



PET FOOD MAGAZINE

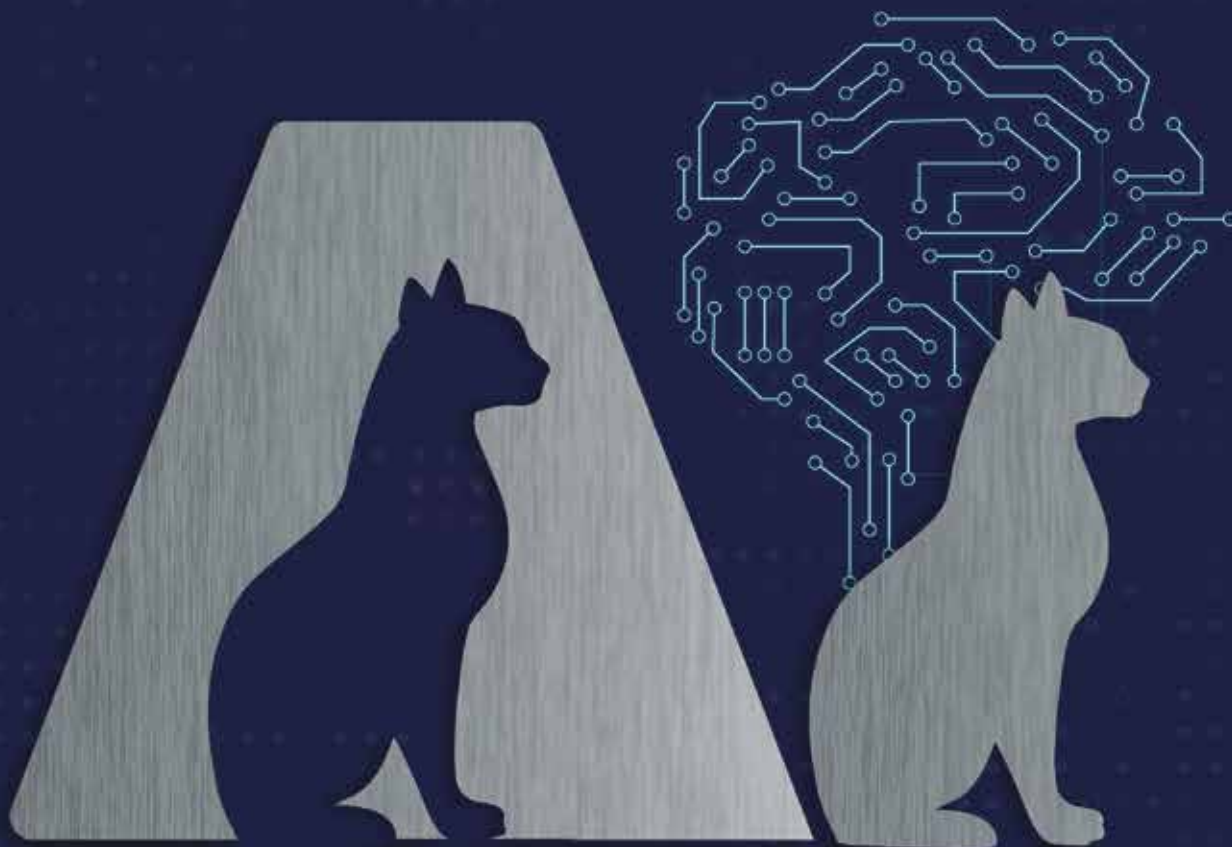
Edición N° 11

INTERNATIONAL MAGAZINE ABOUT PET FOOD INDUSTRY

Volumen IV
Abril 2022

**INTELIGENCIA ARTIFICIAL
EN LA INDUSTRIA DE LAS
MASCOTAS**

**AUTOMATIZACIÓN Y DATOS,
UN SALTO CUÁNTICO EN LA
INDUSTRIA DE PET FOOD**



**LOS COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS
EN PET FOOD: UN EJEMPLO EN
PERROS CON ACEITES ESENCIALES Y
MELATONINA COMO INGREDIENTES
FUNCIONALES**

**DESAFÍOS TECNOLÓGICOS EN LA
FABRICACIÓN DE ALIMENTOS
PARA MASCOTAS**

**LA ENTREVISTA: VLADMIR
MAGANHOTO**

GAÑE ULTRA VERSATILIDAD Y EFICIENCIA CON EL PROCESO PETFLEX.



PREACONDICIONAMIENTO
DE ALTA INTENSIDAD (HIP)

EXTRUSIÓN TÉRMICA
CON DOBLE TORNILLO

- Carne fresca
- Grasa/aceite
- Glicerina
- Vapor/agua



Con el nuevo **Proceso PetFlex** de Wenger puede producir alimentos estándar, inclusiones de alto contenido de carne, golosinas horneadas y productos en forma alargada para mascotas. Con base en la tecnología de extrusión térmica con doble tornillo, este proceso integral permite disminuir al mínimo los costos de energía, el desgaste y el impacto ambiental.

Aumente su capacidad de producción con el ultraflexible **Proceso PetFlex**. Envíenos un correo electrónico hoy mismo a info@wenger.com.

WENGER®

COMPANION ANIMAL DIVISION

TELÉFONO: 785.284.2133 | CORREO ELECTRÓNICO: INFO@WENGER.COM | WENGER.COM

EE. UU. | BÉLGICA | TAIWÁN | BRASIL | CHINA

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

Luciana Chippano
Maria Candelaria Carbajo
Ludmila Barbi Trindade
Erika Stasienuk
Armando Enriquez de la Fuente Blanquet
Fernando Raizer
Luis Miguel Gómez Osorio
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>

EN ESTA EDICIÓN

4- EDITORIAL

6-ALTERNATIVAS NUTRICIONALES PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LAS MASCOTAS

8- LOS COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS EN PET FOOD: UN EJEMPLO EN PERROS CON ACEITES ESENCIALES Y MELATONINA COMO INGREDIENTES FUNCIONALES

14- AUTOMATIZACIÓN Y DATOS, UN SALTO CUÁNTICO EN LA INDUSTRIA DE PET FOOD

20- INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA INDUSTRIA DE LAS MASCOTAS

22- DESAFÍOS TECNOLÓGICOS EN LA FABRICACIÓN DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

24- RECURSOS DE AUTOMATIZACIÓN DISPONIBLES PARA EL SEGMENTO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS PARA ANIMALES

28- MUESTRA DE TECNOLOGÍA

30- ACCESO REMOTO PARA SISTEMAS DE CONTROL INDUSTRIAL

34- ¿QUÉ HAY DETRÁS DE LAS BOLSAS PARA NUESTRO QUERIDO PERRO, GATO O CABALLO?

38- ¿DEBO PREOCUPARME POR LAS MICOTOXINAS?

42-LA ENTREVISTA: VLADMIR MAGANHOTO

46- UN AÑO DE INNOVACIÓN EN LOS ALIMENTOS PARA MASCOTAS

48- MODULACIÓN DE LA DIETA EN REACCIONES ALIMENTARIAS ADVERSAS EN PERROS Y GATOS

50- INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

52- LA REVOLUCIÓN DEL PACKAGING: SERVICIO Y SOSTENIBILIDAD

54- EL DISEÑO DEL EJE CON VOLADIZO DE LOS TAMIZADORES CENTRÍFUGOS KEK® DE KEMUTEC MEJORA LA HIGIENE DEL PROCESAMIENTO DE POLVOS Y LA FACILIDAD DE OPERACIÓN



EDITORIAL

En 2020, la tecnología ha irrumpido en la industria del alimento para mascotas. De repente, tiendas de accesorios, fabricantes y distribuidores se vieron en la necesidad obligada de buscar alternativas tecnológicas que permitieran continuar con las operaciones necesarias para la actividad laboral. Y así, sin darnos cuenta, dimos un salto cuántico hacia procesos, fórmulas, operaciones y tareas más eficientes, exactas y beneficiosas tanto para quienes reciben nuestro alimento en última instancia, los dueños y mascotas, como para quienes estamos de este lado, los fabricantes y productores.

Hoy, ya más de dos años han pasado desde aquel fatídico marzo de 2020, y recién ahora podemos comenzar a ver con claridad las consecuencias y cambios transformacionales que han llegado para quedarse en la industria del pet food. Uno de ellos es, sin duda, y al que se le dedica gran parte de esta revista: la transformación digital.

En Latinoamérica nos encontramos en el inicio de un invierno que parece ser crudo, y ¿qué mejor que disfrutarlo con las mascotas? En Europa, en cambio, nos preparamos para disfrutar un nuevo verano, tal vez el más cercano a lo que antes conocíamos como normalidad y, por supuesto, junto a ellas, las mascotas que nos acompañan día a día.

Es por eso que, en esta edición, hemos focalizado especialmente en hablar de la innovación tecnológica en nuestra industria y en aquellas implementaciones que han supuesto una gran mejora en el proceso productivo de pet food, como son las automatizaciones y sus opciones de implementación, la recolección y análisis de datos, la inteligencia artificial, el acceso remoto para sistemas de control y más.

Para profundizar en este aspecto y conocer las vivencias de quienes están día a día trabajando en la industria, contamos con la presencia de notas de grandes colaboradores como Ferraz, Nothwind, Biorigin y una entrevista exclusiva a Vladmir Maganhoto, director de BRF.

Nos despedimos esperando que disfruten esta nueva edición de All Pet Food Magazine, y nos encontraremos a lo largo de los próximos eventos de carácter local e internacional.



SE MERECE LO MEJOR

EXTRUSIÓN | EXPERTISE | EXCELLENCE

CLEXTRAL



www.clextral.com

LÍNEAS DE PRODUCCIÓN DE GOLOSINAS PARA MASCOTAS

- extrusión de doble tornillo
- dispositivos de corte
- preenfriado
- enfriamiento



ROSKAMP CHAMPION
BETA RAVEN
WOLVERINE PROCTOR

Your Partners in Productivity

Expertos en todo.

Por partida doble para la producción de alimentos para mascotas. Con los costos operativos más bajos del mundo respaldados por un excelente servicio al cliente, nuestros robustos y sólidos equipos mantendrán su negocio en funcionamiento año tras año.

Stand IPPE N° B7813 (Pabellón B, stand 7813)

sales@cpmroskamp.com
CPM.net



Automatización



Secadores



Sistemas de pesaje



Molinos de martillos

CPM Brasil
(Crown Iron Tecnologías LTDA.)
Av Ibirapuera, 2120 | Moema
São Paulo - SP | 04515-001
Ph: +55-11-3074-4099

CPM Argentina
Junín 191 Piso 6 Of. 2
Rosario (2000) | Santa Fe, Argentina
Ph: Ph: +54 911-5389-5312

CPM Roskamp Champion
2975 Airline Cir., Waterloo, IA 50703 - USA, Ph: +1-319-232-8444



ALTERNATIVAS NUTRICIONALES PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LAS MASCOTAS

Ya no es noticia que el fenómeno de la humanización de las mascotas se haya ido intensificando cada año que pasa. Factores como la reducción del número de hijos, el aumento de la esperanza de vida y la necesidad emocional hacen que la gente busque la compañía de los animales de compañía

Por Biorigin

En los dos últimos años ha aumentado el número de adopciones de perros y gatos en todo el mundo para combatir los efectos del aislamiento debido a la pandemia. El vínculo humano-animal es una relación mutuamente beneficiosa y dinámica, influida por comportamientos considerados esenciales para la salud y el bienestar de ambos.

Existen varios artículos científicos que demuestran los efectos beneficiosos para el ser humano de esta relación humano-animal, por lo que los guardianes se comprometen cada vez más a retribuir estos beneficios. En una reciente encuesta realizada por Mintel (2021), el 33% de los encuestados peruanos afirmaron que no hay límites a lo que podrían gastar en el cuidado de sus mascotas. En México, el 73% de los encuestados tiene perros, y de ellos el 35% tiene gatos. América Latina está experimentando una fase de intensa maduración y crecimiento en el sector de los alimentos para mascotas.

Los consumidores latinoamericanos buscan alimentos de primera calidad con una buena relación costo-beneficio, porque si bien les preocupa el precio del producto han empezado a considerar como un factor importante la calidad de los alimentos a través

de opciones naturales y sostenibles.

Según Mintel, los guardianes están más comprometidos con garantizar la longevidad y la salud de sus animales y buscan medidas preventivas para lograr este objetivo. En los últimos cinco años, se lanzaron más de 5.100 productos en todo el mundo centrados en la inmunidad (Sistema inmunitario-Funcional), con un crecimiento del 7% anual de estas cifras (CAGR 2018-2020; MINTEL).

Hipócrates decía "*Que tu medicina sea tu alimento, y tu alimento sea tu medicina*", nada más actual que esta frase, pues ya estábamos viviendo un fortalecimiento de los conceptos de ingredientes funcionales y nutracéuticos dentro del sector de la alimentación de mascotas y ahora, tras la pandemia, el consumidor busca alternativas para prevenir enfermedades y mejorar la calidad de vida a través de la nutrición.

La levadura *Saccharomyces cerevisiae* es un alimento funcional utilizado desde hace miles de años. En la industria de los alimentos para animales de compañía se reconoce su contribución a la palatabilidad y funcionalidad del alimento, ya que es una fuente de aminoácidos, péptidos, nucleótidos, vitaminas del grupo B, manano-oligosacáridos y moléculas de beta-1,3/1,6-glucano.

Los beta-1,3/1,6-glucanos son polisacáridos naturales situados en la región más interna de la pared celular de la levadura,

protegidos por la capa de manano-oligosacáridos, y son reconocidos por sus efectos sobre el sistema inmunitario. La purificación de esta molécula es necesaria para que su función como activador de las células del sistema inmunitario sea eficaz, ya que, de lo contrario, la capa de manano-oligosacáridos no permitirá que el beta-1,3/1,6-glucano actúe directamente sobre las células de defensa presentes en el intestino. MacroGard de Biorigin es un producto biotecnológico reconocido en todo el mundo y con extensa comprobación científica de su eficacia.

MacroGard se compone de beta-1,3/1,6-glucanos y sus beneficios están relacionados con la modulación del sistema inmunitario y el metabolismo de la glucosa y los lípidos. Los estudios con perros y gatos que evaluaron el MacroGard adicionado al alimento extrudido en forma de galletitas o a través de cápsulas, demuestran sus efectos en atopías (Beynen et al., 2011), problemas osteoarticulares (Beynen & Legerstee, 2010), salud bucal (Verbrugghe et al., 2012), reducción de la respuesta inflamatoria (Oliveira et al, 2019; Vetvicka&Oliveira, 2014; Zaine, L., 2014; Verbrugghe et al., 2012; Zaine L., 2010), mejora de la actividad fagocitaria de los neutrófilos y monocitos (Vetvicka&Oliveira, 2014; Zaine L., 2014), aumento de la producción de anticuerpos (Oliveira et al, 2019; metabolismo de la glucosa y la insulina (Ferreira et al., 2022; Vetvicka&Oliveira, 2014) y metabolismo de los lípidos (Ferreira et al., 2022).

MacroGard puede utilizarse en todas las fases de la vida del animal preparándolo para los distintos desafíos, y es una estrategia interesante en fases de vulnerabilidad como los animales en crecimiento y/o seniles. El producto es resistente a los procesos térmicos a los que se someten los alimentos y las

golosinas para perros y gatos, y puede añadirse a los alimentos de forma segura y con la certeza de que su eficacia se conservará y que agregará una mayor funcionalidad a los alimentos de perros y gatos

Referencias:

- Beynen, A.C. & Legerstee, E., 2010, *Influence of Dietary Beta-1,3/1,6-Glucans on Clinical Signs of Canine Osteoarthritis in a Double-Blind, Placebo-Controlled Trial*
- Beynen, A.C. et al., 2011, *Dietary Beta-1,3/1,6-Glucans Reduce Clinical Signs of Canine Atopy*
- MINTEL
- Mintel (2021). *Mintel's-35 market research study, March 2021.*
- Ferreira et al., 2022. *Metabolic variables of obese dogs with insulin resistance supplemented with yeast beta-glucan, BMC Veterinary Research, 2022, https://doi.org/10.1186/s12917-021-03106-2*
- Verbrugghe, A. et al., 2012, *B-1,3/1,6-glucans down-regulate whole blood NFκB and IL-1β mRNA expression and alveolar bone loss in feline periodontal disease*
- Vetvicka, V. & Oliveira, C., 2014, *(1-3)(1-6)-D-glucans Modulate Immune Status and Blood Glucose Levels in Dogs*
- Vetvicka, V. & Oliveira, C., 2014. *(1-3)(1-6)-D-glucans Modulate Immune Status and Blood Glucose Levels in Dogs*
- Zaine, L., 2014, *Tese de doutorado: Efeito do 1,3/1,6 beta-glucano no sistema imune de cadelas submetidas a ovário-histerectomia, FCAV/UNESP, Campus de Jaboticabal*
- Zaine, L., 2010, *Dissertação de mestrado: Avaliação do efeito de derivados de parede celular de levedura de cana-de-açúcar (Saccharomyces cerevisiae) sobre a resposta imune de cães adultos, FCAV/UNESP, Campus de Jaboticabal*

Para el mejor amigo, los mejores deseos

MacroGard es un importante apoyo nutricional que ayuda a su amigo a tener una vida más larga y saludable. Fuente de beta-glucanos purificados de la levadura *S. cerevisiae*, MacroGard refuerza las defensas naturales que mantienen a su mascota en buen estado de salud haciéndola más fuerte, resistente y preparada para enfrentar los retos de una vida más larga.

¡MÁS TIEMPO PARA LA FELICIDAD Y EL AMOR INCONDICIONAL!



SALUD Y BIENESTAR
BUENA FORMA
SALUD DE LAS ARTICULACIONES
PELAJE BONITO
DEFENSAS FUERTES
VITALIDAD



MacroGard es natural, no está modificada genéticamente y está libre de ingredientes dañinos, no más (ADF). No contiene cereales que contengan gluten.

Elija Biorigin. #GoBiorigin.
Nutrición Animal de Calidad.

Más información:
www.biorigin.net
bioorigin@biorigin.net

Biorigin Animal Health and Nutrition

Biorigin
Arte en Ingredientes Naturales



LOS COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS EN PET FOOD: UN EJEMPLO EN PERROS CON ACEITES ESENCIALES Y MELATONINA COMO INGREDIENTES FUNCIONALES

Actualmente, el término “nutracéutico” se aplica a una amplia gama de productos, tales como complementos alimenticios y dietéticos, productos botánicos, fitogénicos, alimentos procesados específicos (alimentos funcionales) y también a nutrientes individuales. Los consumidores en los Estados Unidos, Canadá, Europa y Japón muestran una gran aceptación de estos productos para sus mascotas, aun suponiendo los altos precios que la mayoría de ellos tienen. Proporcionar a las mascotas una dieta nutricionalmente equilibrada es responsabilidad de los tutores. En este contexto han surgido numerosas innovaciones relacionadas con el desarrollo de complementos alimenticios (food supplements) con propiedades orientadas a ámbitos específico de la salud, fomentando un próspero mercado en el sector pet food.

Doctor Domingo Ruiz-Cano - Departamento de I+D+i de ALINATUR PET FOOD, S.L., Lorca, 30817-Murcia, España

Licenciado Ginés Sánchez Carrasco - Departamento de Producción de ALINATUR PET FOOD, S.L., Lorca, 30817-Murcia, España.

Catedrático Marino B. Arnao - Departamento de Biología Vegetal (Área de Fisiología Vegetal), Facultad de Biología, Universidad de Murcia, 30100-Murcia, España.

La palabra nutracéutico, formada por los términos “nutriente” y “farmacéutico”, fue acuñada por Stephen DeFelice en 1995, quien definió los nutracéuticos como “alimentos (o parte de un alimento) que proporcionan prestaciones a la salud, incluyendo la prevención y/o el tratamiento de una enfermedad”. Actualmente, el término “nutracéutico” se aplica a una amplia gama de productos, como complementos alimenticios y dietéticos, productos botánicos, alimentos procesados específicos (ali-

mentos funcionales) y también nutrientes aislados. La Asociación Europea de Nutracéuticos define los nutracéuticos como sustancias que difieren de los productos farmacéuticos, que son “sustancias sintéticas o compuestos químicos formulados para indicaciones de salud específicas”. Los términos “complementos alimenticios y dietéticos” y “alimentos funcionales” se utilizan sin distinción como sinónimos, aunque hay diferencias sustanciales entre ellos, que no siempre son evidentes. Por

lo tanto, los complementos alimenticios contienen nutrientes derivados de productos alimenticios que se concentran comúnmente en formas de cápsulas, polvos, líquidos o tabletas; los alimentos funcionales contienen los nutrientes necesarios para la supervivencia; y los nutraceuticos son complementarios a la dieta, pero también ayudan en la prevención de enfermedades y disfunciones de salud.

Existen numerosas clasificaciones de nutraceuticos, alimentos funcionales y complementos alimenticios y dietéticos. Anteriormente se clasificaban como nutraceuticos potenciales o establecidos sobre la base del material alimenticio y los nutrientes o en términos de sus efectos beneficiosos en la salud. Más comúnmente, su clasificación se basa en los componentes químicos o ingredientes activos. En los últimos años, se han ido añadiendo muchos nutraceuticos nuevos, formando una larga lista cuyos ingredientes activos son muy diversos y a veces sorprendentes. Incluyen compuestos fenólicos (es decir, flavonoides, antocianinas, resveratrol), ácidos orgánicos (vitamina C), tocoferoles (vitamina E), carotenoides (provitamina A), antraquinonas, isoprenoides, alcaloides, isotiocianatos y ácidos grasos mono- y poliinsaturados (MUFA, PUFA), entre otros. Un tipo particular son los productos prebióticos y probióticos. Los consumidores en los Estados Unidos, Canadá, Europa y Japón muestran una gran aceptación de estos productos, y pagan fácilmente los altos precios que la mayoría de ellos tienen. Para las empresas productoras de nutraceuticos, el interés nutricional potencial es quizás eclipsado por el valor de mercado prospectivo que alcanzó los US\$250 mil millones en 2018. En general, los nutraceuticos de origen vegetal, por ser naturales, tienden a ser mejor aceptados por los consumidores que otros. En este sentido, la salud basada en la nutrición durante la historia de la humanidad puede explicarse por el comentario humorístico del Prof. Rowe (1999):

2000 A.C.—Aquí, come esta raíz.

1000 D.C.—Esa raíz es pagana. Ahora, di esta oración.

1850 D.C.—Esa oración es superstición. Ahora, bebe esta pócima.

1940 D.C.—Esa pócima es venenosa. Ahora, tome esta píldora.

1985 D.C.—Esa píldora es ineficaz, tome este antibiótico.

2000 D.C.—Ese antibiótico no es natural, mejor come esta raíz.

Por sinergia, la nutrición en el ámbito del pet food también ha sido conquistada por los nutraceuticos y alimentos funcionales, constituyendo una categoría de productos en verdadero auge en el sector. Las empresas del pet food están aumentando considerablemente la incorporación de alimentos funcionales en las dietas de los animales de compañía, viniendo a complementar la oferta de productos convencionales (Ruiz-Cano, Sánchez, & Arnao, 2022). El mercado global de alimentos funcionales para mascotas, incluyendo los alimentos orgánicos, alcanzó un valor de US\$1.955 millones en 2020 y se estima que alcance los US\$4.676 millones en 2030, pronosticando un crecimiento del 8,8% en ese periodo. Dentro de este mercado, el segmento de perros abarcó el 69% en 2019, representando aproximadamente el 50% del mercado mundial de alimentos

El mercado global de alimentos funcionales para mascotas, incluyendo los alimentos orgánicos, alcanzó un valor de US\$1.955 millones en 2020 y se estima que alcance los US\$4.676 millones en 2030

funcionales para mascotas en 2020, y esperándose que esta tendencia se mantenga durante el periodo pronosticado (Kamble y Deshmukh, 2021). Generalmente, los profesionales veterinarios están de acuerdo con el uso de los alimentos funcionales, siempre que su recomendación venga sustentada por datos cien-

tíficos que avalen la seguridad y eficacia de estos novedosos productos (Ruiz-Cano, Sánchez y Arnao, 2022).

Son muchos los tipos de ingredientes que constituyen los nuevos alimentos funcionales. Así, a los clásicos como minerales, vitaminas, fibras, polisacáridos diversos, ácidos grasos mono- y poli-insaturados, etc., se han unido otros, que solos o en combinaciones, se presentan como grandes novedades o incluso como “alimentos o ingredientes milagro”. En el sector del pet food podemos citar como novedosos a compuestos tales como:

1) Polifenoles (flavonas e isoflavonas, flavonoles y flavonoides, antocianinas y pro-antocianidinas), fenoles simples como ácidos fenólicos y sus derivados alcohólicos, ácidos elágicos, cumarinas, estilbenos como el resveratrol, colorantes como las betalaínas (betacianinas y betaxantinas) y los curcuminoides, de gran actualidad. Con amplias y variadas aplicaciones en salud.

2) Glucosinolatos alifáticos, aromáticos e indólicos, y sus productos de hidrólisis, los isotiocianatos, donde destaca su papel como sustancias anti-oncogénicas.

3) Terpenoides, uno de los más tradicionales en su uso son los carotenoides, aunque a los clásicos carotenos (α - y β -caroteno, licopeno) se les han sumado varias xantofilas con excelentes características. Otro grupo de terpenoides con aplicaciones crecientes son los aceites esenciales, compuestos por mono-, di- y sesquiterpenos, además de varios compuestos fenólicos. Aspectos como su enorme diversidad, su bagaje etno-farmacológico y su progresivo estudio científico van abriendo múltiples aplicaciones como ingredientes funcionales con un interesante futuro. Las saponinas triterpénicas como el escualeno y otros presentan interesantes aplicaciones como hipocolesterolémicos y anti-inflamatorios.

4) Alcaloides empleados farmacológicamente por sus propiedades psico- y neurofisiológicas, últimamente están siendo revisados con amplios estudios (capsaicina, piperina, balbaloína, hipericina, etc.), también es el caso de antraquinonas, estudiadas por sus propiedades antibacterianas, entre otras.

La fuente mayoritaria de estos compuestos son las plantas, constituyendo todo un enorme y diverso almacén de ingredientes funcionales con enormes perspectivas de aplicación en nutrición y salud. Cada vez con más ímpetu, las grandes compañías fletan expediciones de científicos a la búsqueda de ingredientes vegetales novedosos, sobre todo en los países asiáticos. Últimamente, otras fuentes están mostrando interesantes ingredientes y funcionalidades, como es el caso de las microalgas. En este caso, a sus excelentes contenidos cuali- y cuantitativos en proteínas y ácidos grasos, se les suma un aporte mineral y vitamínico difícilmente superable por otras fuentes. Además, su buena relación entre costes de producción y rendimientos hace presumir precios cada vez más asequibles. Una de las fuentes de ingredientes más novedosa es la de los insectos. A pesar de que nutricionalmente es un material biológico de alta calidad, sobre todo por su proteína, es difícil pensar que su limitada producción pueda cubrir las necesidades del sector.

Entre las propiedades funcionales de estos ingredientes con interés para el sector pet food podemos señalar, desde acciones generales con beneficios no específicos para la salud como saludables, energéticos, vigorizantes, reconstituyentes, anti-edad, etc., hasta acciones más o menos específicas como los anti-: bacterianos, micóticos, virales, parásitos; los ingredientes con actividades reguladoras de funciones metabólicas como los relacionados con el colesterol, los triglicéridos, la glucosa, los ureidos, etc.; también podemos citar a los ingredientes frente al dolor, náuseas, mareos, hipertensión, vasodilatadores, etc.; aquellos con actividad orgánica como los hepato-protec-

BRAVERY

NUEVO SABOR

HERRING

100%

PROTEÍNA DE
ORIGEN ANIMAL



www.braverypetfood.com



Alinatur

PET FOODS

BRAVERY

LA ALIMENTACIÓN MÁS NATURAL PARA TU MASCOTA

100%
NATURAL

CON ANTIOXIDANTES NATURALES
SIN GLUTEN
HIPOALERGÉNICO
SIN CONSERVANTES NI ADITIVOS

GRAIN
FREE



www.braverypetfood.com



Alinatur

PET FOODS

Tabla 1. Packaging y formulación de los complementos alimenticios para perros.

PRODUCTO	IMAGEN PACK	INGREDIENTES FUNCIONALES	PROPIEDADES BENEFICIOSAS
Articular		Aceite de salmón Tocoferoles & Aceites esenciales: Eucalipto Jengibre Mejorana española	Salud articular Antiinflamatorio Prevención artritis
Intestinal Parasite		Aceite de salmón Tocoferoles & Aceites esenciales: Ajedrea Artemisa Clavo	Salud intestinal Acción antiparásitos Acción antiséptica
Skin & Hair		Aceite de salmón Tocoferoles & Aceites esenciales: Árbol del té chino Menta piperita & Melatonina	Salud del pelo y la piel Almohadillas y uñas fuertes Pelo brillante
Antistress		Aceite de salmón Tocoferoles & Aceites esenciales: Hierbalimón Hipérico & Melatonina	Salud del sistema nervioso Antiestrés Anti-miedos Relajante

La Tabla 1 muestra los ingredientes funcionales utilizados en el desarrollo de los complementos alimenticios mencionados. Los aceites esenciales, utilizados desde tiempos remotos, presentan un enorme bagaje de conocimiento histórico y etnográfico (Baser y Buchbauer, 2015). Nuestra experiencia y estudios nos han permitido diseñar unas formulaciones apropiadas para cada uno de los objetivos de salud previamente planteados. Los estudios de estabilidad y dosificación, así como las interacciones sinérgicas halladas, hacen que cada uno de los aceites esenciales empleados, y su integración en el conjunto, presenten a cada complemento como único y específico. Las excelentes propiedades antioxidantes de los aceites esenciales vienen a complementar la de otros ingredientes como tocoferoles

tores, los protectores de las vías renales, urinarias, coronarias, pulmonares, arteriales, gastrointestinales, orales, nasales, etc.; sin olvidarnos de aquellos dirigidos a los estados de ánimo y el sueño como los antidepresivos, relajantes y sedantes, y por finalizar, aquellos con capacidad activadora del sistema inmunitario y los anti-cancerígenos y anti-envejecimiento. Todo un arsenal de compuestos naturales para ser utilizados como mejoradores frente a disfunciones de la salud de nuestras mascotas. No debemos olvidar que no son fármacos y por tanto solo un uso adecuado y generalmente continuado podría -presuntamente- paliar determinadas disfunciones menores. Por ejemplo, el aumento en la ingesta de ciertos ingredientes funcionales (vitamina D, omega-3 PUFA, fitogénicos como algunos aceites esenciales y las catequinas del té) pueden tener efectos beneficiosos en la función inmunitaria, mejorando las defensas y disminuyendo el riesgo de infección (Bobeck, 2020).

A continuación, nos vamos a centrar en el desarrollo de una gama de complementos alimenticios para perros. En este caso se realizó un estudio previo de aquellos aspectos relacionados con la salud de los animales que podrían ser mejorados o paliados con ingredientes funcionales. En dicha gama se abordaron aspectos como: la higiene bucal, el pelaje, los problemas gastrointestinales, hepáticos y renales, ayudas al rendimiento muscular y articular, problemas de envejecimiento y estrés, remedios frente al miedo, y alguno más. En este trabajo nos centraremos en exponer cuatro de los complementos alimenticios desarrollados, con objetivos de salud en: salud de articulaciones (Articular), salud intestinal (Intestinal Parasite), salud del pelaje (Skin & Hair) y salud nerviosa (Relajante-Anti-stress).

Estos productos vienen a complementar una dieta adecuada del perro, ya que no aportan constituyentes nutricionales fundamentales, por lo que se pensó en cual sería la forma más fácil y controlada de suministrar el producto. Debido a la naturaleza de los ingredientes funcionales seleccionados se eligió un denominador común a base de aceite de salmón de alta calidad. El aceite de salmón, considerado un nutraceutico de alto interés gracias a sus cualidades anti-arterioescleróticas y anti-inflamatorias, supone múltiples beneficios para la salud de las mascotas (dermatitis atópica, aparato locomotor (artrosis, salud articular), tracto gastrointestinal, función cognitiva, salud neurológica y trastornos del comportamiento (agresividad) entre otros, pudiéndose utilizar como ingrediente base para formular el resto de los ingredientes funcionales

y carotenoides, todos ellos de origen natural y perfectamente integrados en el aceite de salmón.

El otro ingrediente funcional empleado en estos complementos alimenticios es la melatonina. Este compuesto natural posee numerosas y excelentes propiedades beneficiosas para la salud animal (Arnao y Hernández-Ruiz, 2018). A pesar de que en mascotas no existen muchos estudios, esta molécula es de las más estudiadas en modelos animales y humanos. En nuestro caso, la melatonina ha sido incorporada como ingrediente funcional bajo dos aspectos: como agente regenerador de los folículos pilosos, también utilizada en tratamientos de la alopecia estacional (cíclica) de los flancos, y como agente antiestrés y sedante frente a los episodios de miedo, ansiedad y nerviosismo que sufren algunos perros; también en trastornos del sueño en perros ancianos. Además, la melatonina presenta excelentes propiedades como antioxidante, lo cual viene a reforzar las actuaciones de los aceites esenciales, contribuyendo a la estabilidad del conjunto.

El complemento alimenticio se adiciona a la ración de comida indicada según el peso del perro (desde 0 a >48 kg correspondiendo a una cantidad de producto proporcional entre 4 y 16 ml). El aporte a la dieta de los ingredientes funcionales utilizados (terpenoides, polifenoles, tocoferoles, carotenoides, EPA y DHA y melatonina) mejoran gradualmente el bienestar de los perros debido a sus efectos beneficiosos. Se ha comprobado una excelente palatabilidad y subsecuente aceptación de los productos desarrollados por los animales, sin provocar reacciones adversas o secundarias en los perros, debido al equilibrio entre sus componentes.

BIBLIOGRAFÍA

- Arnao, M.B.; Hernández-Ruiz, J. (2018). Phytomelatonin, Natural Melatonin from Plants as a Novel Dietary Supplement: Sources, Activities and World Market. *Journal of Functional Foods*, 48, 37–42.
- Baser, K.H.C., Buchbauer, G. (2015). *Essential Oils Used in Veterinary Medicine*. In: *Handbook of Essential Oils*; CRC Press, NY. ISBN 978-0-429-15566-6.
- Bobeck, E. A. (2020). Nutrition and health: companion animal applications: Functional nutrition in livestock and companion animals to modulate the immune response. *Journal of Animal Science*, 1, 98: skaa035.
- Kamble, A., Deshmukh, R. (2021). Global functional pet food market. *Allied Market Research*, <https://www.alliedmarketresearch.com/functional-pet-food-market-A11855>
- Rowe, S. B. (1999). What is a Nutrient? Defining the Food-Drug Continuum. In Round table forum, moderator's comments. Georgetown University.
- Ruiz-Cano, D., Sánchez, G., & Arnao, M.B. (2022). Current vision of functional foods in the diet of cats and dogs. *International magazine about pet food industry*, edition nº 10, volume IV.



¿LAMER SIGNIFICA GUSTAR?

Es más probable que los dueños de mascotas vuelvan a comprar un alimento que disfruten sus gatos. Es por eso que la palatabilidad de la comida para gatos es tan importante tanto para los fabricantes de alimentos para mascotas como para los dueños de las mascotas.

Las pruebas típicas de dos o un tazón son una forma valiosa de evaluar la preferencia y aceptación de los alimentos. Además, AFB International trabaja para desarrollar nuevos métodos de evaluación de el disfrute de la comida para gatos que representaran lo que un dueño de mascota podría experimentar en casa.

Para obtener más datos sobre cómo estas medidas de comportamiento pueden proporcionar información sobre el rendimiento del producto, descargue nuestro informe técnico "El placer de comer de los gatos indica la preferencia por los componentes alimenticios". ¿Asistirás al Foro Mascotas 2022? Visite nuestro stand n.º 60-61 para conocer nuestras soluciones en palatantes.





AUTOMATIZACIÓN Y DATOS, UN SALTO CUÁNTICO EN LA INDUSTRIA DE PET FOOD

La digitalización de operaciones y procesos ya no es una opción, sino una necesidad para las compañías que quieran seguir siendo competitivas en su mercado. En nuestra industria, nos encontramos con que la automatización de procesos de fabricación de alimento para mascotas, está irrumpiendo en los métodos tradicionales a pasos agigantados.

Por All Pet Food

¿De qué hablamos cuando hablamos de automatización?

La automatización consiste en utilizar la tecnología para ejecutar tareas repetitivas con apenas intervención de las personas. En muchos casos, la intervención llega a ser nula.

Incorporar la automatización a la producción de alimentos para mascotas nos garantiza una solución fiable y optimizada para acelerar el proceso productivo, reducir costos y errores humanos.

Desde automatizaciones básicas que necesitan de la ayuda del hombre para funcionar correctamente, pasando por automatizaciones integrales y llegando a integraciones con otros sistemas de control o trazabilidad, por ejemplo, las posibilidades de incorporar esta tecnología al proceso de producción son, sencillamente, incontables.

Automatización en producción de Pet Food

Lo cierto es que, en la mayoría de los casos, se comienza a buscar soluciones que puedan impactar directamente en la vida de los humanos. Esto, un tiempo atrás, implicaba que la industria del alimento para mascotas quedara relegada a un segundo plano. Pero hoy en día, cuando la línea entre los requisitos, la demanda y los estándares entre el pet food y el alimento humano

son, prácticamente, invisibles, podemos encontrar formas de beneficiarnos de los avances en igual medida.

La clave está, entonces, en adaptar las soluciones que salen al mercado. A medida que la comida para mascotas se ha humanizado cada vez más, la transferencia de equipos del procesamiento de alimentos para humanos a la industria de alimentos para mascotas se vuelve más y más común.

Un aspecto clave en el avance: los datos

Si hablamos de automatización, no podemos no hablar de datos, un ingrediente que, cuando se aprovecha, puede darnos una cantidad de información invaluable para mejorar nuestros procesos, productos y llegada al mercado.

La mayoría de los avances que se han realizado en el último tiempo en relación con la automatización de procesos tiene que ver, precisamente, con la recopilación, agrupación y disposición de los datos. Por ejemplo, el costo de los sensores de recopilación se ha reducido significativamente, por lo que es más rentable agregarlos a las maquinarias. Esto, junto con los avances en la creación de redes, permite que una instalación de cadena de producción de alimento para mascotas esté interconectada y los datos se lleven a una ubicación central, desde donde pueden

utilizarse en tiempo real, como realizar ajustes en el proceso, o en diferido, para observar tendencias a largo plazo y respaldar proyectos de mejora continua.

Hoy en día, los datos se están utilizando principalmente, para desencadenar ciertos eventos o respuestas del sistema de acuerdo con un “estímulo”. En el caso de maquinaria como microbalanzas, extrusoras y secadoras, por ejemplo, se utiliza la retroalimentación de diversos sensores para ajustar el control del proceso. Sin embargo, a largo plazo, se espera poder desarrollar sistemas más complejos e inteligentes de la mano de la inteligencia artificial o el aprendizaje automático, para poder responder a variaciones aún mayores.

A fin de cuentas, una mayor disponibilidad de datos nos permite mejorar los procesos, hacerlos más certeros y eficientes, dado que tener un mayor control sobre la operación en planta, el control de calidad, la recepción de la materia prima, la fabricación del producto, el consumo de energía, los desechos, la eficiencia y los costos de producción, entre otras variables que intervienen en la producción.

El gran beneficio de los datos: información en tiempo real

Los datos acumulados en periodos históricos son, indudablemente, útiles para tomar decisiones inteligentes a futuro, pero tal vez el giro 10º que nos traen a la industria sea, en realidad, la inmediatez. Conectar un flujo de datos a un tomador de decisiones en planta es una revolución, porque podemos encontrar errores o desajustes en vivo y tomar acción al respecto.

Cuando un problema no es detectado a tiempo, estaremos produciendo, a lo largo de todo un lote, un producto que no cumple con ciertos requisitos o estándares, y al final, no habremos generado más que un desperdicio. Esto puede aplicarse a conocer la

precisión de las entradas de servicios públicos como agua, vapor y electricidad y certificar que las temperaturas son correctas, por ejemplo, y así asegurar procesos repetibles, eficaces y seguros.

Los datos y la automatización no quitan trabajo al hombre; por el contrario, lo empodera, porque ahora, un empleado de control con datos en tiempo real para tomar decisiones sobre la producción que se está realizando, es un activo valiosísimo para la eficiencia, rentabilidad y éxito de la empresa.

Por último, cabe destacar que los datos también aportan flexibilidad y transparencia al proceso. Tener esta información de forma automática nos permite responder a la necesidad de mantenerse al día con un mercado en constante evolución sin dejar de producir. Una buena automatización ofrece la flexibilidad necesaria para reducir el tiempo salir al mercado con nuevos productos, incorporaciones e ingredientes.

En conclusión

La automatización nos permite dar respuesta a los avances y tendencias del mercado; nos facilita el cumplimiento de nuevos estándares y, a su vez, mejora la capacidad técnica y la funcionalidad del sistema productivo.

Implementar sistemas automatizados trae consigo la innovación; sólo de esta forma conseguiremos como resultado un procesamiento rentable y una calidad constante en los productos. Tener maquinaria automatizada de vanguardia es la puerta hacia la mejora constante de una producción más rápida, precisa y eficiente.

Por último, es importante decir que tener un control total y en tiempo real del proceso ayuda a conseguir una trazabilidad integrada, por lo que no tenemos dudas de que la automatización es un jaque mate en el procesamiento y producción de Pet Food.

FAMSUN
Integrated Solution Provider




8000+ animal nutrition projects
in 145 countries




52 agencies, sales & service sites
and spare parts warehouses
worldwide closed to customers




4 wholly-owned R&D institutions
in China, America, Denmark
and Germany




6 Production bases,
one in Egypt and five in China,
total 74.07 hectares

FAMSUN Co., Ltd.

Add: No.1 Huasheng Road, Yangzhou,
Jiangsu, China 225127
T: +86-514-87848880
E-mail: mypublic@famsungroup.com

Contact: Jason Wang

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

Contact: Ave Yang

M.T: +86 18852721612 (Whatsapp)
E-mail: aveyang@famsungroup.com

www.famsungroup.com



24-27 de mayo de 2022 | Nuremberg, Alemania

Interzoo 2022

37ª Feria Internacional de Productos para Animales de Compañía

JUNTOS DE NUEVO EN LA FERIA LÍDER MUNDIAL EN NUREMBERG

Con esta visión de conjunto única del mercado, se beneficiará de innumerables ideas para estructurar su surtido de productos, las tendencias más importantes e innovaciones. También establecerá valiosos contactos comerciales, **todo con un toque muy personal en Interzoo.**

Únase a nosotros:
de manera personal
y con éxito

INTERZOO.COM

¡Síguenos!



Solo se admiten visitantes profesionales autorizados.

Organizador



Promotor



Realización





CIPAL



TODA
LA INDUSTRIA DE PET FOOD EN
UN SOLO LUGAR

Los esperamos en nuestra próxima edición

28 y 29 de septiembre 2022

**20
22**

**Conferencias
Sala de exposición
Punto de encuentro**

Universidad Católica Argentina (UCA)
Puerto Madero - Buenos Aires - Argentina

www.cipal.com.ar

Organiza  **PETFOOD**



Saborizantes Hidrolizados · Mejoradores de Textura · Colorantes · Aditivos

CREAMOS **SENSACIONES ÚNICAS DE SABOR, OLOR Y COLOR**

Desarrollamos, para los fabricantes de pet food, soluciones innovadoras de palatabilidad integral, destinadas a mejorar la calidad de los alimentos y el bienestar de las mascotas.



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.

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

MANTENLO SIMPLE

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



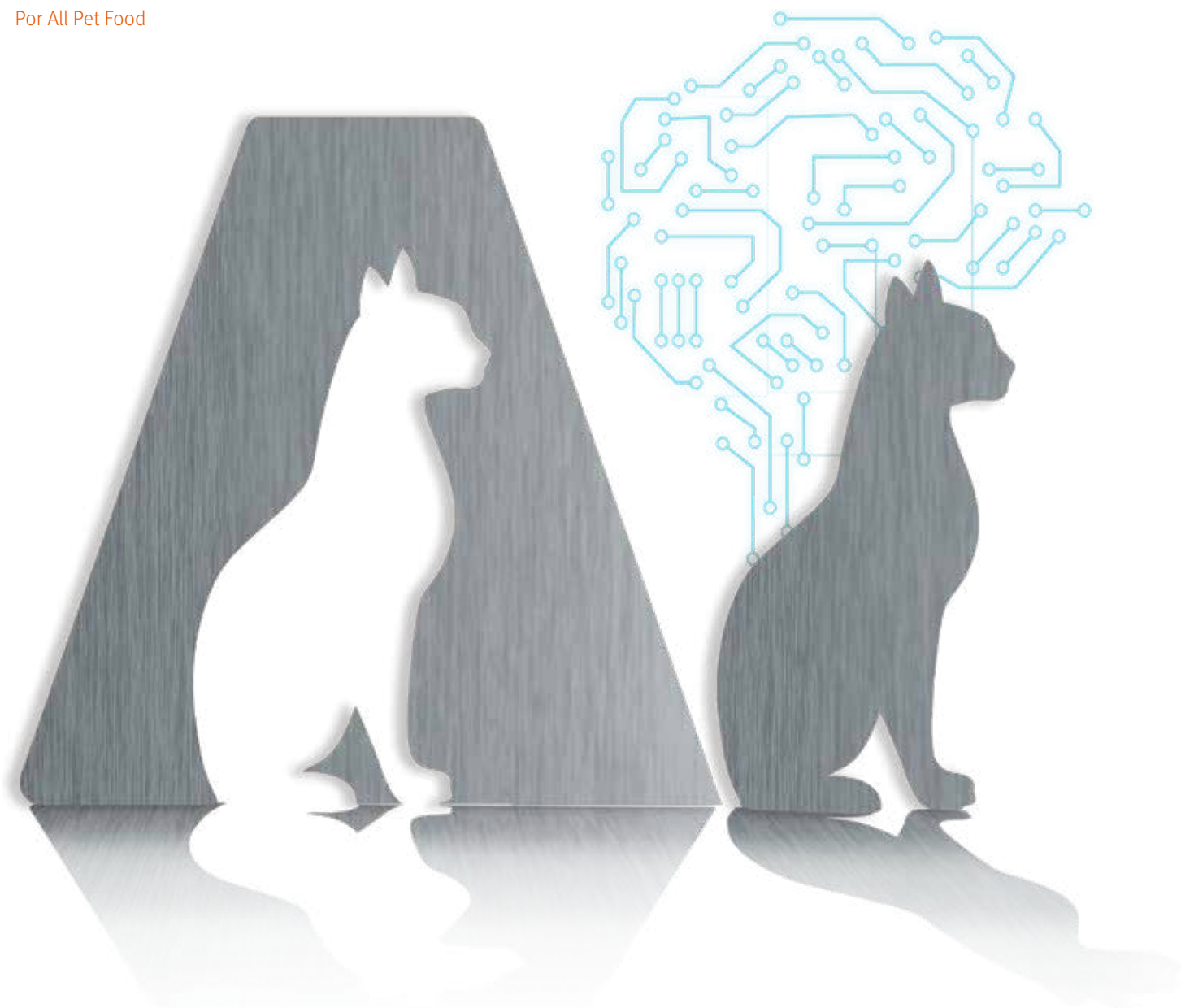
extru-techinc@extru-techinc.com
www.extru-techinc.com

P.O. Box 8
100 Airport Road
Sabetha, KS 66534, USA
Teléfono: 1-785-284-2153

INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA INDUSTRIA DE LAS MASCOTAS

En las últimas dos décadas, la nutrición de las mascotas ha tomado muchísima relevancia. Grand View Research afirma que el tamaño del mercado mundial pet food crecerá un 4,5 % entre 2019 y 2025.

Por All Pet Food



La inteligencia artificial y la robótica tienen el potencial de revolucionar toda la industria de las mascotas, desde el procesamiento de alimentos hasta la atención médica y prevención de enfermedades.

Profundicemos un poco más en las de producción y medicina preventiva, dos de los sectores con mayor implementación de la IA en la actualidad.

IA en la producción de alimentos

La automatización, la inteligencia artificial y la robótica están tomando cada vez más importancia en el procesamiento de alimentos y bebidas, tanto para humanos como para mascotas. Si bien el gran objetivo no es incorporar la IA en ciertas instancias del proceso, sino integrarla de forma sistemática e integral

a todas las operaciones del proceso productivo, los avances y las pruebas van, lógicamente, por sectores:

La IA está irrumpiendo en estas operaciones aportando la posibilidad de mejorar las inspecciones de calidad. Por ejemplo, un robot paletizador con un sistema de visión permite detectar mejor los lotes de alimentos defectuosos o con mala calidad, lo que permite detener el proceso antes de terminarlo y así ahorrar tiempo, costos y esfuerzos.

Control de calidad

Desde hace mucho tiempo en el área de paletizado podemos encontrarnos con robots paletizadores. La IA está irrumpiendo en estas operaciones aportando la posibilidad de mejorar las inspecciones de calidad. Por ejemplo, un robot paletizador con un sistema de visión permite detectar mejor los lotes de alimentos defectuosos o con mala calidad, lo que permite detener el proceso antes de terminarlo y así ahorrar tiempo, costos y esfuerzos.

Si hablamos de control de calidad, cualquier tipo de clasificación de un producto es compleja y necesaria. Por lo general, habría una persona realizando estas inspecciones, pero ahora tenemos los sistemas de visión que pueden detectar anomalías y actuar quitando el producto defectuoso o bien ayudar a los empleados encargados de esta tarea, a tomar mejores decisiones.

Modelos predictivos de enfermedades

La industria del cuidado de mascotas está caminando hacia la predicción: en lugar de abordar las enfermedades una vez que aparecen, crece el foco en extender la salud de las mascotas y prevenir problemáticas de salud.

Hoy en día podemos recopilar una serie de datos abundantes sobre las mascotas, desde los registros médicos veterinarios, dietas, actividad diaria y hasta la composición genética. Dentro de esos datos, se esconden patrones que, si los conectamos, nos ayudarán a entender mejor el comportamiento y las respuestas de los animales a ciertos estímulos.

La inteligencia artificial nos permite el cruce y revisión de estos patrones de manera eficiente y efectiva. De alguna forma, lo que hace es desbloquear el poder latente de los datos de una y millones de mascotas.

La implementación de la IA busca no solo comprender cómo la genética y el comportamiento de una mascota pueden revelar información poderosa sobre su salud general, sino también la construcción colectiva: cruzando patrones, comportamientos y análisis, encontraremos nuevas formas de asistir a los animales en vías de desarrollo de una problemática o enfermedad.

Casos de uso

En el caso de los perros que se rascan, por ejemplo, podemos usar la IA para encontrar patrones de movimiento en perros diagnosticados con una afección cutánea y detectar con antelación cuándo comenzarán a rascarse con más frecuencia, a través del monitoreo de actividad con un sensor en el collar.

La misma tecnología se puede aplicar para detectar cuándo un perro comienza a desarrollar problemas en las articulaciones como la osteoartritis, también. La IA puede utilizarse para detectar variaciones sutiles en la marcha de los dispositivos de seguimiento de actividad, para identificar una posible artritis de forma preventiva o con una mayor antelación al desarrollo

de la enfermedad.

En el caso de la obesidad, nos encontramos con el desafío de que los estudios e inspecciones realizados por los veterinarios no se realizan de forma uniforme: a veces quedan en notas, a veces como una puntuación de la condición corporal, etc. Esto dificulta la obtención de un conjunto adecuado de estándares para el puntaje de peso y condición corporal de las mascotas en una muestra grande.

Para abordar esto, Mars Petcare desarrolló un algoritmo de procesamiento de lenguaje natural (NLP) para hospitales veterinarios que extraería esta información de manera eficiente. El modelo ha ayudado a detectar un 30 % más de casos de mascotas obesas e identificar un problema específico con el sobrepeso y la obesidad en los gatos. Esto permite a los veterinarios, en un paso posterior, explorar las vías de tratamiento después del diagnóstico pudiendo evaluar qué intervenciones fueron más exitosas y tomar la decisión más acertada para cada caso en particular.

Debido a que muchas enfermedades tienen mejores resultados si se detectan y tratan antes, los modelos predictivos tienen el potencial de ser transformadores para la atención veterinaria. Sin embargo, el objetivo trasciende la prevención: si al menos, conseguimos tratarla con antelación o detener parte de su desarrollo, ya estamos ganando más tiempo de vida.

Dispositivos portátiles para mascotas e innovación en IA

Ya estamos viendo una explosión de herramientas de la IA en la industria de las mascotas, y así seguirá en los próximos años: es la nueva generación de dispositivos portátiles, ahora para mascotas, que utilizan la IA para interpretar datos.

Una clara demostración de evolución e innovación es la de los rastreadores de actividad. Estos ya no se limitan al seguimiento de la cantidad de pasos que ha dado una mascota; hoy buscan identificar tipo de comportamientos y patrones que puedan tener un impacto en la salud. Por ejemplo, el monitoreo de animales que se rascan y lamen puede ayudar a los propietarios y veterinarios a evaluar si existe una causa subyacente cuando estos comportamientos aumentan o se modifican.

En 2022, resulta difícil y hasta ilógico pensar que una industria en crecimiento, como es la de las mascotas, no se transformará gracias a la inteligencia artificial. En nuestro caso, veremos cada vez más mejoras e implementación en la atención veterinaria, la realización de diagnósticos y la producción de pet food.

Está claro que estamos caminando hacia una realidad en la que la IA pone en el centro lo que debe estar en él: los fabricantes de alimentos, los dueños y los veterinarios al servicio de la inteligencia artificial en pos del cuidado y la mejora de la calidad de vida de todas las mascotas.

A fin de cuentas, todo lo que implique mejorar la nutrición y atención de ellas significa trabajar por una vida más larga, feliz y saludable.



DESAFÍOS TECNOLÓGICOS EN LA FABRICACIÓN DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS



El crecimiento de la industria del pet food y de las mascotas en general es innegable. La contracara de la alta demanda es que las empresas deben encontrar respuestas rápidas a cómo mejorar sus procesos y volverlos más ágiles, más eficientes, más económicos y, por consiguiente, más tecnológicos. La tecnología se puede utilizar en absolutamente todo: ya hemos hablado de cómo el comercio electrónico e Internet han crecido dentro de nuestra industria. Veamos, ahora, cuáles son los principales desafíos en la fabricación de alimento para mascotas que la tecnología puede ayudarnos a superar.

Por All Pet Food

En contexto

En los últimos años, el mercado de alimentos para perros y gatos ha sido clasificado entre los mercados más dinámicos del mundo, con un crecimiento anual medio global de más del 5%. Incluso en 2020, con los problemas de producción y logística que presentó la pandemia, el mercado continuó en crecimiento. Un informe reciente de Grandview Research afirma que sólo el mercado global de snacks y suplementos para mascotas se valoró en \$ 1,470 millones en 2020, y que actualmente se espera que la tasa de crecimiento anual compuesta sea de un 5,9% hasta 2028.

Todos estos factores de la tendencia impulsan de forma indirecta la mejora del uso de la tecnología en el sector, puesto que es ella quien nos permite mejorar, agilizar y perfeccionar los procesos con los que se fabrica el alimento.

Desafíos tecnológicos actuales en la industria del pet food

Automatización

La automatización en el procesamiento de alimentos para mascotas ya no es una opción, puesto que se necesita conseguir rapidez y agilidad en la fabricación. Necesitamos procesadores que mejoren en su ejecución para poder expandirnos rápida y eficientemente. El mayor desafío al que se enfrenta la

industria es, tal vez, la automatización de alcance total, no la automatización de productos o alguna otra instancia del proceso. La problemática está en, más allá de conseguir maquinarias automatizadas, crear una automatización que vaya desde el punto en que se recibe la materia prima hasta el punto de distribución.

Contenido de humedad

Los alimentos para mascotas se pueden distinguir según su contenido de agua y estabilidad a lo largo del tiempo. Por ejemplo, los alimentos secos y enlatados tienen una vida útil más larga, debido al contenido de agua y al proceso de pasteurización, respectivamente. Desde el punto de vista tecnológico, el principal desafío se encuentra en cómo conseguir que los productos con mayor cantidad de humedad puedan conservarse por más tiempo sin perder su calidad y palatabilidad.

Contenido de grasa

En este caso, la tecnología ya está dando respuesta al interrogante de cómo conseguir conservar mayor contenido de grasa en el alimento. Con la innovación tecnológica aplicada a la extrusión, ya sea simple, con recubrimiento e infusión al vacío, se pueden fabricar productos con un mayor contenido de grasa.

Productos con dos estructuras

Otra innovación tecnológica busca facilitar el proceso de gelatinización del producto. Actualmente, esto se consigue

mediante el tratamiento con vapor de los productos antes de la etapa de extrusión, lo que se conoce como proceso de coextrusión. Este formato permite la fabricación de productos con dos estructuras, con una de ellas como recubrimiento para aumentar su estabilidad a largo plazo.

Modulación de la respuesta glucémica

Gracias a la evolución tecnológica de las maquinarias utilizadas en el proceso de extrusión, es posible modular la respuesta glucémica de los animales al alimento que consumen. ¿Cómo? Utilizando otras fuentes de almidón, como el sorgo, menos digeribles que las fuentes de almidón tradicionales como el arroz o el maíz, lo que permite fabricar mejor alimentos para mascotas.

El secado

En el proceso de extrusión, y particularmente en la fase de secado, el desafío es mejorar el proceso de control de calidad. Los valores de contenido de agua por encima de lo recomendado vuelven a los alimentos más vulnerables a la inestabilidad microbiológica. Por lo tanto, necesitamos de sistemas de control de calidad muy certeros y detallados para conseguir no sólo la correcta calidad sino también un efecto homogéneo en la estructura del producto y en los lotes fabricados.

Soluciones tecnológicas innovadoras

Deville Technologies presentó una solución en 2021 para mejorar la automatización del proceso de producción de pet food. La empresa ha desarrollado, después de años de probar con productos como músculo de conejo, hígado de res o filetes de salmón y corazones de pato, una cortadora en dados o cubitos que consigue satisfacer las necesidades de la industria.

La cubicadora FAM CMD.2 se creó con herramientas de corte mínimas y una separación completa entre las zonas. Presenta también una mayor durabilidad para manejar una variedad de temperaturas de productos al mismo tiempo que produce en altas capacidades, lo que permite eliminar pasos en el proceso y aumentar su competitividad. Además, el equipo tiene incorporado un detector de metales para asegurar que no haya objetos extraños dentro del flujo de trabajo.

Por su parte, Key Technology diseñó una solución de clasificación para procesadores de alimentos para mascotas. Desarrollaron la plataforma de clasificación digital VERYX® específicamente para identificar y eliminar materiales extraños y defectos del producto. La plataforma busca eliminar la contaminación cruzada, mejorar la calidad y seguridad del producto y reducir la mano de obra. Se puede utilizar con varios formatos y productos como croquetas, masticables y golosinas secas, deshidratadas o liofilizadas. Se puede instalar al final de la línea de producción para garantizar la calidad del producto final, o cerca de la recepción del crudo para inspeccionar los ingredientes de los productos. El clasificador puede detectar el color, el tamaño, la forma y las propiedades estructurales, con la capacidad de eliminar productos o ingredientes defectuosos como plásticos, vidrio, papel y otros materiales extraños.

Estos son los principales desafíos a los que se enfrenta la implementación de la tecnología en la industria del pet food; los ejemplos son solo dos lanzamientos de 2021, pero estamos seguros de que en 2022, se vendrán muchos más de la mano de grandes empresas tecnológicas que busquen mejorar el proceso productivo y el producto final que ofrecemos al mercado del pet food.

Cablevey Conveyors

Transporte Suave Limpio y Confiable

- Huella mínima Bajo nivel de decibelios - ¡Si lenciosos!
- Sistema cerrado libre de polvo - ¡Sin filtros!
- Manejo suave - ¡Menos roturas!
- Opciones Limpieza in situ
- Eficiencia energética



**Décadas de Experiencia Global.
Expertos en Soluciones con el
Transportador de Cable.**

50

Años en
el Negocio

66

Países
Servidos

1,000+
Productos
Transportados

32,000+
Transportadores
Distribuidos



(641) 673-8451
www.Cablevey.com



RECURSOS DE AUTOMATIZACIÓN DISPONIBLES PARA EL SEGMENTO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS PARA ANIMALES

Se ha observado, desde hace algunos años y en diversos sectores de la industria global, una necesidad por parte de gerentes y propietarios de empresas de aumentar el nivel de automatización de sus plantas, generalmente apuntando, en primer lugar, a reducir los costos y cargos laborales; en segundo lugar, la necesidad de garantizar que el estándar de calidad estipulado se siga al pie de la letra, además de facilitar el control de los procesos y el acceso a los datos por parte de los responsables industriales.

Por Ferraz Maquinarias

Este fenómeno de mayor nivel de automatización, control de procesos en tiempo real y digitalización de la información ha sido llamado globalmente la “era de la Industria 4.0”. Sin embargo, la pregunta que nos hacemos es: ¿cómo se aplica este fenómeno al segmento de producción de alimentos para animales?, ¿qué recursos tenemos ya disponibles hoy? y ¿qué ventajas pueden aportar estas características de automatización a la productividad y eficiencia de las industrias?

A continuación, tratamos de describir, de manera resumida, qué tecnologías están disponibles actualmente para cada proceso de producción de una industria de elaboración de piensos.

Recepción de materias primas

Es posible establecer “rutas de entrada” para cada materia prima recibida: desde el momento en que el software de automatización recibe la información sobre qué materia prima se está recibiendo, se puede determinar automáticamente el “camino” que dicha materia prima debe realizar para llegar a su destino, es decir, por qué equipo pasará el producto hasta que se almacene adecuadamente. Además, los silos de recepción y dosificación suelen tener sensores de nivel mínimo y máximo o células de carga para que se pueda saber exactamente cuánta mercancía hay en cada silo, o al menos si dicho silo está lleno o vacío.

Esta tecnología es importante para evitar, por ejemplo, la contaminación cruzada en el proceso de recepción, es decir, para evitar que la harina de soja que está recibiendo la fábrica se dirija a un silo que ya cuenta con otra materia prima diferente, como la harina de vísceras.

Dosificación de macro y microcomponentes

Mediante el uso de software de automatización de dosificación, es posible saber exactamente cuánto de cada materia prima se utilizó en un lote de producción determinado y cuál es la variación para las cantidades previamente estipuladas, es decir, cuánto más o menos se dosificó de cada producto en cada lote. Además, se puede saber cuánto de cada producto se utilizó en el día, en el mes, o año, o sea, se hace posible realizar un control de inventario automático.

Otro recurso disponible es el registro de las fórmulas producidas, de modo que siempre que exista la necesidad de producir un producto ya previamente registrado, sólo sea posible seleccionar el registro existente, que debe contener toda la información en términos de materias primas utilizadas, cantidades y ubicación.

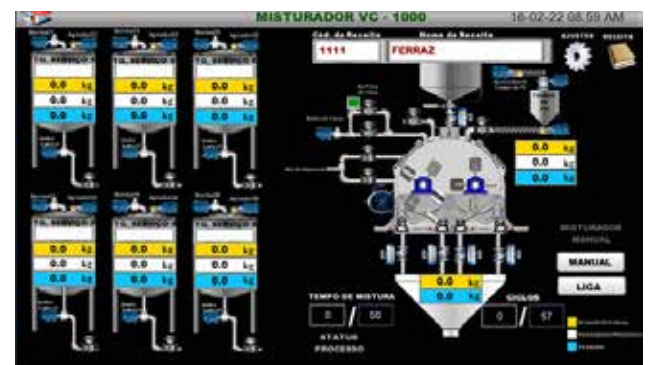
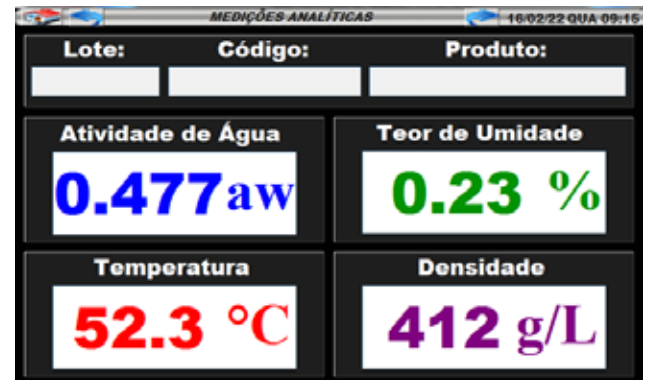
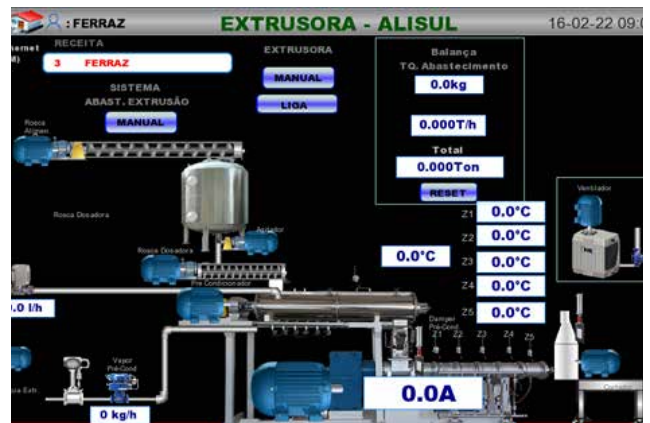
Además, es posible emitir alertas si, por ejemplo, no hay suficiente stock de una determinada materia prima para cumplir con lo estipulado en la formulación registrada.

Molienda

Por lo general, por encima del molino tenemos un sistema de alimentación, la cual se puede hacer a través de una rosca dosificadora o, más comúnmente, una válvula rotativa.

El software de automatización puede aumentar o disminuir la rotación de esta válvula alimentadora de acuerdo con el amperaje del motor del molino principal, es decir, si el equipo está trabajando muy cerca del amperaje máximo del motor, la automatización hará que la rotación de la válvula disminuya automáticamente, reduciendo en consecuencia el volumen de materia prima que ingresa al molino por período. Por el contrario, la automatización podrá aumentar el flujo de producto que ingresa al molino si el motor principal está trabajando con un amperaje excesivamente bajo.

Además, es posible instalar sensores en el molino, para la medición de temperatura y vibración, por ejemplo, y parametrizar





Tecnología de Automatización Industrial

- Creación de supervisores • Montaje de paneles • Conectividad industrial •
- Desarrollo de puestos de comando y control • Gestión de fábrica en línea •








Extrusoras Doble Tornillo



Línea completa de equipos

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






zar el software para que apague el equipo si se alcanza el límite máximo de vibración permitido.

Extrusión

Mediante el uso de células de carga en el tanque que alimenta el hilo dosificador del extrusor, es posible saber cuánta harina ingresa al equipo por período. A partir de estos datos, y utilizando caudalímetros, es posible automatizar parámetros de proceso, como la rotación de la rosca dosificadora, la rotación del sistema de corte y el volumen de inclusión de agua y vapor en el preacondicionador para cada formulación a extruir.

También es posible aumentar o disminuir de forma automatizada el volumen de harina que entra en el preacondicionador en función del amperaje del motor principal de la extrusora, es decir, si la medición del amperaje muestra que el motor está trabajando cerca del límite, el software de automatización disminuye automáticamente la rotación de la rosca dosificadora.

De igual manera, se pueden emitir alertas si, por ejemplo, falta harina en el tanque del agitador o el vapor que ingresa al preacondicionador está bajo presión por debajo de lo estipulado.

Por último, también se puede realizar la medición, en tiempo real, de la densidad del alimento después de que el extrusor esté fuera y también del nivel de actividad del agua del alimento después de pasar por el secador.

Peletización

Las principales características de automatización actualmente existentes para el proceso de peletización son los sistemas de lubricación automática para rodillos, los sistemas de ajuste automático de la distancia entre la cubierta del rodillo y la matriz, y la función de aumentar o disminuir la rotación de la rosca dosificadora que suministra a la peletizadora de acuerdo con el amperaje del motor principal.

Todas estas características están dirigidas principalmente a reducir el tiempo de parada del equipo para los ajustes del proceso y de mantenimiento.

Recubrimiento

Tomando como ejemplo un sistema de recubrimiento de aceite, palatabilizantes y/o melaza por lotes, es posible instalar células de carga en el silo pulmón o bien en el propio recubrimiento para que sea posible saber exactamente qué volumen de alimento recibirá el recubrimiento en un lote determinado.

A través de estos datos, y utilizando células de carga o medidores de flujo para controlar también los líquidos a agregar,

es posible estipular el porcentaje exacto de cada líquido a dosificar, el tiempo de aplicación de cada líquido, la secuencia de aplicación, es decir, qué líquido se aplicará primero y qué líquido se aplicará después, además de registrar las fórmulas utilizadas, ya con los parámetros de proceso de cada producto.

Ensaque

Existen software de automatización para embolsado que realizan automáticamente la autocorrección del peso alcanzado en cada bolsa: en base al peso estipulado y comparándolo con el peso alcanzado en las últimas bolsas pesadas, el software busca automáticamente disminuir la variación y acercarse lo más posible a lo estipulado.

Además, hay ensaques semiautomáticos y automáticos. Los baglifts semiautomáticos son aquellos que dosifican y pesan automáticamente el producto, pero requieren que el operador abra y coloque la bolsa en la embolsadora. Los embolsadores automáticos ya cuentan con un sistema de ventosa cartesiana o brazos robóticos que cumplen la función de abrir y posicionar las bolsas, eliminando así la necesidad de mano de obra humana para tal proceso.

Paletización

Existen sistemas cartesianos o robóticos para automatizar la función de posicionar las bolsas y formar los pallets según la disposición previamente estipulada. Además de proporcionar ahorros con los costos de mano de obra, estos sistemas también pueden garantizar que los pallets se montarán realmente de acuerdo con el diseño previamente estipulado, es decir, número de bolsas por capa, número de capas, posicionamiento correcto de cada bolsa, etc.



**INDUSTRIAS
BARTOLI HNOS S.R.L.**



■ PLANTAS COMPLETAS

■ EQUIPOS

- MASCOTAS (Pet food)
- PECES (Acuicultura)
- EXTRUSIÓN Mezclas de exportación



Ruta 32 e Intendente Rivero - Parque Industrial
(3133) María Grande, Entre Ríos, Argentina
Tel: 0343 486 2707
info@bartolihnos.com.ar - www.bartolihnos.com.ar

QUATEC PLUS®

Complejo integral para inactivar
MICOTOXINAS



Actúa contra tricotecenos totales

Protege el intestino del animal

Promueve el sistema de defensa

Previene el daño hepático



BRASCORP

MUESTRA DE TECNOLOGÍA

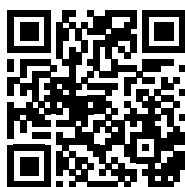
En esta edición de All Pet Food Magazine destacamos las últimas innovaciones que pueden optimizar sus operaciones de alimentos para mascotas. Echamos un vistazo a innovaciones de diferentes empresas líderes del mercado de alimentos para mascotas



EMERGETM

Los fabricantes de alimentos para mascotas exigen ingredientes nutritivos, naturales y de etiqueta limpia, por lo que avanzamos hacia el futuro de los alimentos balanceados con una fuente de proteína sostenible e innovadora derivada de la cebada.

Emerge™ se elabora a través de un proceso de producción patentado que utiliza el fraccionamiento para concentrar naturalmente la proteína que se encuentra en los granos enteros de cebada. El resultado es una fuente de proteína limpia y respetuosa con el medio ambiente, trazable y no transgénica. El concentrado de proteína de cebada Emerge está fabricado con orgullo en los EE. UU. por los expertos en alimentos, piensos y cadena de suministro de **Scoular**.



Ensayos de alimentación

En pruebas con perros completadas en el verano de 2021, Emerge brindó un sabor neutro y un color natural sin cambios en la palatabilidad.

Dentro de estos ensayos, el concentrado de proteína de cebada Emerge se formuló en una dieta completa y balanceada para servir como dieta de control. Se formularon otras cuatro dietas variables con valores similares de proteínas, grasas y energía a la dieta de control Emerge.

<https://www.scoular.com/our-brands/emerge/>



ACEITE ASTAOMEGA DE QRILL PET

Rica en astaxantina marina y omega-3, el aceite AstaOmega de QRILL Pet ofrece una combinación natural de omega-3 y el poderoso antioxidante astaxantina, ambos derivados de una fuente única.

Las mascotas no sólo disfrutan de los beneficios para la salud de estos componentes, sino que los dueños de mascotas pueden estar seguros de que sus mascotas se benefician de un suplemento sostenible y natural.



Astaxantina - Un poderoso antioxidante

La astaxantina es un poderoso antioxidante conocido por proteger las células del cuerpo y estimular el sistema inmunológico. Los antioxidantes son esenciales para la óptima salud de las mascotas, la cognición y la longevidad, al prevenir el estrés oxidativo.

La astaxantina natural está esterificada en más del 95 %, lo que significa que los ácidos grasos están unidos a uno o ambos extremos, y se ha demostrado que los perros la absorben bien.

<https://www.qrillpet.com/qrill-pet-astaomega-oil>



CONVENIA®

Es el único antibiótico que brinda hasta 14 días de tratamiento con una sola inyección. CONVENIA ataca rápidamente a las bacterias que causan signos de infección en la piel poco después de la inyección, por lo que puede comenzar a ver el progreso en cuestión de horas.

CONVENIA® es un tratamiento de acción rápida, seguro y eficaz para las infecciones cutáneas bacterianas comunes en perros y gatos. Una sola inyección, administrada por un veterinario, dura hasta 14 días.

- Antibiótico de acción rápida
- Sin luchas diarias para administrar la medicación
- Una inyección brinda hasta dos semanas de tratamiento*1,2
- Administrado por su veterinario

<https://www.zoetispetcare.com/products/convenia>



MacroGard:

- Favorece las defensas naturales.
- Contribuye a mejorar la respuesta a las vacunas en los cachorros.
- Tiene efectos beneficiosos sobre el metabolismo de la glucosa y la insulina en las mascotas obesas.
- Ayuda a mantener la piel y el pelaje sanos, aportando beneficios a los animales con enfermedades asociadas a estas zonas.
- Contribuye al mantenimiento de la integridad de la piel.
- Aporta beneficios a la salud articular y contribuye al bienestar de los animales que sufren afecciones en estas zonas.

<https://www.biorigin.net/biorigin/index.php/es/feed-es/portafolio-feed-es/macrogard-es>



MINILUX - LA TECNOLOGÍA DEL FUTURO

El proveedor de equipos y tecnología Luxme International Ltd lanzó su nuevo equipo de corte de bolsas que garantiza la seguridad alimentaria con la eliminación del polvo. La cortadora de bolsas MINILux permite una velocidad de alimentación más rápida y mayores ingresos y recuperación de material.

El MINILux permite el corte de bolsas automatizado de gran volumen y cuenta con recolección de polvo autónoma opcional, eliminando el polvo de los entornos de la planta y protegiendo a los trabajadores y los alimentos procesados para mascotas. La recolección de polvo del MINILux evita la necesidad de un sistema de ventilación separado, lo que aumentaría los costos operativos de una empresa; además puede ser autónomo o enviado a un sistema diferente. El colector de polvo autónomo de MINILux recupera el producto y lo canaliza para su reutilización. El recolector de polvo también ofrece una opción para una espita adicional, lo que permite la conexión a un recolector de polvo central o sistema de ventilación.

<https://www.tubularchainconveyors.com/products/automatic-bag-slitter-minilux/>



MACROGARD / BETA-GLUCANOS 1,3/1,6 PURIFICADOS

Biorigin lleva mucho tiempo estudiando el efecto de los betagluconos en los animales de compañía y MacroGard, su betaglucono de levadura purificada, es el más estudiado y se lo considera una referencia científica y comercial para la nutrición y la salud de las mascotas.





ACCESO REMOTO PARA SISTEMAS DE CONTROL INDUSTRIAL

El acceso remoto es la capacidad de acceder a una computadora o red desde cualquier ubicación a través de una conexión de red. Esta herramienta es especialmente útil para dar servicio a los sistemas de control a través de una conexión de red. Al conectarse a los controladores lógicos programables (PLC) del sistema, la interfaz hombre-máquina (HMI) y otros dispositivos compatibles con Ethernet, los integradores pueden monitorear y solucionar un problema de manera eficiente sin tener que viajar físicamente al sitio.

Autor: Jake Taylor - Gerente de servicio | Fuente: NorthWind's Technical Services

Los fabricantes pueden recibir muchos servicios de calidad a través del acceso remoto, como solución de problemas, inicio o monitoreo remoto, actualizaciones o adiciones de software, ajuste proporcional-integral-derivativo (PID) (ajuste del controlador PID), adiciones de interfaz de usuario (UI) y otras mejoras al sistema automatizado del cliente. Los técnicos de servicio tienen acceso a herramientas y soluciones de software que muchas plantas de fabricación no y se pueden utilizar de forma remota para mejorar la experiencia de servicio.

Este artículo analiza las mejores prácticas para establecer el acceso remoto, los servicios proporcionados mediante una conexión remota y ayuda para determinar si el acceso remoto es adecuado para su planta.

Mejores prácticas para establecer el acceso remoto

Cuando se establece el acceso remoto al sistema de control de una planta por primera vez, hay varias pautas a seguir, tanto por parte del integrador como de la planta.

El primer paso para conectarse de forma remota es obtener permiso del departamento de TI de la planta para acceder a la red privada virtual (VPN). El integrador proporciona al departamento de TI de la planta una lista de técnicos autorizados que

brindarán servicio y soporte. Es el departamento de TI el que configurará cuentas de usuario para esos técnicos autorizados. En su caso, se firmarán acuerdos de confidencialidad.

Garantías para una conexión segura

- Los integradores usan una VPN para conectarse al sistema de control de la planta
- El sistema Plant IT tiene una red aislada para la VPN
- Copias de seguridad rutinarias del sistema
- Utilizar máquinas virtuales (VM)
- Acceso remoto – Servicio y soporte técnico

Un beneficio importante de establecer un acceso remoto al sistema de control de una planta es la capacidad de conectarse rápidamente para recibir servicio y soporte. En caso de que haya un problema con el sistema de control, como una secuencia de producción que esté fuera de servicio, un quemador que no alcance una temperatura lo suficientemente alta o un transportador que no se mueva lo suficientemente rápido, el personal de mantenimiento de la planta puede comunicarse con un integrador para obtener información técnica. Un técnico de servicio está hablando directamente con el personal de la plan-

ta. Al trabajar juntos, los problemas se resuelven más rápido, se brinda retroalimentación inmediata, se abordan preguntas o inquietudes, y este es un momento oportuno para brindar al personal de la planta alguna capacitación sobre el sistema.

Con el acceso remoto disponible, los técnicos de servicio pueden brindar soporte a las plantas de manera rápida y eficiente. Con un acceso remoto previo establecido, un técnico puede conectarse a una planta dentro de los 15 minutos posteriores a la llamada sobre un problema. Este rápido tiempo de conexión permite que la solución de problemas comience de inmediato, mientras que reduce el tiempo de inactividad de la planta.

El acceso remoto permite al técnico de servicio monitorear el sistema en vivo para detectar cualquier problema intermitente. Se puede acceder a los sistemas de control de forma remota y observar un problema o inconveniente específico durante varias horas o días. Luego, cuando ocurre el problema, el técnico de servicio puede identificar qué causó el problema, las condiciones cuando ocurrió y proporcionar una solución.

Otro beneficio del acceso remoto es ser flexible dentro del marco de tiempo del mantenimiento del sistema. El servicio se puede brindar en torno a horarios y cronogramas de producción rígidos, ya que el acceso remoto puede ocurrir en cualquier momento del día. Esto elimina la espera hasta el horario laboral habitual para ponerse en contacto con el soporte y luego tener que hacer arreglos de viaje para llevar a un técnico al sitio. El acceso remoto también puede servir como una extensión de los departamentos de mantenimiento y mejora continua del cliente.

Acceso remoto – Arranque del sistema de control

Algunos proyectos de modificación y adición del sistema de control se pueden iniciar de forma remota. Los beneficios de un inicio remoto son similares a los del servicio de acceso remoto.

- Tiempo (viaje y presencial)
- Dinero (gastos de viaje, alquiler, alojamiento, etc.)
- Recursos

Se puede ofrecer ayuda de inmediato; el cliente sólo tiene que pagar el tiempo de trabajo para solucionar un problema, se pueden proporcionar soluciones en torno a cronogramas de producción rígidos y utilizar recursos adicionales.

El acceso remoto también se puede usar junto con nuevas empresas en el sitio para brindar capacitación adicional y ayudar a desarrollar ideas más complejas y situaciones operativas únicas. Y, por último, con las restricciones de viaje y los problemas de salud que rodean al COVID-19, las restricciones de cuarentena y los protocolos de seguridad pueden eliminarse si se utiliza el acceso remoto.

El acceso remoto puede proporcionar una solución rápida y accesible para el mantenimiento del sistema de control. El acceso remoto ahorra tiempo de viaje, costos de alojamiento y costos asociados con el tiempo de inactividad. Además, brinda ayuda al cliente y recursos inmediatos en cualquier momento del día o de la noche y se puede usar para monitorear problemas intermitentes. Asimismo, se puede utilizar no sólo para la puesta en marcha, el servicio y el mantenimiento, sino también para la capacitación operativa.

El equipo de servicio de NorthWind brinda servicio y soporte remoto para todos los problemas del sistema de control.



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





FENAGRA 2022

Feira Internacional da Agroindústria

FEED & FOOD

TECNOLOGIA e PROCESSAMENTO

EXPO PET FOOD

10-11-12 / Mayo 2022

SÃO PAULO - CAMPINAS - BRASIL

DAS 10H ÀS 19H

Patrocinadores:



www.fenagra.com.br

Promoción:



Mas informaciones:



/editorastilo

contato@editorastilo.com.br

+55 11 2384-0047



FIGAP[®]
GDLOCT19 al 21
MÉXICO 2022



VISÍTANOS

Av. México 3370,
Plaza Bonita, C-19,
Fracc. Monraz, CP 44670,
Guadalajara, Jal.

+52 (33) 3641-8119

Figap.com

“Se parte de FIGAP 2022

evento seguro,
te esperamos.”

**RESERVA
TU STAND**

LO MÁS NUEVO DEL SECTOR PECUARIO MUNDIAL
ESTARÁ JUNTO A TI EN FIGAP 2022 MÉXICO



REGISTRO GRATIS
figap.com



Expo Guadalajara

**TU
PRESENCIA
EN EL
SECTOR**

**EXPO FIGAP
MÉXICO 2022**

“10° Edición,
con la presencia de
empresas líderes
a nivel internacional”





¿QUÉ HAY DETRÁS DE LAS BOLSAS PARA NUESTRO QUERIDO PERRO, GATO O CABALLO?

De hecho, es algo en lo que no pensamos muy a menudo. Para nosotros y muchos otros, se da por sentado que los alimentos, gránulos y suplementos para nuestros amigos de cuatro patas llegan a nuestros supermercados por sí solos. Pero hay mucho más detrás.

Por STATEC BINDER

Sólo el proceso, desde el llenado de las bolsas de comida para animales hasta la entrega de la mercancía, puede ser muy extenso.

En **STATEC BINDER** sabemos perfectamente lo que significa el embalaje y la paletización, porque es precisamente nuestro trabajo diario. Con más de 40 años de experiencia en el campo de la tecnología de envasado y paletización, y más de 1.600 máquinas instaladas con éxito en todo el mundo, podemos afirmar con seguridad que ofrecemos a nuestros clientes el mejor conocimiento y asesoramiento posibles. Para muchos clientes es un proceso muy complejo pesar, envasar, sellar y entregar su mercancía real en un pallet, y además con un elevado número de bolsas por hora.

Pero con su socio de confianza **STATEC BINDER** a su lado, esta sección del proceso de producción será un éxito.

Con nuestra amplia cartera de productos, somos capaces de satisfacer las necesidades de nuestros clientes en una amplia

gama de industrias y también ofrecemos un excelente programa de servicio al cliente.

Por un lado, está la **PRINCIPAC** -con hasta 2.000 sacos por hora, es una de las ensacadoras más rápidas- y por otro lado, está la **CERTOPAC**, que está idealmente diseñada para ensacar alimentos para animales, de hasta 1.500 sacos por hora. El modelo **ACROPAC** ha sido desarrollado por **STATEC BINDER** para las pequeñas y medianas empresas con menor capacidad de producción y es adecuado para ensacar hasta 600 bolsas por hora.

Nuestro paletizador de alto rendimiento **PRINCIPAL-H**, con una capacidad de 2.400 sacos por hora, completa un proceso de paletización integral de alta calidad y eficiencia, con un patrón de capas bonito y estable. Nuestro paletizador robotizado **PRINCIPAL-R** también puede conseguir hasta 1.400 sacos o cajas por hora y ofrece un alto diseño tecnológico, de empresas de tecnología robótica de renombre.

Con **STATEC BINDER**, usted se queda en el lado soleado, porque como socio de confianza, apoyamos fielmente a nuestros clientes incluso después de la instalación de los sistemas.

Con el programa 1-6-11, nos hemos comprometido a que nuestros clientes reciban una excelente asistencia posventa. Las citas de servicio y las entregas de piezas de repuesto perfectamente coordinadas, la formación de los clientes, el sistema de mantenimiento a distancia y la asistencia, así como el hecho de estar siempre a la vanguardia de la tecnología mediante la optimización y la modernización, completan nuestro servicio al cliente.



En **STATEC BINDER**, damos mucha importancia a las soluciones orientadas al cliente, al excelente asesoramiento, a la flexibilidad y a los conocimientos técnicos. Junto con nuestros clientes, buscamos soluciones a medida para sus circunstancias y producto.

Como especialista internacional en embalaje y paletización con sede en Austria, estamos al servicio de nuestros clientes en todo el mundo.

¿Tienes curiosidad? Puede encontrar más información sobre nuestra cartera de productos o nuestra empresa en: www.statec-binder.com




STATEC BINDER
highly efficient bagging and palletizing solutions

SU ESPECIALISTA EN ENSACADO Y PALETIZADO



ENSACADORA
de sacos de boca abierta



**DE ALTO NIVEL
ROBOT Y
PALETIZACIÓN
PORTAL**

más de
40 años
de experiencia

más de
1700
máquinas
instaladas

en más de
80 países

servicio
Global
de atención
al cliente

www.statec-binder.com

STATEC BINDER GmbH
 Industriestrasse 32, 8200 Gleisdorf, Austria
 Tel.: +43 3112 38580-0
 E-Mail: office@statec-binder.com

PALATABILIDAD Y SALUD INTESTINAL



Altamente
palatable

Sin efectos
alérgicos



Mejora la absorción
de nutrientes

Fuente de
proteínas hidrolizadas



PALBIO La solución para mejorar
62 SP la alimentación de las mascotas.

Director jdfontana@iberianfeed.com

Ventas efabian@iberianfeed.com

<https://www.iberianfeed.com>

f in Visita nuestras redes sociales


IBERIAN FEED
ANIMAL NUTRITION



www.foromascotas.mx

2022 Foro Mascotas
PET FOOD
Internacional



CONGRESO INTERNACIONAL
La Industria del rendimiento
Miércoles 15 Junio 2022

16 Y 17 DE JUNIO
Expo Guadalajara



-  Área Comercial de Proveedores
-  Salones Magistrales
-  Seminario Técnico
-  Networking

Contáctanos

Fabián Ortiz:
fabian@foromascotas.mx
Cel. (+52 1) 55 54083909

Miguel A. López:
miguel@foromascotas.mx
Cel (+52 1) 55 85327107



¿DEBO PREOCUPARME POR LAS MICOTOXINAS?

Las micotoxinas (del griego antiguo *mýkes* 'hongo', y el latín *toxicum* 'veneno') son metabolitos secundarios tóxicos, de composición variada, producidos por organismos del reino fungi, que incluye setas, mohos y levaduras.

MVZ. Armando Enríquez de la Fuente Blanquet

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, las micotoxinas son compuestos tóxicos producidos de forma natural por algunos tipos de hongos o mohos. Los hongos productores de las micotoxinas crecen en numerosos alimentos, tales como cereales, frutas desecadas, frutos secos y especias. Su crecimiento puede tener lugar antes o después de la cosecha, durante el almacenamiento o en el mismo alimento en entornos cálidos y húmedos. La mayoría de las micotoxinas son químicamente estables y persisten tras el procesamiento de los alimentos; el proceso de extrusión no elimina las micotoxinas presentes en las materias primas.

Ningún fabricante de alimento para mascotas desea provocar un problema a un dueño de mascota derivado por las micotoxinas. Sin embargo, los perros pueden estar expuestos a las micotoxinas por comer un alimento contaminado de origen, o por estar mal almacenado, o por comer un pan con hongos durante sus paseos diarios. Uno de los principales indicadores de que un perro ha ingerido un alimento contaminado por micotoxinas es la insuficiencia hepática, la cual puede producirse por una exposición aguda o crónica (y esto puede variar por el tipo de micotoxina y por la concentración y frecuencia de exposición a ella). Otros signos comunes incluyen vómitos y pérdida de apetito, pérdida de peso, letargo, diarrea, sistema inmunológico débil, problemas respiratorios, temblores, palpitaciones cardíacas o ictericia. La responsabilidad del fabricante de pet food es grande porque además de producir un alimento que aporte

los nutrientes necesarios, este debe estar libre de micotoxinas. La FDA regula los niveles de aflatoxinas en los ingredientes del alimento balanceado y el límite reglamentado actual para los animales de compañía (perros, gatos, conejos, etc.) es de 20 ppb (partes por billón) en caso de Aflatoxinas totales.

El crecimiento de los hongos y la producción de sus toxinas pueden ocurrir a causa de un almacenamiento inadecuado de los granos y de otros ingredientes utilizados en la fabricación del pet food. En esta ocasión estaré hablando de las materias primas, sin restar la importancia que tiene una correcta fabricación, manejo y almacenamiento adecuado del alimento balanceado. Por lo general, los hongos no crecen en granos debidamente secos y almacenados, por lo que un secado eficiente de los productos básicos y el mantenimiento de la sequedad o el almacenamiento adecuado, son medidas eficaces contra el crecimiento de hongos y la producción de micotoxinas. Sin embargo, las condiciones de cosecha o la fuente de las materias primas también pueden variar significativamente de un año a otro. Por lo tanto, la solución para resolver esta situación es contar con todo un sistema de control de calidad de las materias primas y un buen programa de prácticas eficientes de almacenamiento.

Según el Dr. Swamy Haladi, gerente del programa global de gestión de micotoxinas en Trouw Nutrition, más del 80% de los productos agrícolas están contaminados con micotoxinas. Hasta la fecha se han identificado más de 500 micotoxinas. Sin



TRIPLETHREE
INTERNATIONAL

**NUEVO:
ARQUITECTURA DE MARCA
PARA PET FOOD**



INVESTIGACIÓN DE MERCADOS PARA PET FOOD

ALCANCE EN TODO EL CONTINENTE:

- ✓ LANZAMIENTOS
- ✓ CONSUMIDORES
- ✓ CANALES
- ✓ MARCAS
- ✓ COMPETENCIA Y PRICING

LLÁMANOS:

WHATSAPP: +521 5521874357

triplethreeinternational.com

embargo, las principales micotoxinas establecidas en la alimentación animal son Aflatoxinas, Deoxinivalenol (DON), Fumonisinas (FUM), Zearalenona (ZEA), Ocratoxinas (OCH) y T2-H2T. Si estas seis están presentes, se puede suponer que hay otras 30-40 micotoxinas presentes, porque el mismo hongo puede producir múltiples micotoxinas. Además de las amenazas presentadas por las toxinas individuales, las micotoxinas pueden tener un efecto sinérgico y aditivo o antagónico. La interacción entre el DON y el ácido fusárico, la micotoxina más común de Fusarium, es un excelente ejemplo de interacción sinérgica. El ácido fusárico por sí solo no es tóxico para los animales, ni siquiera en concentraciones muy altas, pero aumenta la toxicidad del DON cuando se encuentran ambos juntos. Por un lado, vemos que las micotoxinas causan trastornos a la salud de las mascotas per se, pero por otro lado son factores anti-nutricionales al degradar la calidad de las materias primas y los alimentos balanceados.

Un buen sistema de control de las materias primas puede incluir un monitoreo regular que determine si hay o no micotoxinas presentes. Las pruebas de laboratorio no son una garantía de que el alimento o materia prima esté libre de micotoxinas. Incluso cuando los resultados no encuentran micotoxinas importantes en un ingrediente o alimento balanceado, los fabricantes de pet food deben considerar factores adicionales como la forma en que se

...más del 80% de los productos agrícolas están contaminados con micotoxinas. Hasta la fecha se han identificado más de 500 micotoxinas.

recolectaron las muestras, el nivel de micotoxinas que caen por debajo de los niveles de detección, los niveles de toxinas no probadas y las micotoxinas enmascaradas.

Más allá de los problemas planteados por las micotoxinas conocidas, las "micotoxinas enmascaradas" introducen un nuevo nivel de complejidad al diagnosticar la presencia de micotoxinas, evaluar la toxicidad y desarrollar una solución. La investigación sobre el tema se está expandiendo en América del Norte, Europa y África.

Las micotoxinas son sustancias altamente indeseables que no deberían estar presentes en los alimentos y para las que lo ideal es una tolerancia cero. ¿Debo preocuparme de las micotoxinas? Yo diría que debo ocuparme de las micotoxinas, porque la presencia de éstas causa deterioro en la calidad de las materias primas, pero además ocasiona trastornos a la salud de las mascotas, aún en cantidades pequeñas, sobre todo si existe recurrencia en su consumo. Hay que tener en la mente que existe una alta probabilidad de que las materias primas que se emplean en la fabricación de pet food estén contaminadas, inclusive con las llamadas "micotoxinas enmascaradas". Por lo tanto, es importante contar con un buen sistema de calidad de las materias primas, un correcto almacenamiento que evite el incremento de la temperatura y humedad de los granos. Además, un programa de control en el desarrollo de hongos y levaduras mediante un plan de preservación con el uso de aditivos inhibidores como alternativa. Y finalmente, no descartar el uso de capturantes o secuestrantes de micotoxinas dentro del alimento balanceado, como parte de un plan de seguridad alimenticia.



PLP Systems

TECNOLOGÍA EN MANEJO DE LÍQUIDOS & MICRO DOSIFICACIÓN DE POLVOS



MT - COBERTOR A PALETAS COATING POST PELLET

- HOMOGENEIDAD
- PRECISIÓN
- REDUCCIÓN DE CONTAMINACIÓN CRUZADA
- AGREGADO DE ADITIVOS EN POLVO POST EXTRUSIÓN

PLP SYSTEMS

Especializados en:

- Coating post pellet

- Dosificación de Líquidos y Atomización

- Micro dosificación de polvos

info@plp-systems.com

www.plp-systems.com

always
inspiring more ...

symrise 

— Descubre Symrise Pet Food:

*¡La unión de cuatro players
líderes para mejorar el bienestar
de las mascotas y la satisfacción
de sus dueños!*
—

Symrise Pet Food está formado por las antiguas empresas de confianza Diana Pet Food, ADF, IsoNova y Schaffelaarbos, que han liderado los mercados de nutrición y palatabilidad de alimentos para mascotas durante más de 40 años. Symrise Pet Food ahora apoyará a los fabricantes de alimentos para mascotas en tres aspectos esenciales de sus productos: palatabilidad de los alimentos con SPF, nutrición para mascotas con la nueva marca Nutrios y Protección de los alimentos con Videka*.

**Videka es una empresa conjunta entre Symrise y Kalsec*

dianapetfood 

ADF

IsoNova 

SCHAFFELAARBOS circular protein solutions

Este año visítenos en Fenagra, Foro Mascotas Pet Food y CIPAL

o visite nuestro nuevo sitio web <https://petfood.symrise.com>



LA ENTREVISTA

VLADMIR MAGANHOTO

by ALL PET FOOD

Mi experiencia profesional se construyó en las industrias de Alimentos y Bebidas. A lo largo de una carrera de 25 años, tuve la oportunidad de desarrollarme en grandes empresas nacionales y globales, enfocándome en ventas y marketing. En los últimos 9 años he tenido responsabilidades como “generalista”, habiendo sido CEO y GM de negocios. Desde noviembre de 2020, estoy en BRF Pet liderando el negocio.

1. Estimado Vladimir, es un gran honor para nosotros poder entrevistarlo. Como parte de BRF, una empresa con más de 85 años de historia y un gran equipo de más de 100.000 empleados, ¿podría hacernos una breve presentación personal y de la empresa?

BRF está presente en más de 117 países. Su propósito es ofrecer alimentos de calidad, cada vez más sabrosos y prácticos, para las personas y sus mascotas en todo el mundo, a través del manejo sustentable de una cadena viva, larga y compleja, que brinda una vida mejor para todos, desde la granja hasta la mesa. Dueña de marcas icónicas como Sadia, Perdigão, Qualy, Biofresh, Balance y GranPlus, la Empresa pauta sus acciones en los compromisos fundamentales de seguridad, calidad e integridad. La empresa basa su estrategia con una visión de largo plazo y tiene como objetivo generar valor para sus más de 100.000 empleados en todo el mundo, más de 350.000 clientes y aproximadamente 10.000 productores integrados en Brasil, todos sus accionistas y para la sociedad.

Mi experiencia profesional se construyó en las industrias de Alimentos y Bebidas. A lo largo de una carrera de 25 años, tuve la oportunidad de desarrollarme en grandes empresas nacionales y globales, enfocándome en ventas y marketing. En los últimos 9 años he tenido responsabilidades como “generalista”, habiendo sido CEO y GM de negocios. Desde noviembre de 2020, estoy en BRF Pet liderando el negocio.

2. La frase “Mejor vida” es el propósito que guía a la empresa, nos gustaría que nos dijeras qué significa para ti este preciado lema.

Nuestro propósito es ofrecer alimentos de calidad, cada vez más sabrosos y prácticos, para personas de todo el mundo. Hacemos esto a través de la gestión sostenible de una cadena viva, larga y compleja que proporciona una vida mejor para todos, desde la granja hasta la mesa. Nuestra historia comenzó hace 87 años. Desde entonces mucho ha cambiado en el mundo y nosotros también hemos ido cambiando para seguir evolucionando y escribiendo nuestra historia. Somos parte de un gran ecosistema y sabemos que nuestro rol en el mundo solo tiene sentido si contribuimos a una vida mejor para quienes también forman parte de él.

ofrecer alimentos de calidad, cada vez más sabrosos y prácticos, para personas de todo el mundo. Hacemos esto a través de la gestión sostenible de una cadena viva, larga y compleja que proporciona una vida mejor para todos, desde la granja hasta la mesa

3. En cuanto al crecimiento del mercado en su país de re-

sidencia, Brasil, ¿cuánto cree que seguirá creciendo la demanda de alimentos para mascotas? ¿Cómo cree que será el mercado de alimentos para mascotas en unos años?

El mercado de mascotas tiene un enorme potencial de crecimiento. Estimamos un aumento de dos dígitos por año, alcanzando ventas minoristas de más de R\$ 40 mil millones. Nuestra expansión en Pet Food es una de las principales vías de crecimiento del plan estratégico Visión 2030 de la Compañía para triplicar su tamaño en 2030. Específicamente en este segmento, somos el 3er jugador más grande y estamos trabajando para ser uno de los dos jugadores más grandes para 2025. Sumando las adquisiciones de Mogiana Alimentos y Grupo Hercosul, BRF Pet alcanza aproximadamente el 10% de participación en el market share, según datos proporcionados por ABINPET – Asociación Brasileña de la Industria de Productos para Mascotas.

4. BRF afirma que “un futuro mejor requerirá alimentos de calidad”, y sumando a esta creencia el fenómeno de la “humanización de las mascotas”, ¿qué tendencias alimentarias crees que prevalecerán para nuestros amigos de cuatro patas? ¿Cuáles son las tendencias que podrían perdurar en el tiempo?

Como se menciona en la propia pregunta, de hecho, existe una mayor conexión entre los dueños y sus mascotas, y esta cercanía entre ellos es absolutamente genuina. A través de nuestras marcas, estamos invirtiendo fuertemente en productos con alto valor nutricional, que benefician la salud y la longevidad de perros y gatos. Un buen ejemplo de tendencia en el segmento Pet Food son los productos naturales. Según el informe ‘A year of innovation in pet food and products’ de Mintel de 2021, los Padres de Mascotas buscan cada vez más opciones de alimentos más naturales para sus animales. Además, de acuerdo con la encuesta, los dueños mostraron preferencia por alimentos que contienen seguridad y beneficios funcionales para los animales. La encuesta también refleja las preocupaciones de los consumidores sobre la transparencia con respecto a los ingredientes alimentarios utilizados en la producción.

En nuestro portfolio, por ejemplo, contamos con las marcas Guabi Natural y Biofresh, dos referentes en el mercado de alimentos naturales para mascotas. Las recetas son desarrolladas por expertos en nutrición animal y agregan los ingredientes más nutritivos a cada producto, sin transgénicos, colorantes ni saborizantes artificiales.

Además, BRF Pet tiene un portfolio robusto de marcas para

contamos con las marcas Guabi Natural y Biofresh, dos referentes en el mercado de alimentos naturales para mascotas. Las recetas son desarrolladas por expertos en nutrición animal y agregan los ingredientes más nutritivos a cada producto, sin transgénicos, colorantes ni saborizantes artificiales.

un amplio universo de dueños y mascotas que incluye las marcas Balance, Faro y Herói, que están dirigidas al canal de supermercados, mientras que Three Dogs, Three Cats, Primogato, Apolo y Átila, Guabi Natural (líder de mercado en el segmento Super Premium Natural), GranPlus (líder adjunto en el segmento High Premium), están dirigidas al mayor canal de ventas de Brasil: las tiendas especializadas de mascotas (pet shops y clínicas veterinarias). Con este portfolio robusto, podemos ofrecer calidad,

confiabilidad y nutrición adecuada para diferentes perfiles de Padres y sus mascotas, en diferentes canales de venta en Brasil y en el mundo.

5. Como director de BRF, ¿podría decirnos si están desarrollando nuevos productos para la industria de alimentos para mascotas?

Luego de completar la integración de operaciones con Hercosul y Mogiana Alimentos, a principios de este año, ahora estamos enfocados en expandir nuestro negocio de Mascotas. Para la segunda mitad del año trabajaremos en la ejecución de nuestros planes de crecimiento, tales como: lanzamiento de nuevos productos naturales para perros y gatos; aumento de la capacidad de producción; optimización logística y automatización de fábricas. Estamos comprometidos con nuestro plan de innovación y con la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes y del mercado.

Con este movimiento tendremos un portfolio completo de marcas y productos, principalmente en los segmentos premium y super premium, reforzando nuestras operaciones en el canal especializado. Además, utilizaremos toda la plataforma robusta de BRF para obtener ventajas competitivas relevantes, como la obtención de granos a precios más competitivos. Estamos firmes en el propósito de convertirnos en uno de los líderes en alimentos para mascotas en el país. Nuestro proyecto Visión 2030 está en marcha y estamos enfocados en traer los mejores productos a este mercado, que tiene un enorme potencial de crecimiento. Estamos entusiasmados de dar los próximos pasos y consolidar nuestra posición como uno de los principales actores del mercado en Brasil y en todo el mundo.

6. BRF es también una empresa comprometida con el medio ambiente. ¿Podría decirnos qué acciones realiza para promover y desarrollar la gestión sostenible?

La sustentabilidad está en la Cultura de BRF, en nuestra Visión 2030, en la estrategia de negocios y en la gestión del día a día de nuestras actividades. Para BRF, la sustentabilidad es un camino que no ha comenzado ahora. Estamos comprometidos a continuar e inspirar a cada persona a ser un agente de cambio. Nuestras ambiciones reflejan la conciencia de nuestra responsabilidad. Sabemos que siempre es posible hacer más para proporcionar una vida mejor a las personas y al planeta, en línea con nuestro Propósito, y para aumentar nuestra transparencia y reforzar nuestras ambiciones, hemos establecido Compromisos globales y transversales con ESG (Medio Ambiente, Social y Gobernanza), conectado con la Visión de crecimiento de la Compañía. Estamos listos para un viaje de crecimiento

sostenible, gracias a la consistencia de nuestra gestión, estrategia y ventajas competitivas (marcas, personas, transformación digital y excelencia operativa en la cadena integrada).

Trabajamos en varios frentes para mejorar nuestro desempeño, incluyendo proyectos de reducción de agua en equipos, modernización de infraestructura y aplicación de la filosofía Lean (lean production) en las fábricas, valorando el control de residuos sin perjuicio alguno en el ámbito sanitario. A través de acciones como la reutilización del agua (evitando nuevas extracciones del medio), la priorización de la captación superficial (con mayor renovabilidad del recurso), el tratamiento de las aguas residuales para su liberación y la devolución de cerca del 95% del agua captada al medio ambiente. Además, también invertimos en proyectos verdes. La emisión de green bonds permitió a la Compañía incrementar su capacidad de inversión en proyectos verdes, enfocándose en categorías como eficiencia energética, energías renovables, bosques sustentables, reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, gestión del agua, empaques, reducción del uso de materia prima o gestión de residuos.

7. Desde la pandemia, hemos visto un aumento en las ventas en línea (online). ¿Cómo se adaptó la empresa a esta tendencia de marketing? ¿BRF lo considera favorable y piensa incorporarlo en el futuro?

La evolución del comercio electrónico en el segmento de mascotas es un movimiento que se ha intensificado en los últimos años, principalmente con la aceleración del uso digital desde el inicio de la pandemia, pero también con la entrada de grandes players del país en plataformas de gran usabilidad, inversiones relevantes y ofreciendo servicios diferenciados. BRF Pet ha estado apoyando a estos clientes asociados e invirtiendo para crecer juntos e incluso por encima de las expectativas en la categoría de alimentos para mascotas.

Esta es una tendencia favorable para los Padres de Mascotas, principalmente por la comodidad y practicidad que genera el acceso a servicios como delivery, pick-up y a través de programas de suscripción. También es favorable para la industria, que asegura que sus productos estén disponibles y accesibles con un clic del dueño.

8. Como comentábamos anteriormente, y también como un cambio significativo del confinamiento, así como de las exigencias de los dueños de mascotas a la hora de alimentarlas. ¿Cómo crees que esto benefició a la industria? ¿Cree que las empresas están preparadas para este requisito?

Los Padres de Mascotas son cada vez más exigentes, buscan información y conocimientos para elegir el mejor alimento para sus mascotas. Al igual que con la alimentación humana, comenzaron a entender que una buena nutrición favorece una vida más larga y saludable, además de ayudar a prevenir enfermedades y mejorar la calidad de vida de perros y gatos. Esta tendencia, sumada al gran nivel de humanización existente en la relación entre dueños y mascotas en Brasil, favorece a nuestra industria, y en particular a BRF, que tiene el mismo propósito de brindar un alto nivel nutricional y calidad de vida a las mascotas.

Además, contamos con una sólida cartera de innovaciones, que busca lo mejor en tecnologías e ingredientes, combinado con una amplia experiencia técnica en nutrición animal para brindar alimentos cada vez más innovadores y de alto valor nutricional para cumplir con todo el proceso de alimentación de perros y gatos, incluidos alimentos secos y alimentos húmedos y treats.

¡Potenciamos tu estrategia de Marketing con diferentes opciones!

Toda la industria Pet Food en un solo lugar.



**PET FOOD
ONLINE**

Plataforma online

Contenido en español e inglés.



**PET FOOD
MAGAZINE**

Revista impresa y digital

Contenido propio de excelencia.



**PET FOOD
CONGRESS**

Congresos

CIPAL y AllPetFoodDay.



**PET FOOD
TRAINING**

Webinars y capacitaciones

Para empresas y organizaciones de la industria.



**PET FOOD
ANALYTICS**

Análisis

Información de la industria y tendencias del mercado.

UN AÑO DE INNOVACIÓN EN LOS ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Los consumidores, incluidos los dueños de mascotas, modificarán por completo su forma de interactuar.



por Diana Mercado | Directora de Zoo Inc.

El panorama de la innovación en los productos de alimentación para mascotas está cambiando rápidamente, ya que los propietarios de animales de compañía están más interesados en satisfacer las necesidades dietéticas de sus mascotas, y las marcas les apoyan ofreciendo una cartera de productos más diversa. Hay innovaciones emocionantes en premios y alimentos específicos para cada edad, mientras que los productos con slogan sostenible tienen potencial.

Hablaremos de las principales innovaciones que se han lanzado en los últimos meses y de las oportunidades que presentan para los fabricantes de alimentos para mascotas.

Aprovechar las tendencias de las etiquetas limpias

En el mercado de consumo masivo, los consumidores buscan cada vez más recetas que no contengan sustancias nocivas, como los aditivos artificiales.

Según los datos de consumo de Mintel, una empresa de investigación de mercado en Londres, el 41% de los adultos del Reino Unido que compran comida para mascotas buscan alimentos totalmente naturales.

Estas consideraciones de etiqueta limpia también están impactando en el tipo de comida que los dueños de mascotas están eligiendo para sus compañeros de cuatro patas.

Entre 2019 y 2020, alrededor del 53% de los lanzamientos de alimentos y productos para mascotas en Europa, presentaron un slogan de "natural", y es una categoría de claims que ha cre-



Reino Unido. Hownd Hemp premios y snacks 100% vegetarianos

cido constantemente en los últimos cinco años—según Mintel.

La categoría de slogan naturales está dominada por la frase "sin aditivos/conservantes", que aparece en el 43% de los lanzamientos.

Las expectativas de los dueños de mascotas sobre las etiquetas limpias han pasado de ser ingredientes "seguros" y naturales a exigir el acceso a la información sobre el origen y la elaboración del producto.

Los alimentos y productos funcionales para mascotas cobran fuerza

Las marcas de alimentos para mascotas están respondiendo al interés de los dueños en asegurar que sus mascotas vivan una vida larga y saludable mediante el desarrollo de alimentos y premios, que prometen una amplia gama de beneficios funcionales para la salud. A menudo relacionados con ingredientes populares como el CBD para la ansiedad, los probióticos para una microbiota intestinal saludable o el DHA para las funciones cognitivas.

El 72% de los alimentos y productos para mascotas en Europa presentaron un claim/slogan funcional (es decir, sistema inmunológico, articulaciones y músculos, sistema nervioso), según Mintel.

El Snack de Beaphar, lanzado en Francia, contiene cannabidiol (CBD), que tiene aclamadas propiedades beneficiosas para los perros, como la mejora de la vitalidad, la estimulación del sistema inmunitario y el apoyo a las articulaciones y los músculos.



Alemania. alimento húmedo



Francia. Beephar premios y snack con CBD.

Los alimentos para mascotas se unen a la causa del cambio climático

La crisis climática seguirá siendo una preocupación de los consumidores a largo plazo, y las marcas deben innovar para reducir su huella medioambiental, desde el abastecimiento de ingredientes sostenibles, hasta los envases de plástico libres de plástico y compostables.

Como consecuencia de la crisis, los consumidores buscan productos ecológicos en todas las facetas de su vida, incluidos los alimentos y productos para mascotas. En Francia, el 72% de los propietarios de animales de compañía afirman que intentan comprar alimentos para mascotas de empresas respetuosas con el medio ambiente.

En Europa, la mayoría de las alegaciones éticas y medioambientales se refieren al envase, ya sea fabricado con materiales reciclables o con un proceso respetuoso con el medio ambiente, como las tintas a base de soja.



Perú. Alimento balanceado completamente vegano para perros.

Los mercados de LATAM aumentan los lanzamientos naturales

En América Latina, las declaraciones de naturalidad (sin aditivos/conservantes, producto totalmente natural, libre de OGM) han experimentado un crecimiento como porcentaje de los lanzamientos de productos y alimentos para mascotas.

Por ejemplo, los claims de sin aditivos/conservantes se duplicaron con creces entre 2015 y 2019 para alcanzar el 22% de todos los lanzamientos de alimentos y productos para

mascotas en América Latina, entre 2019 y 2020.

Por último, también surgen otras tendencias de texturas y los productos dietéticos especiales, lo que crea un montón de nuevas áreas de innovación para explorar, ya que alrededor del 36% de los propietarios de mascotas en Brasil se preocupan de que su mascota se aburra de comer el mismo tipo de comida todos los días.

¿Qué sigue?

Esta revisión de la innovación destaca lo que se ha lanzado al mercado. A corto y medio plazo, los consumidores, incluidos los dueños de mascotas, modificarán por completo su forma de interactuar entre ellos, con las marcas y con las empresas fabricantes de alimentos para mascotas, debido al brote de COVID-19.

La alimentación, la inmunidad, la transparencia de las fuentes de suministro y también la disponibilidad en línea, serán factores importantes de decisión de compra.

En el futuro, otras oportunidades, ayudadas por las nuevas tecnologías digitales, facilitarán la aparición de nuevos productos y servicios en el espacio de la personalización. La experimentación con fuentes no convencionales de proteína animal, que pueden beneficiar tanto a las mascotas como al planeta, así como avances de la biotecnología tendrán un interés creciente.



Reino Unido. Scrumbles material reciclado, sin plástico y logo de empresa ética.



Brasil. Padaria pet, alimento hecho con ingredientes cocidos al vapor.



¡LATINOAMÉRICA ESTÁ LISTA PARA CRECER!

TE AYUDAMOS A LLEGAR A CUALQUIER PARTE, HAGAMOS CRECER TU NEGOCIO AHORA

AGENCIA DE MARKETING PARA EL SECTOR AGROPECUARIO

ZOONAGENCY.COM

MODULACIÓN DE LA DIETA EN REACCIONES ALIMENTARIAS ADVERSAS EN PERROS Y GATOS



A través de la ingestión de alimentos, el organismo está constantemente expuesto a toxinas, antígenos y microorganismos patógenos. El epitelio intestinal actúa como barrera física e inmunitaria, impidiendo que el contenido presente en la luz intestinal se difunda a otros tejidos y órganos y comprometa su homeostasis.

Por: Gabriela S.C.P. Corte Real, Ludmila Barbi, Erika Stasienuik

Las reacciones adversas a los alimentos son una respuesta anormal a un alimento ingerido y se pueden dividir en 2 grupos principales:

- 1) Intolerancia alimentaria o intoxicación, reacción sin afectación del sistema inmunitario;
- 2) Hipersensibilidad o alergia alimentaria, reacción a alimentos de base inmunológica;

Cuando la reacción adversa no involucra al sistema inmunológico, se pueden utilizar los términos intolerancia e intoxicación alimentaria, relacionados con reacciones metabólicas, idiosincrásicas, farmacológicas e ingestión de toxinas presentes en algunos alimentos.

La intoxicación alimentaria es causada por la acción directa de un alimento o aditivo alimentario. Los ejemplos incluyen ingesta excesiva de nutrientes (intoxicación con vitamina A o D, selenio); alimentos contaminados con microorganismos o sus metabolitos tóxicos (material en descomposición, micotoxinas); alimentos específicos (cebollas, chocolates) o conservantes alimentarios (ácido benzoico o propilenglicol en gatos).

La enteropatía inducida por el gluten (enfermedad celíaca) es una intolerancia alimentaria importante que provoca una inflamación crónica del intestino delgado. El “gluten” es una mezcla cruda de gliadina y glutenina, y las enzimas pancreáticas en la luz intestinal, y las enzimas intracelulares en el borde en cepillo de la mucosa, normalmente lo digieren bien. La enteropatía sensible al gluten familiar se ha descrito en setters irlandeses. Sin embargo, esta sensibilidad puede afectar a un mayor número de razas de perros y gatos. En esta raza esta patología se puede observar entre los cuatro y siete meses de edad como una incapacidad para aumentar de peso acompañada de diarrea crónica (Garden et al., 2000).

La hipersensibilidad alimentaria o, más simplemente, la alergia alimentaria, se incluye en el diagnóstico diferencial de perros y gatos afectados por manifestaciones clínicas asociadas a enfermedades de la piel. Representa una reacción adversa a los alimentos de base inmunológica, así como la anafilaxia alimentaria.

A pesar de la prevalencia relativamente baja de hipersensibilidad alimentaria en animales pequeños, en comparación con otras alergias como la dermatitis atópica y la dermatitis alérgica por pulgas, muchos animales tienen una etiología multifactorial, es decir, son alérgicos a la saliva de las pulgas y a los ácaros de los alimentos y del polvo al mismo tiempo. Así, en animales supuestamente alérgicos, es fundamental determinar si el alimento participa o no del cuadro clínico.

Las alergias alimentarias generalmente ocurren como dermatitis con picazón no estacional, acompañadas o no de signos gastrointestinales. El prurito varía en severidad y la distribución de la lesión a menudo es indistinguible de la que se observa en la dermatitis atópica desencadenada por alérgenos ambientales. Los pies, la cara, las axilas, la región perineal, la región inguinal y las orejas suelen verse afectadas. Siempre debe sospecharse en perros con otitis pruriginosa (externa unilateral o bilateral), acompañada de infecciones secundarias por bacterias u hongos.

En general, los principales alérgenos alimentarios son glicoproteínas solubles en agua, que tienen un peso molecular que oscila entre 10 y 70 kD (mil daltons) y son estables al tratamiento térmico, ácido y proteasa. La carne, los productos lácteos y el trigo son los ingredientes que más comúnmente causan reacciones adversas a los alimentos en los perros. Los alérgenos alimentarios específicos identificados en perros incluyen:

albúmina sérica de pollo, IgG bovina (leche y carne de vaca), IgG de oveja (cordero), fosfoglucumutasa muscular (carne de res, cordero) y proteínas Gly 50 y 75 kD de soja. La carne, la soja, el arroz, los productos lácteos y el pescado son los ingredientes que más comúnmente causan reacciones adversas a los alimentos en los gatos.

El diagnóstico de una reacción adversa a un alimento se confirma mediante ensayos de desafío de eliminación. La resolución de los signos clínicos se produce después de la eliminación de los alimentos presentes en la dieta del paciente, seguida de un retorno de la señal cuando se estimula al paciente con el alimento original.

¿Cómo ajustar la dieta por reacciones adversas a los alimentos?

Teóricamente, el tratamiento eliminaría por completo de la dieta del animal el agente que produce la reacción adversa. Esta opción es más factible cuando hablamos de reacciones adversas que no involucran al sistema inmunológico, ya que es fácil identificar qué ingrediente o alimento está provocando la reacción directa de intolerancia o intoxicación al organismo.

La alergia alimentaria es una reacción inmunitaria a las proteínas ingeridas en la dieta, que son erróneamente identificadas por el organismo como antígenos, generando una respuesta inmunitaria que involucra al GALT (tejido linfoide asociado al intestino).

Como no podemos eliminar la proteína de la dieta de perros y gatos, al ser este un macronutriente esencial, nuestra estrategia en la alimentación de mascotas es incluir fuentes proteicas en cantidad y calidad, que serán factores clave en el manejo de reacciones adversas alimentarias en perros y gatos.

Así, la relación proteína/energía en dietas hipoalérgicas es un parámetro de gran importancia para la formulación, ya que cuanto más densa sea la dieta, menos proteína ingerirá el animal. Sería interesante que las raciones hipoalérgicas tuvieran EM igual o superior a 4000 Kcal/kg, tanto para gatos como para perros.

Sin embargo, no sólo se debe considerar el % de inclusión de proteína cruda en las dietas hipoalérgicas, el tipo de proteína es un factor clave para mejorar la respuesta inmune. Utilizar fuentes proteicas inéditas o aminoácidos sintéticos es una excelente estrategia, ya que el animal nunca ha tenido contacto con ellos y su sistema inmunológico no los identifica. Algunos productos reemplazan la carne de res o pollo con carnes exóticas para las mascotas, como cordero, salmón, conejo, venado, avestruz, entre otros. Sin embargo, el costo y disponibilidad de estas proteínas dificulta la producción y comercialización de este tipo de alimentos.

El sistema inmunitario reconoce las proteínas con un peso molecular superior a 5 kD, las de menor peso se absorben y no se identifican. Actualmente, los alimentos hipoalérgicos más comercializados son aquellos formulados con proteína hidrolizada, que sufren un proceso de desnaturalización y fragmentación por reacción química.

Están saliendo al mercado nuevos productos con el concepto analgésico, en este además de que se hidrolizan las fuentes proteicas, los demás ingredientes son libres de proteínas, por ejemplo, sólo se utiliza la fracción de almidón de las fuentes de carbohidratos, para garantizar que no se produzcan proteínas. está presente allí ser alérgico, ni siquiera los de origen vegetal.

La relación entre los ácidos grasos ω_6 y ω_3 en los tejidos animales puede modularse a través de la dieta y, por lo tanto, influir en la respuesta inflamatoria de la piel de los animales. Para tener un mejor desempeño de los ácidos grasos poliinsaturados, es importante que exista una relación óptima entre ellos. Según Reinhart et al. (1996), una relación $\omega_6:\omega_3$ entre 5:1 y 10:1 puede reducir significativamente las condiciones de prurito. Vaughn et al. (1994) determinaron una relación óptima entre $\omega_6:\omega_3$ de 10:1 a 5:1 para perros adultos, mientras que Wander et al. (1997) estudiando perros de edad avanzada, encontraron una disminución significativa en la prostaglandina E₂ (PGE₂) solo con la relación $\omega_6:\omega_3$ de 1,4:1.



Resignificamos el cuidado con nuestras Mascotas.

El embalaje Además contiene;

Innovación, protección, sustentabilidad y conveniencia.

Desarrollamos embalajes especiales para nutrición de alta calidad.

Soulpack®
embalajes especiales



Accede al código QR y chatea con nosotros para conocer nuestro Box Pouch 100% reciclable.



INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

El primer alimento procesado para mascotas que se tiene documentado fue creado en 1860, en Inglaterra por James Spratt; desde ese día comenzó un largo camino de evolución e innovación constante para mejorar la nutrición y el bienestar de las mascotas, por parte de la industria.

Por Miguel Lopez

Existen muchos cambios e innovaciones tecnológicas que se han generado a través de los años, un buen ejemplo lo representa la invención de la primera dieta de prescripción diseñada para perros con problemas renales en 1939, por Mark L. Morris.

Es aceptado que el cambio que dio un vuelco a la industria del pet food y la convirtió en lo que conocemos ahora es la introducción al mercado del primer alimento fabricado por extrusión a nivel mundial en el año de 1957. Posteriormente a esa fecha, ha habido una gran evolución y muchos cambios muy importantes desde el punto de vista seguridad alimentaria, procesamiento y apariencia de producto, así como también desde un enfoque nutricional.

En términos de tiempo, la seguridad alimentaria es tal vez uno de los primeros puntos que fueron abordados por la industria, desde la medición de la actividad de agua en el alimento para prevenir el crecimiento bacteriano, hasta la inclusión de antioxidantes que evitan la rancidez de la grasa, o agentes que previenen la proliferación de hongos o el bloqueo de sus toxinas.

La introducción en el mercado a principios de los años 90 del uso de proteínas animales hidrolizadas (digestas), líquidas o en polvo representó una mejora sustancial en la aceptación de las dietas por parte de las mascotas.

En el caso del procesamiento, los lanzamientos al mercado de nuevas variedades de producto, con texturas diferentes

(alimentos semihúmedos, húmedos) así como la inclusión de carne fresca en los alimentos secos, también son ejemplos de modificaciones en el procesamiento que fueron aceptadas de inmediato por los compradores.

La fuerte tendencia que se ha presentado al menos en los últimos 10 a 15 años hacia el cuidado y salud de las mascotas ha ayudado a dar pasos importantes en la mejora de los productos que se ofrecen en el mercado, aplicando mejoras tecnológicas nutricionales, no sólo intrínsecas sino también acudiendo a innovaciones tomadas tanto de la nutrición de animales de producción, así como también de la alimentación y nutrición de humanos; la industria da pasos cada vez más sólidos y constantes hacia una nueva generación de alimentos que garanticen a las mascotas una mayor calidad de vida por muchos más años.

Por mucho tiempo la nutrición fungió como el punto más importante en el desarrollo de los alimentos para mascotas como lo muestran las modificaciones realizadas a los estándares nutricionales establecidos por la National Research Council, partiendo que en 1985 sólo se recomendaban niveles mínimos y máximos y que este concepto cambió para 2006 al establecerse niveles mínimos, adecuados, recomendados y seguros. Otro punto importante lo representa la inclusión de niveles mínimos recomendados de ácidos grasos omega 3, mismos que no aparecían en la versión de 1985.

Muchas cosas han ido cambiando desde el punto de vista

nutricional, la inclusión de fuentes innovadoras de ingredientes que proporcionan valores biológicos de proteína superiores a las fuentes tradicionales existentes, es algo más comúnmente visto en las etiquetas de alimentos tales como, el uso del plasma o del huevo. Adicionalmente, también se observa cada vez más el uso de fuentes de proteína concentrada vegetal no tradicionales como chícharo, papa o lenteja. Por supuesto es importante el valorar nutricionalmente el uso de proteínas frescas en la formulación de dietas para mascotas.

Existen acercamientos serios hacia formular los alimentos para mascotas con valores de fibra dietética soluble y no soluble en vez de los valores actuales de fibra cruda, con el fin de mejorar el desempeño nutricional del alimento y su respuesta en los perros y gatos. Otro punto muy importante e interesante es la inclusión de aditivos que mejoran la salud intestinal de las mascotas (prebióticos).

El uso de minerales orgánicos es cada vez más común en la industria y afortunadamente, la diferencia de costos con las fuentes inorgánicas de estos nutrientes es cada vez menor por lo cual se pueden aprovechar más fácilmente sus ventajas de mayor biodisponibilidad.

Algunas empresas han dedicado recursos y tiempo a sustituir antioxidantes y colorantes artificiales por naturales; en el caso de colorantes todavía hay mucho que hacer en este rubro debido a que las características de procesamiento del alimento modifican el desempeño de los colorantes naturales la mayor parte de las veces. Desde el punto de vista costo, el diferencial

El uso de minerales orgánicos es cada vez más común en la industria y afortunadamente, la diferencia de costos con las fuentes inorgánicas de estos nutrientes es cada vez menor por lo cual se pueden aprovechar más fácilmente sus ventajas de mayor biodisponibilidad.

en los costos de antioxidantes es todavía alto por lo cual su uso se acota a ciertos segmentos de alimentos.

El uso de enzimas para mejorar la disponibilidad de algunos nutrientes ha sido relativamente acotada por su viabilidad durante el procesamiento térmico que sufren. Este es el mismo caso de algunos aditivos que mejoran la salud intestinal de las mascotas (probióticos). No obstante lo anterior, se evalúan constantemente maneras en la cuales se puede optimizar su aplicación e inclusión en el alimento.

La inclusión de fitobióticos en la nutrición de mascotas es otro de los aprendizajes tomados de la industria de la alimentación de animales de producción y se ha demostrado con hechos que el uso de sustitutos de colina artificial tienen un espacio muy importante en la nueva generación de alimentos para mascotas. Incluso se ha incurrido en propuestas de análogos más resistentes y económicos de la vitamina C.

Existen avances todavía más complejos en la nutrición de mascotas como son la nutrigenómica, que es la ciencia que estudia la manera en que los alimentos y sus nutrientes interactúan o incluso modulan la expresión genética del organismo.

La industria de alimentos para mascotas sigue en una constante evolución e innovación, lo cual garantiza cada vez más una convivencia con nuestros mejores amigos por más años y con una mejor calidad de vida.

Brindamos las mejores Soluciones para la Industria de Alimentos Extrusados Pet Food & Aqua Feed

Proyectos: Enfocados principalmente en Empresas fabricantes de Alimentos extrusados para Mascotas (Pet Food) y Alimentos para Peces (Aqua Feed), desarrollamos proyectos de plantas completas o parciales.

Soluciones: Ofrecemos trabajos de consultoría y brindamos soluciones para mejorar la eficiencia y calidad de su proceso de elaboración.

Representaciones: Solo trabajamos con Empresas asociadas que puedan ofrecer la máxima calidad de productos y servicios para nuestros Clientes.



CS CLIVIO SOLUTIONS
PET FOOD & AQUA FEED INDUSTRY

+54-9-2352 54-0040 ■ francisco.pantoni@cliviosolutions.com ■ www.cliviosolutions.com



LA REVOLUCIÓN DEL PACKAGING: SERVICIO Y SOSTENIBILIDAD

Las regulaciones y las tendencias en el uso de plásticos en envases para alimentos están forzando una revolución en el sistema de envases de alimentos, tanto para humanos como para mascotas.

Por: All Pet Food

Un aumento significativo de mascotas en hogares alrededor de todo el mundo, junto con un mayor interés y expectativas de los dueños sobre la calidad y variedad de productos, es decir, la tendencia a la humanización, impulsan la innovación. En este sentido, podemos decir que la motivación de los avances en tecnología y sustentabilidad es el propio consumidor.

Sin ir más lejos, si comparamos los envases de pet food y snacks de hace una década con los de ahora, encontraríamos diferencias significativas. Desde el auge de los alimentos refrigerados hasta los envases de porciones individuales o bolsas grandes envasadas de forma más ecológica, los nuevos materiales y formatos están revolucionando, de forma literal y figurada, este mercado.

Las regulaciones en América Latina

En los países miembros del MERCOSUR (Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay, Venezuela y Bolivia-en proceso de integración-) y sus estados asociados (Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú y Surinam), la reutilización de materiales plásticos para contacto con alimentos está prohibido por la **resolución GMC**

56/92, a excepción de algunas condiciones futuras.

En los últimos 15 años, en Latinoamérica han surgido varias fábricas enfocadas al uso de tecnologías de descontaminación de PET. De hecho, en los países del MERCOSUR ya existen regulaciones y estándares obligatorios (y otros voluntarios) relacionados con temas de seguridad del PET reciclado posconsumo. Estos requisitos han tomado como referencias organismos internacionales de evaluaciones de riesgo, regulaciones y opiniones científicas la FDA de Estados Unidos y la EFSA de la Unión Europea.

En la región (y en el mundo), el PET es el principal insumo reciclado posconsumo, aunque se ha estado mostrando un interés por expandir la legislación presente a otros plásticos reciclados.

La (re)evolución del diseño gráfico, al servicio de la información

Una de las mejoras significativas de esta revolución en los envases implica la disponibilidad de la información. Tener información clara y amplia es, hoy, una prioridad para todos los con-

sumidores y, por consiguiente, debe serlo también para los fabricantes. Ya sea la información de uso, ingredientes o consejos de reciclado, las empresas y sus equipos de diseño se ven impulsadas a tratar la estética del packaging no sólo como algo atractivo para resaltar entre los competidores, sino también como una utilidad en sí: informar, y a través de la información, brindar seguridad al consumidor, y por lo tanto... vender.

A esta altura, cientos de estudios e investigaciones han afirmado que los consumidores responden a la presentación visual de un producto, por lo que, lógicamente, estamos presenciando la implementación de gráficos y diseños de alta calidad en los envases de pet food en todo el mundo, desde Estados Unidos, Alemania y hasta Rusia.

El atractivo visual del packaging se extiende a la estética; hoy tiene más que ver con cómo se comercializan los productos en su integridad. Y es por esto mismo que el diseño gráfico es un foco de innovación en la industria.

Actualmente, la fuerza impulsora detrás de la categoría de alimentos para mascotas es la diferenciación de la presentación del producto en el estante para comunicar, visualmente, la premiumización de ese alimento en específico (y de la industria en general).

Sostenibilidad, el foco de la innovación

Es cierto que la innovación en la industria del pet food está irrumpiendo en la nutrición y formulación de alimentos, en los ingredientes, en los envases y en la tecnología, entre otros aspectos. Sin embargo, el hilo conductor que encontramos en todos ellos es uno: la sostenibilidad, la reducción de utilización de recursos limitados, y de producción de contaminación y residuos.

En este sentido, el impulso continuo por envases más sostenibles está más vigente que nunca en el mercado. En este momento, es imperativo prestar atención a cómo empaquetamos los productos y los desechos producidos, porque ya somos conscientes (o deberíamos serlo), a nivel individual y corporativo de que planeta tenemos uno solo, y de que debemos ser mejores administradores de los recursos y el medioambiente.

En efecto, los mismos consumidores dicen que, de poder elegir en igualdad de condiciones, prefieren marcas que trabajen por conseguir un packaging más sostenible.

Casos de éxito en innovación en packaging, caminando hacia a la sostenibilidad

- Se están introduciendo al mercado más envases reutilizables y bolsas de papel a medida, algo que disminuye la huella de carbono.
- El fabricante mundial **Nestlé** se asoció con **Ancor**, fabricante de envases, han lanzado en conjunto la primera bolsa autoclave flexible y reciclable de toda la industria, un envase con alta barrera para alimentos para mascotas.
- Otro gran fabricante de packaging, **Mondi**, desarrolló en 2020 el **Barrier Pack Recyclable**, un envase de laminado de plástico completamente reciclable y califica para el etiquetado de entrega en tienda.
- **Printpack**, desarrolló **Preserve**, una línea de packaging reciclable para pet food que cumple con los estándares de diseño de **How2Recycle**, un sistema de comunicación de formas de reciclar de los envases. Además, son fabricados con materiales reciclados posconsumo y con fuentes renovables como maíz, caña de azúcar o árboles.

...las empresas y sus equipos de diseño se ven impulsadas a tratar la estética del packaging no sólo como algo atractivo para resaltar entre los competidores, sino también como una utilidad en sí: informar, y a través de la información, brindar seguridad al consumido...,

En líneas generales, estamos viendo nuevos formatos innovadores y sostenibles para diferentes tipos de alimentos y snacks, como son las bolsas flexibles de pie. También están muy en auge todo tipo de envase de una porción individual, tanto para el alimento tradicional como para golosinas (realizadas en el formato histórico de “barra de cereal” de los humanos). Esto, junto con golosinas en cajas de cartón al estilo “panadería” conforman un reflejo del

mercado humano.

Por su parte, siguiendo la línea de proveer información y reducir el desperdicio de productos, encontramos nuevas opciones con posibilidad de volver a cerrar o sellar el producto dentro del envase para preservarlo y sitios transparentes para que el consumidor pueda corroborar visualmente el estado y la calidad antes de comprarlo. Cabe destacar que las soluciones de envasado innovadoras deben proporcionar correctas barreras aromáticas y grasas, buena conservación y optimización para la paletización, además de la practicidad para el cliente y la sostenibilidad.

Las perspectivas de la evolución del packaging son más que interesantes. La industria está consolidando sus fuerzas en crear envases más creativos, seguros y sostenibles, que se adecúen a las nuevas regulaciones para preservar la salud de los animales.

A modo de conclusión, podemos decir que la industria del packaging para pet food está buscando encontrar ese tan ansiado equilibrio entre vida útil, seguridad alimentaria e impacto ambiental.



► **Producción y Desarrollo de Alimentos Húmedos para Mascotas**

► **Servicio de consultoría**

✉ **info@wmg-pet.com**

📍 **Córdoba, Argentina**

www.wmg-pet.com



EL DISEÑO DEL EJE CON VOLADIZO DE LOS TAMICES CENTRÍFUGOS KEK® DE KEMUTEC MEJORA LA HIGIENE DEL PROCESAMIENTO DE POLVOS Y LA FACILIDAD DE OPERACIÓN

Por Schenck process

Los tamizadores centrífugos KEK® de Kemutec, parte del Grupo Schenck Process, cuentan con un avanzado diseño de eje voladizo que mejora, en gran medida, la eficiencia del tamizado en el manejo de materiales tales como harina de alimentos para mascotas, harina de soja, salvado, gluten de trigo, alimento para peces, alimento para camarones, harina de pollo, suplementos de alimentos para animales y levadura seca en aplicaciones de fabricación de alimentos para mascotas. Este diseño

innovador, que se ha implementado en prácticamente todos los modelos de tamices centrífugos KEK®, cuenta con una cesta de malla higiénica fácil de retirar y paletas ensambladas, una puerta final de gran tamaño con bisagras y bridas atornilladas, para un funcionamiento hermético al polvo. Los tamices funcionan de forma silenciosa y sin vibraciones.

El diseño en voladizo mejora la eficiencia gracias a sus características limpias y sencillas que facilitan el trabajo del operario

schenck process



Soluciones en sistemas de manejo de materiales a granel

- » Transporte Neumático
- » Recolección de Polvo
- » Moldeo Rotativo
- » Dosificación
- » Almacenaje
- » Mezclado
- » Tamizado
- » Molienda



**Mas
Información**

www.schenckprocess.com
americas@schcnckprocess.com
816-891-9300

we make processes work

-no se necesitan herramientas para el desmontaje y la limpieza-, además del tiempo que se ahorra durante la inspección, la limpieza y el mantenimiento. Las unidades también contienen mallas de cribado fácilmente extraíbles para su inspección y limpieza, así como un fácil acceso a través de la puerta final de gran tamaño, que se abre en segundos. La puerta final de gran tamaño no produce fugas ni contaminación.

Los tamices son ideales para su uso en el control de la materia prima, el descascarillado, el desempolvado, el acondicionamiento y la desaglomeración de la fruta, pero también pueden utilizarse en aplicaciones únicas, como el desempacado, el tamizado en línea, la purga de gases y la contención de explosiones.

En función de su idoneidad, los tamices están disponibles en nylon blanco, con alambre en cuña o de alambre tejido de acero inoxidable, construidos para las aplicaciones más arduas y pesadas en las que el acceso para el mantenimiento está muy limitado, como los procesos tóxicos y radiactivos. Además, los protectores de malla opcionales expulsan los objetos extraños que entran, que podrían dañar la malla de cribado. Para mejorar aún más las capacidades higiénicas del tamiz, las unidades también pueden incluir instalaciones de limpieza por aspersión in situ, puerta de acceso a la sección de entrada y puertas de inspección adicionales en el cuerpo del tamiz.

El diseño también está disponible en los modelos KEK® K300C, K650C, K800C y K1150C (el mayor tamizador en voladizo con capacidades de hasta 80 toneladas por hora).

"Schenck Process se ha consolidado como el proveedor de manejo de materiales a granel en el que más se confía en las industrias de proceso, creando una cultura de innovación constante y buscando siempre cómo nuestra amplia cartera de productos

puede servir mejor a los clientes", dijo Karin Galloway, Directora Ejecutiva de Ventas–Kemutec North America. "La línea de tamizadoras centrífugas KEK® de Kemutec, con unos estándares de higiene y facilidad de uso inigualables, ejemplifica ese compromiso".

Para ver los tamizadores centrífugos KEK en acción, haga clic aquí o vaya a <https://www.kemutecusa.com/products/kek-centrifugal-sifters/>.

Operando desde hace más de 130 años, Schenck Process ha diseñado tecnologías y soluciones de vanguardia en todo el espectro de la manipulación de materiales a granel, ofreciendo una precisión y exactitud inigualables para el transporte neumático de polvo seco, la mezcla, el mezclado, el depósito, la molienda, el tamizado, el pesaje y la dosificación. Gracias a la integración de las marcas Kemutec, Mac Process, AccuRate, Raymond Bartlett Snow y Stock Equipment, Schenck Process ofrece una solución de proceso unificada para clientes de todo el mundo.

Para más información, póngase en contacto con Kemutec - Parte del Grupo Schenck Process
130 Wharton Rd
Parque Industrial Keystone
Bristol, PA 19007
Teléfono: 215-788-8013
Correo electrónico: k.galloway@kemutecusa.com
Web: www.kemutecusa.com



MAVERICK

EXTRUSION DEVELOPMENT GROUP

A DIVISION OF **WENGER**

**SECADOR -
ENFRIADOR**



**EXTRUSORES
SERIES MVK**
Single Screw Extruder



WENGER DO BRASIL
ALAMEDA ITATUBA, 2232 JOAPIRANGA II
13278 - 520 VALINHOS - SP BRASIL
TEL +55 3881 5060



Kibbles



Pillows



Dental sticks

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.



Descubra más en
[GEA.com/petfoodtech](https://www.gea.com/petfoodtech)

GEA Engineering
for a better
world.

Extrusor de un eje de Bühler

¿Buscas desarrollar un nuevo producto que cumpla con los estándares en seguridad alimentaria?

Gracias a su diseño modular y flexibilidad el **extrusor de un eje de Bühler**, permite fabricar alimento para mascotas, peces y camarones, adaptándose a tus necesidades específicas. Ofreciendo **confiabilidad** y la mejor relación **costo-beneficio**, ya que cumple con los requisitos de capacidad, velocidad de tornillo, torque y presión, y además es fácil de usar.

¡Maximiza tu rentabilidad!



¿Más información?

Escanea el código QR
y ¡contáctanos!

