

AI PET FOOD MAGAZINE

REVISTA INTERNACIONAL ACERCA
DE LA INDUSTRIA PET FOOD

GREENWASHING EN PET FOOD: QUÉ ES Y CÓMO EVITARLO

**REDUCIR, RECICLAR Y
REUTILIZAR EN EL MERCADO
PET FOOD**



**LAS TRES R EN EL MUNDO
DE LAS MASCOTAS**

**LA IMPORTANCIA DE
LA RESPONSABILIDAD
SOCIAL EN LA INDUSTRIA
PET FOOD**



Los resultados hablan por sí mismos

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

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

Mira lo que Wenger le puede hacer a tu negocio.

Wenger.com

 **WENGER®**

Edición N° 20 | Volumen VI | Julio 2024

All Pet Food

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

Equipo editorial

Maria Candelaria Carbarjo
Delfina Rojas
Victorina Manes
Laureano Cane
Ludmila Barbi Trindade
Erika Stasieniuk
Candela Bonaura
Armando Enriquez de la Fuente Blanquet
Juan Manuel Peralta
Luis Miguel Gómez Osorio
Juan Gómez-Basauri
Iván Franco

CEO

Pablo Porcel de Peralta
pablo.porcel@allpetfood.net

Director de ventas

Iván Marquetti
ivan.marquetti@allpetfood.net

Customer Intelligence Analyst

Julia Cruz Díaz
julia.cruzdiaz@allpetfood.net

Líder Editorial / Admin

Victorina Manes
victorina.manes@allpetfood.net

Magazine Editor Leader

María Candelaria Carbarjo
candelaria.carbarjo@allpetfood.net

Editorial Translator

Delfina Rojas
delfina.rojas@allpetfood.net

Líder de Eventos

Micaela Poltrone
micaela.poltrone@allpetfood.net

Community Manager

Josefina Poy
josefina.poy@allpetfood.net

Brand Estrategist – UX UI

Laureano Cane
laureano.cane@allpetfood.net

Multimedia Design

Juliana Di Palma
juliana.dipalma@allpetfood.net

Development Leader

Matías Schettino

Nuestra comunidad

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

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

Contenido	
4	EDITORIAL
6	Secador- enfriador carrusel CPM IDAH ofrece sustentabilidad a la industria pet food
8	Greenwashing en pet food: qué es y cómo evitarlo
12	Biocolina vegetal: una alternativa al uso de cloruro de colina en pet food
14	Reducir, reciclar y reutilizar en el mercado pet food
16	Las tres r en el mundo de las mascotas
18	Triple r - reducir, reciclar, reutilizar
20	El efecto del tratamiento térmico en el rendimiento de los palatantes presentes en la comida húmeda para mascotas
23	Propiedades funcionales del plasma atomizado (parte 4)
26	Recupero de subproductos en la fabricación de alimentos para mascotas
29	Innovando juntos: un nuevo avance para la industria de premezclas y alimentos para mascotas
31	La importancia de la responsabilidad social en la industria pet food
34	El servicio de atención al cliente de Statec Binder
36	Tenebrio molitor: proteína de insecto que ayuda a controlar la dermatitis alérgica
38	Innocon implementa proceso analítico en matrices oleosas para mascotas
42	Gestión sostenible en Kemin Nutrisure: reducir, reciclar y reutilizar
44	LA ENTREVISTA: SCOTT KREBS
48	UN ENCUENTRO, UNA EXPERIENCIA
50	MUESTRA DE TECNOLOGÍA
52	EMPRESAS CON HISTORIA: TECNUAR
54	SABORES QUE NUTREN: AVANCES Y TENDENCIAS
56	ALL PET FOOD NEWS
58	PROVEEDORES DE LA INDUSTRIA



EDITORIAL

Queridos lectores,

Es un placer para nosotros compartir con ustedes una nueva edición de nuestra revista dedicada al cuidado, nutrición y desarrollo de las mascotas. Cada vez estamos más seguros de que, en un mundo donde novedades y nuevas demandas emergen minuto a minuto, es crucial que nosotros, los actores y productores de la industria, estemos informados y tomemos decisiones basadas en la última evidencia y en nuestra experiencia.

En esta edición, hemos decidido centrarnos en el concepto TRIPLE R: reciclar, reducir y reutilizar, para seguir profundizando y compartiendo conocimiento y buenas prácticas en relación con el proceso productivo de nuestra industria y la sostenibilidad, porque cada etapa, desde la obtención de las materias primas hasta el producto envasado que llega a las manos de nuestros consumidores, tiene un impacto en el ecosistema. Que sea bueno, neutro o negativo, depende de nosotros.

En esta ocasión, contamos con artículos de editores invitados y empresas del sector que, gracias a su conocimiento, nos llevan de la mano a conocer más acerca de la reutilización de alimentos seguros, la importancia de la responsabilidad social en la industria y sobre alternativas vegetales y sostenibles para reemplazar nutrientes. Además, hemos tenido el privilegio de poder conversar y plasmarlo en una entrevista con Scott Krebs, presidente de Wenger Group.

Estamos ansiosos de encontrarnos en la próxima edición de CIPAL con todos los asistentes, expositores, ponentes y colaboradores que han decidido sumarse a esta experiencia para intercambiar conocimiento y seguir desarrollando nuestra industria.

¡Gracias por ser parte de nuestra familia! Esperamos que disfruten de esta edición tanto como nosotros disfrutamos preparándola para ustedes.

Equipo editorial

AI **PETFOOD**
MAGAZINE REVISTA INTERNACIONAL ALICERCA
DE LA INDUSTRIA PET FOOD



CIPAL

20
24



ANDRITZ



symrise

HAYER & BOECKER



LATINOAMERICANA



FAMSUN
Integrated Solution Provider



ENSOLPET
ADITIVOS, NÚCLEOS, PREMEZCLAS



coperion



TIETJEN
DAS ORIGINAL



PROTECH



PAYPER

INDUSTRIAS Tomadoni S.A.

Petropack



COMAV
YOUR PARTNER IN BULK MATERIAL HANDLING



LALLEMAND ANIMAL NUTRITION

Biorigin
Arte en Ingredientes Naturales



FOSS



Fibers for Life.



NeoSpectra™
by Si-Ware

AEROX
Leading in odour control

AquaLab



Conocimiento e Innovación



Muchas Gracias por seguir
apoyándonos

Organiza

PETFOOD
Conectando a la industria

www.cipal.com.ar



SECADOR-ENFRIADOR CARRUSEL CPM IDAH OFRECE SUSTENTABILIDAD A LA INDUSTRIA PET FOOD

En un mundo donde reducir, reciclar y reusar es cada vez más importante, CPM ofrece una solución a la industria pet food con el secador- enfriador carrusel IDAH.

Por CPM

Principio de funcionamiento

En el equipo de secado, el producto ingresa a las bandejas giratorias por una válvula rotativa. **El sistema carrusel garantiza un principio FIFO (primero en entrar, primero en salir).** Después de dar una vuelta, el producto se descarga con suavidad y se mezcla en la próxima bandeja; este proceso se repite hasta que este cae a la bandeja de salida, donde la válvula rotativa previene la fuga de aire. El giro de una vuelta significa que el producto recibe el mismo tratamiento en todas las bandejas, lo que garantiza que tenga un contenido de humedad uniforme. Además, la acción de volteo múltiple proporciona un intercambio eficiente del calor con el aire, dando como resultado una baja temperatura del aire de escape del secador.

Fusión del secador y enfriador como una solución singular

La tecnología carrusel es una solución única tanto para la eficiencia energética como para un control de humedad preciso. Su uso en el secador y el enfriador facilita un control de humedad óptimo. Asimismo, el aire de escape del enfriador

se puede utilizar como aire de reposición para el proceso de secado. Por lo tanto, la fusión del secador y el enfriador en una misma máquina que cuenta con el principio FIFO, como es el carrusel, proporcionarán un excelente control de humedad.

El producto se enfría por el aire del ambiente y, una vez que se filtra y se calienta, se utiliza como aire de secado en la sección superior. Este modelo de carrusel ofrece numerosas ventajas y funciones en comparación con los equipos tradicionales.

Mejora del control de humedad

La función principal del proceso de secado y enfriado es controlar la temperatura y el contenido de humedad del producto final. Sin embargo, cuando el alimento está reseco, se pierde material y se consume energía extra. Cuando está demasiado húmedo, corre riesgo de perder calidad y desarrollar moho.

Debido a su exclusivo principio de funcionamiento, todo el producto en el carrusel secador obtendrá el mismo tratamiento térmico y tiempo de retención. Esto se combina con

un sistema de control único y sencillo, junto con la supervisión y modificación en tiempo real de los parámetros de secado. Como resultado, **brindará un nivel de humedad uniforme y constante, que permitirá alcanzar con facilidad el objetivo promedio de humedad para ahorrar energía y materias primas.**

Incremento de la eficiencia energética

El proceso de secado y enfriado representa una gran parte del consumo total de energía. Debido al aumento de los costos energéticos y la concientización sobre la sustentabilidad, los fabricantes de piensos solicitaron ayuda para mejorar las funciones de secado y enfriado. Para maximizar la eficiencia energética se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Aprovechar al máximo la energía de los productos calientes.
- Reducir la evaporación del agua.
- Disminuir la pérdida de energía con el aire de salida.

Al utilizar el aire de enfriamiento como reposición para la secadora, se está reusando energía térmica. Por otro lado, un eficiente intercambio térmico disminuye la cantidad de aire de escape y reduce los costos necesarios para el tratamiento del aroma.

Reducción del espacio

Al aumentar la capacidad de producción de la fábrica de alimentos o mejorar el proceso de elaboración, es necesario incorporar equipos. Por lo tanto, pueden surgir limitaciones

en el espacio. **El carrusel secador es aún más compacto que los tradicionales.**

Potencial de ahorro

Un resultado directo de utilizar el aire enfriador como aire de reposición en la secadora es el ahorro. Si asumimos que la temperatura diferencial entre el ambiente y el aire de escape del enfriador es 25°C, se pueden ahorrar 30 kg/t de vapor. Al mismo tiempo, se reduce la cantidad de aire de escape a un 50%, además de disminuir en gran medida los costos para tratar los aromas.

Al tener un mejor control de humedad, por ejemplo del 0,5%, se están ahorrando 10 kg/t de vapor en la secadora. Aún más importante, se ahorra un 0,5% de los costes de materia prima y se obtiene un 0,5% más en la capacidad de producción.

Para más información, comunicarse con ldah@com.net.



Alimentar, Impulsar y Construir **un Mundo Mejor**

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



Extrusores



Secadores



Recubridor de tambor



Molinos de martillos



BETA RAVEN



WOLVERINE PROCTOR



CPM Latam
idah@cpm.net
onecpm.com

GREENWASHING EN PET FOOD: QUÉ ES Y CÓMO EVITARLO

Por All Pet Food



El greenwashing es una práctica que, lamentablemente, existe y crece desde que la sostenibilidad se convirtió en un factor esencial a la hora de tomar decisiones de compra, y no discrimina industrias o mercados. Si bien son cada vez más las empresas que implementan prácticas y cambios para ser más sustentables, también es cierto que hay algunas que se dejan llevar por lo que atrae a los consumidores de hoy y prometen o vociferan más de lo que, efectivamente, aplican, aunque no siempre es intencional. A veces, estas malas prácticas suceden de la mala comunicación o falta de información certera entre los procesos y acciones empresariales y los equipos de marketing o publicidad. Por eso, es importante saber qué es el greenwashing y cómo identificarlo para evitarlo, tanto como productores como consumidores.

La demanda de los consumidores y la evolución de la legislación en relación al impacto medioambiental, los residuos y la contaminación han hecho que la industria de las mascotas esté adoptando y buscando cada vez más alternativas de packaging y procesos productivos sostenibles. En los últimos años, reducir, reutilizar, y reciclar se volvió una prioridad tanto para los dueños de mascotas como para las empresas encargadas de satisfacer sus necesidades.

Ya sabemos que la función principal del packaging, además de posibilitar el fraccionado y traslado del producto, es proteger la vida útil y las condiciones de los alimentos o diversos productos que contienen, y es por que, como no podemos prescindir de su uso, debemos buscar y adoptar los mejores materiales y procesos para tratar de cuidar el impacto negativo en el ecosistema y la sociedad que producen nuestras elecciones.

De qué hablamos cuando hablamos de greenwashing

El concepto inglés **greenwashing** combina dos palabras: **green** (verde), y **washing** (lavar); hace referencia a lo que, literalmente, significa un “lavado verde” de la imagen de una marca o empresa, en la que se ocultan o disfrazan, intencionalmente o no, acciones no sostenibles (o no tanto como se proclaman) bajo el lema de la sustentabilidad y de acciones ecológicamente responsables para limpiar, mejorar o cambiar su posicionamiento.

En 2023, la empresa de análisis Kantar, publicó el Sustainability Sector Index 2023, un estudio global acerca de las preocupaciones y comportamientos de sostenibilidad de los consumidores, donde afirma que más de la mitad de los encuestados cree que las marcas, independientemente su industria, engañan y son poco claras al informar sobre sus acciones de sostenibilidad. Y es que el greenwashing puede generar falsas impresiones o brindar información engañosa sobre los beneficios y cuidados ambientales de un producto, servicio o empresa a través de: exagerar acciones relacionadas al cuidado del medioambiente, utilizar lenguaje ambiguo o enfatizar logros ignorando impactos negativos, por ejemplo.

Por supuesto, **las redes sociales son uno de los lugares en los que más abunda el greenwashing. El volumen de noticias falsas o reproducción de información de terceros que transitan a través de las plataformas digitales hace que sea muy difícil que no se tergiversen los mensajes, sin contar con que, lamentablemente, hay personas o empresas que las utilizan para influir de forma poco ética en la construcción de opinión sobre sus competidores, por ejemplo.**

Consejos para comunicar con honestidad y evitar el greenwashing

- Como productores, fabricantes o distribuidores de alimentos para mascotas, es natural que queramos atraer consumidores a nuestros productos, y por eso es fundamental conocer muy bien nuestros procesos y cómo evitar comunicarlos cayendo en el greenwashing. Aquí, algunos consejos:
- **Conocer muy bien el producto y sus componentes:** Las empresas productoras deben encargarse de que sus equipos de diseño y marketing sepan muy bien cuáles son los procesos, cambios o transformaciones que deben comunicarse en relación al cuidado ambiental, social y

sanitario para comunicar el impacto (tanto positivo como negativo) de sus decisiones y movimientos. Para evitar el greenwashing, es fundamental certificarnos de comunicar información con afirmaciones precisas y claras, entendible para todos los potenciales consumidores, basadas en evidencia comprobable y actualizada, que contemplen y cuenten la historia completa del producto.

- **Ser transparentes:** con las condiciones o advertencias si las hay, en relación a usos o reclamos de los productos o sus componentes.
- **No exagerar:** el impacto ambiental ni declarar nada falso, de forma explícita o implícita.
- **Durabilidad y desechabilidad clara:** se debe clarificar y etiquetar si corresponde la información y procedimientos sobre desechabilidad. Por ejemplo, algunas empresas afirman que sus productos son biodegradables, pero están engañando parcialmente a sus consumidores, porque no se descomponen en un plazo de tiempo razonable.
- **Dar acceso a mayor información:** a través de códigos QR, enlaces directos a secciones de la página web, etc.
- **Cumplir con la palabra:** una de las claves para evitar el greenwashing es, sencillamente, hacer lo que se dice, no solo para no caer en estas prácticas poco éticas, sino también para no perder la confianza y generar una brecha entre las acciones y los valores que alejen a los consumidores.
- **Informar, aunque sea poco lo que haya para comunicar:** La ausencia de comunicación no es lo mejor para una marca. De hecho, diversas encuestas arrojan que más de la mitad de consumidores encuestados consideran muy difícil saber qué productos son buenos o malos desde el punto de vista ético o medioambiental, por la falta de información. Si no entienden claramente cómo contribuye una empresa o producto al cuidado ambiental y social, no los estamos ayudando a tomar decisiones con conciencia y basadas en información.
- **Tener cuidado con los mensajes vacíos:** Decir mucho diciendo nada es una estrategia totalmente equivocada. Lo peor que nos puede pasar como empresa es no ser creíbles, porque los consumidores perderán confianza en la marca, juzgándola de poco honesta.

Conclusión

Hoy en día, la confianza en las marcas se basa, principalmente, en tres principios: integridad, identificación e inclusión. Cuando los consumidores compran productos con afirmaciones que luego resultaron falsas, están desilusionándose y perdiendo la confianza no solo en esa marca específica, sino en toda la industria en general, por eso es tan importante cuidar la ética e imagen del mercado entre todos. Y aunque cada día crece la regulación a lo largo de todo el mundo, aún debemos fomentar y apelar a la ética y moral de los empresarios y empleados, porque, en la mayoría de los países, todavía no existen regulaciones o penalizaciones específicas para estas prácticas cuando son mal utilizadas.

El concepto inglés **greenwashing** combina dos palabras: **green** (verde), y **washing** (lavar); hace referencia a lo que, literalmente, significa un “lavado verde” de la imagen de una marca o empresa, en la que se ocultan o disfrazan, intencionalmente o no, acciones no sostenibles...



EXTRUSOR DE UN SOLO EJE (FLECHA) PARA MÚLTIPLES MERCADOS

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

ALIMENTOS ACUÁTICOS



ALIMENTOS DE MASCOTAS SUPER PREMIUM



SNACKS O PREMIOS PARA MASCOTAS



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

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

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

	Solución Extru-Tech Sistemas de Extrusión	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

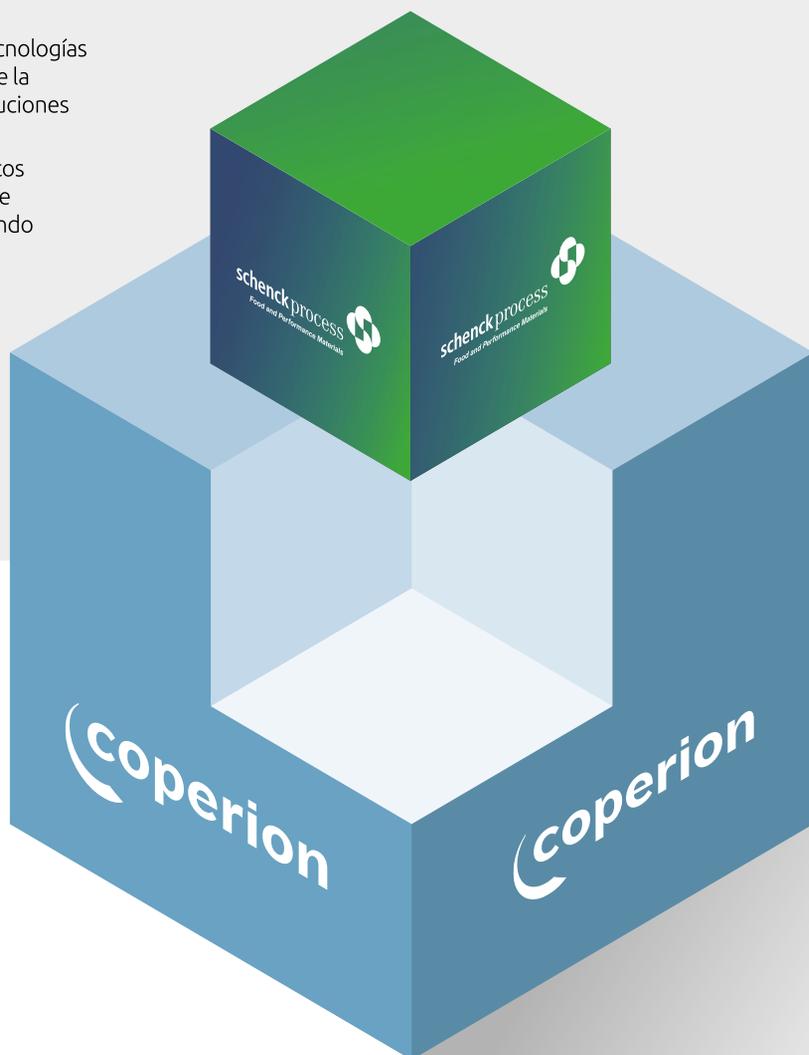
P.O. Box 8
100 Airport Road
Sabetha, KS 66534, USA
Teléfono: +1-785-285-8866

Schenck Process FPM se convierte en Coperion

De hoy a mañana

Estamos haciendo la transición a la marca Coperion, ofreciéndole más recursos y tecnologías incomparables, de la mano de expertos de la industria que han hecho que nuestras soluciones sean las mejores para sus procesos.

Es un equipo combinado con conocimientos y experiencia para ayudarle a definir lo que viene a continuación. Juntos, estamos dando forma a lo que importa para el mañana.



Contáctenos:

e : info.fpm@coperion.com

w : coperion.com/fpm

w : coperion.com



BIOCOLINA VEGETAL: UNA ALTERNATIVA AL USO DE CLORURO DE COLINA EN PET FOOD

La colina es un nutriente esencial para la estructura y el metabolismo celular, siendo precursor de la fosfatidilcolina y la lecitina, además de desempeñar un papel fundamental en el metabolismo de los lípidos, especialmente en el hígado. Se le conoce como factor lipotrópico, ya que previene la acumulación anormal de ácidos grasos en el tejido hepático, previniendo la lipidosis hepática (Berstechini, 2004).

Por Erika Stasieniuk y Ludmila Barbi

Conocida como vitamina B₄, la colina se encuentra en prácticamente todos los ingredientes utilizados en la formulación de alimentos para perros y gatos, con mayor disponibilidad en productos de origen animal, principalmente, en las harinas de subproductos de aves.

La clasificación de la colina como vitamina del complejo B es controvertida, ya que no participa en el metabolismo como coenzima y se requiere en cantidades mayores que otras vitaminas del complejo B (Berstechini, 2013). Además, a diferencia del resto de vitaminas del grupo B, la colina puede ser sintetizada en el hígado por los animales a partir del aminoácido serina, en presencia de ácido fólico y vitamina B₆, como destacan Reis et al. (2012). Considerando sus funciones orgánicas, la colina no parece encajar perfectamente en la definición de vitamina, lo que sugiere que quizás debería considerarse una amina esencial (Berstechini, 2013).

La recomendación nutricional de colina para perros oscila entre 1.640 y 1.890 g/1.000 g de materia seca. Mientras que para los gatos la recomendación varía entre 2.400 y 3.200g/1.000g de materia seca. Estos valores dependen de la etapa de vida del animal y de las necesidades de mantenimiento energético, según FEDIAF (2021).

Estas recomendaciones generalmente se cumplen parcialmente con los ingredientes utilizados en la formulación de alimentos. **Sin embargo, dependiendo de la cantidad de ingredientes animales, puede que aún sea necesario complementar con cloruro de colina.** Esta sal compuesta se produce mediante síntesis química y se utiliza ampliamente en la industria de alimentación animal.

Según Leeson y Summers (2001), Combs Jr. (2008) y Rutz (2008), la forma en polvo del cloruro de colina es altamente higroscópica y puede acelerar la degradación de otras vitaminas cuando entra en contacto con ellas. Por otro lado, la forma líquida del cloruro de colina es altamente corrosiva y requiere equipo especial para su manipulación y almacenamiento (Mcdowell, 2000). **Estas características hacen que el manejo del cloruro de colina en la fábrica de alimentos o premezcla sea desafiante,** lo que puede comprometer su premezcla con otros microingredientes y resultar en la pérdida de vitaminas (Mallo y Paoletta, 2017).

La colina se encuentra naturalmente en los alimentos, principalmente en forma de fosfatidilcolina. Esta sustancia está compuesta por dos ácidos grasos esterificados y la propia colina. Según Leeson & Summers (2001), Combs Jr (2008)

y Rutz (2008), menos del 10% de la colina presente en los alimentos se encuentra en forma libre o como esfingomielina, que son análogos de la fosfatidilcolina que contienen esfingosina en lugar de ácido graso.

Además, la colina también está presente en las plantas en forma de fosfatidilcolina, colina libre y esfingomielina.

Actualmente, existen productos naturales derivados de plantas seleccionadas que tienen un alto contenido de colina en forma esterificada, ofreciendo una alta biodisponibilidad, lo que puede ser una alternativa importante al uso de cloruro de colina sintético.

Una de estas fuentes alternativas de colina, llamada biocolina vegetal, proviene de extractos vegetales de plantas como *Trachyspermum ammi*, *Citrullus colocynthis*, *Achyranthes aspera*, *Azadirachta indica*, *Acacia nilotica*, *Silybum marianum*, *Andrographis paniculata* y *Ocimum sanctum*. Cabe mencionar que la composición de las biocolinas vegetales comerciales disponibles en el mercado puede variar entre proveedores.

El hecho de que la biocolina vegetal tenga una baja higroscopicidad es positivo, ya que esto conduce a menores pérdidas de vitaminas hidrosolubles cuando se añade a la premezcla, en comparación con el cloruro de colina. Esto se debe a la disminución del contenido de agua libre en la mezcla, lo que resulta en un menor potencial reactivo. Además, el exceso de agua puede provocar problemas operativos en las fábricas de alimentos para perros y gatos.

Aunque existen pocos estudios en animales de compañía, la biocolina vegetal se ha utilizado con éxito en pollos de engorde y gallinas ponedoras, demostrando resultados favorables en la conversión alimenticia, la producción y el peso del huevo (Chen, 2007; Calderano, 2015).

En un estudio realizado por Mallo y Paoletta (2017) con 40 perros Beagle se evaluaron tres dietas: una que incluía la fuente herbal de colina, otra con cloruro de colina y la tercera como control negativo. **Los resultados mostraron que no hubo diferencias significativas en la preferencia de los perros por la dieta, en la calidad y cantidad de las heces, ni en el perfil proteico en sangre.** Sin embargo, se observó una disminución de los valores de triglicéridos y HDL en las dietas con suplementación de colina en comparación con el control negativo.

Mendoza-Martínez et al. (2022) realizaron un estudio con los siguientes tratamientos: dieta no suplementada (377 mg colina/kg), cloruro de colina (3.850 mg/kg equivalente a 2.000 mg colina/kg de dieta) y biocolina vegetal (200, 400 y 800 mg/kg) durante 60 días. Los resultados indicaron que la respuesta fue similar con ambas fuentes de colina, pero **la biocolina vegetal demostró propiedades adicionales, como prevención de enfermedades cardiovasculares y metabólicas, prevención del cáncer, respuesta inflamatoria e inmune,** además de influir en el comportamiento y los procesos cognitivos en perros.

Nascimento et al. (2022) concluyeron que **la biocolina vegetal evaluada puede sustituir al cloruro de colina en la nutrición canina,** ya que no daña el metabolismo de los lípidos y otras funciones del organismo. Por el contrario, se observó una mejora en algunas funciones, especialmente debido a la reducción significativa de las enzimas hepáticas, el colesterol total y los triglicéridos.

¿Estás buscando equipos industriales de primera categoría que se destaquen tanto en calidad como en innovación?

Nuestra maquinaria de vanguardia, orgullosamente fabricada en Brasil, está aquí para llevar tu producción a nuevas alturas.

- ✓ Equipos fabricados en Brasil
- ✓ Soporte técnico experto en toda América Latina
- ✓ Base instalada extensa en la región





REDUCIR, RECICLAR Y REUTILIZAR EN EL MERCADO PET FOOD

La aplicación de los principios de “Reducir, reciclar, reutilizar” (Triple R) en la nutrición de mascotas puede ser una forma responsable y sostenible de abordar sus necesidades alimenticias.

Por MVZ. Armando Enríquez de la Fuente Blanquet

A continuación, comparto algunas ideas sobre cómo aplicar cada uno de estos principios:

Reducir el desperdicio de alimentos

Al igual que con la alimentación humana, es importante reducir el desperdicio de alimentos para mascotas. Esto implica comprar sólo la cantidad necesaria para tu mascota y evitar el exceso de alimentos que puedan terminar siendo desperdiciados.

Recientemente, encontré un artículo muy interesante que muestra cómo algunas ideas contribuyen con la reducción del desperdicio. **La empresa AI-powered dog food vending machine de Finlandia, lanzó una innovadora tecnología: una máquina expendedora de alimento para perros.** Esta

máquina se parece a una casita para perros y está diseñada como un proyecto piloto para la búsqueda de Hau-Hau Champion, propiedad del Grupo VAFO, para reducir el desperdicio de alimento para perros.

Regularmente, se compra un saco de alimento por múltiples razones, y si la comida comprada no le agrada a su perro en casa, a menudo significa que se desperdicia una bolsa casi llena de pet food. El mecanismo de funcionamiento de la máquina expendedora se basa en un software de reconocimiento de vídeo impulsado por inteligencia artificial (IA). La máquina identifica al perro que se acerca y deja caer croquetas a un plato para que el “cliente” pruebe el producto. Una vez que la máquina ve que el perro se va, desinfecta automáticamente el plato con luz ultravioleta y ya está listo para servir a su próximo “cliente”. De esta manera, como dice uno de sus eje-

cutivos, se da a los perros la oportunidad de probar la comida antes, lo que ayuda a reducir el desperdicio de alimentos en el futuro.

Para algunos padres de mascotas, preparar dietas caseras con ingredientes frescos y naturales puede reducir la dependencia de alimentos procesados envasados y ayudar a controlar los residuos generados por los envases. Al hacerlo, igualmente, puedes controlar mejor la calidad de los ingredientes y reducir el desperdicio.

En términos de fabricación de pet food, “Reducir” consiste en tomar medidas de carácter preventivo. Una forma de reducir el desperdicio en la producción de alimentos para mascotas es optimizar los procesos de fabricación para minimizar las pérdidas. Esto puede incluir el uso eficiente de ingredientes, la optimización de las recetas para reducir los subproductos no utilizados y la gestión eficiente de la cadena de suministro para minimizar el exceso de inventario. La elección de ingredientes sostenibles en la producción de alimentos para mascotas es clave para reducir el impacto ambiental de la industria, así como incluir el uso de ingredientes orgánicos, de origen local y producidos de manera ética, al igual que la adopción de prácticas de pesca y agricultura sostenibles para ingredientes como el pescado y los cereales.

Implementar prácticas de gestión de residuos efectivas como el compostaje de desechos orgánicos y el reciclaje de materiales de embalaje, también puede ayudar a reducir el impacto ambiental de la producción de alimentos para mascotas y promover la sostenibilidad en toda la cadena de suministro.

Reciclar envases y materiales del embalaje

Los fabricantes de alimentos para mascotas han adoptado prácticas de empaque sostenible como el uso de materiales reciclados, biodegradables o compostables para minimizar el impacto ambiental de los mismos; muchos de ellos vienen en envases que pueden ser reciclados. Asegúrate de seguir las pautas de reciclaje de tu área para desecharlos correctamente. Además, algunas empresas están utilizando envases más sostenibles, como aquellos reciclables o biodegradables, lo que

también puede ser una opción para considerar. Las soluciones circulares son fundamentales. **Los consumidores están dando una mayor importancia a la reciclabilidad**, incluyendo al contenido reciclado, ya que casi el 50% de los consumidores de 44 años o menos, informan haber comprado un producto específicamente por el contenido del envase.

En términos de producción, la industria pet food contribuye mucho en reciclar ingredientes y subproductos: en la producción de alimentos para mascotas, algunos subproductos de la industria de alimentos para humanos pueden ser reciclados y utilizados como ingredientes. Por ejemplo, los subproductos de la carne y las verduras que no cumplen con los estándares de calidad para el consumo humano, pueden ser procesados y utilizados en la fabricación de alimentos para mascotas, reduciendo así el desperdicio.

Reutilizar sobras de alimentos seguros

Siempre y cuando sea seguro para la salud de tu mascota, puedes reutilizar algunas sobras de alimentos. Por ejemplo, las sobras de pollo cocido o carne magra sin hueso pueden ser añadidas a la dieta de tu perro, siempre y cuando estén libres de condimentos o ingredientes que puedan ser perjudiciales. Para ello, es importante investigar qué alimentos son seguros para tu mascota, ya que algunos pueden ser tóxicos.

A lo que la industria se refiere, la reutilización de recursos en la producción de alimentos para mascotas implica el uso eficiente de energía, agua y otros recursos naturales. **Esto puede incluir la implementación de tecnologías y prácticas que minimicen el consumo de energía y agua en las instalaciones de producción, así como el uso de energías renovables y prácticas de conservación.**

En resumen, aplicar los principios de Triple-R (Reducir, reciclar y reutilizar) en la producción de alimentos para mascotas implica tomar medidas para reducir el desperdicio, reciclar y reutilizar recursos, y adoptar prácticas sostenibles en todas las etapas del proceso de producción. Esto no sólo beneficia al medioambiente, sino que también puede promover la salud y el bienestar de las mascotas y sus dueños.



**ALTA
PALATABILIDAD**

**MAYOR
DIGESTIBILIDAD**

Acércate a la asociación para conocer las ventajas y soluciones que ofrecemos para la industria Pet Food.



NORTH AMERICAN RENDERERS ASSOCIATION

Oficina para Latinoamérica
Sierra Candela 111 oficina 501, Lomas de Chapultepec
11000 Ciudad de México, México.
Tel: +(52 55) 5980 60 80 Email: nramex@nralatinoamerica.org



LAS TRES R EN EL MUNDO DE LAS MASCOTAS

Existen una gran cantidad de conceptos que se pueden vincular con el principio de las 3 R, por ejemplo: ecología, protección animal, investigación, entre otros. Veamos algunos.

Por Dra. M. Candela Bonaura

La regla de las tres erres, también conocida como las tres R de la ecología, o simplemente 3R, es una propuesta sobre hábitos de consumo, (reducir, reutilizar y reciclar) popularizada por la organización ecologista Greenpeace, que pretende desarrollar hábitos como el consumo responsable. **Más de ocho millones de toneladas de plástico acaban en los océanos cada año.**

En los últimos años ha habido un enorme interés y generación de conciencia en el impacto que dejamos en el planeta. Surgiendo un trabajo alrededor de la sustentabilidad y economía circular.

La sustentabilidad, representa una forma de convivir en equilibrio con nuestro entorno y prevenir una escasez de recursos que puedan poner en riesgo la vida. La economía circular, es un modelo de producción y consumo que implica

compartir, alquilar, reutilizar, reparar, renovar y reciclar materiales y productos existentes todas las veces que sea posible con lo que se genera un valor agregado. **Propone una nueva mirada a nuestra forma de producir, consumir y desechar, para optimizar los recursos del planeta y generar cada vez menos residuos,** es un modelo alternativo a la economía lineal. Este modelo plantea un concepto de las siete R de rediseñar, reducir, reutilizar, reparar, renovar, recuperar y reciclar. Hay algunas alternativas y acciones que se pueden realizar con lo que utilizan nuestras mascotas, para colaborar, por ej.: los envases de los alimentos, alimentos a base a proteínas de insectos, juguetes.

Las 3 R implican una metodología transversal, reciclar incluye reutilizar y de esta forma se reduce, generando un impacto positivo en el medio ambiente y en las generaciones futuras.

Reducir

Implica disminuir la cantidad de materia que eliminamos.

Reutilizar

Es poder encontrar nuevos usos o formas de utilizar los objetos antes de tirarlos.

Reciclar

Permite renovar un objeto, convertir algo que ya no tendría utilidad en algo nuevo.

Ahora hablemos de investigación, la parte menos linda podríamos decir. Muchos animales son objeto de estudio para crecimiento de la ciencia, mayor conocimiento de una especie, enfermedades, respuesta a tratamientos, drogas, etc. Incluso en el ámbito de la nutrición se hacen testeos con animales para evaluar la palatabilidad y aceptación de un alimento, así como los efectos terapéuticos de los mismos. Existen comités de uso y cuidado de los animales de experimentación. Que, en mi opinión personal, muchos deberían tener seguimientos más estrictos. En esta área las 3 R cumplen un rol crucial.

Reemplazo

Métodos que eviten o sustituyan el uso de animales. Incluye tanto los reemplazos absolutos (sustituir animales por modelos informáticos), como reemplazos relativos (sustituir vertebrados, por animales con una menor percepción del dolor, como algunos invertebrados, células monoclonales).

Reducción

Uso de un menor número de animales para obtener datos suficientes que respondan a la cuestión investigada, o la maximización de la información obtenida por animal, para así limitar o evitar potencialmente el uso posterior de otros animales, sin comprometer su bienestar.

Refinamiento

Modificación de la cría de animales o de los procedimientos para minimizar el dolor y la angustia, así como para mejorar el bienestar de aquellos utilizados en la ciencia desde su nacimiento hasta su muerte.

Esperemos que el avance de la ciencia y la conciencia impacten positivamente y estén orientadas a promover el bienestar animal, y que como veterinarios podamos trabajar para tal fin. Un animal experimenta bienestar si se encuentra sano, cómodo, bien alimentado, seguro, con ausencia de dolor, o sensaciones desagradables como miedo, y es capaz de expresarse con sus comportamientos y hábitos, que le permiten un bienestar inclusivo, físico y mental.

Como veterinaria mi base de inspiración son seres vivos sintientes que esperan de mi empatía y amor. Si tenemos eso para dar lo cambiaríamos todo, pero si falta, al menos deberíamos hacerlo en base al respeto.

“Una población debería juzgarse por como trata a los animales”

Soluciones completas de equipos para fábricas de nutrición animal.

Extrusoras de simple y doble tornillo.



E-150D
Hasta 12 Ton./h

P-400E
Hasta 35 Ton./h



Otros equipos



MOLINOS



MEZCLADORES



SECADORAS

...Y MUCHO MÁS

FERRAZ DISPONE DE SOLUCIONES COMPLETAS:

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



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





TRIPLE R - REDUCIR, RECICLAR, REUTILIZAR

En 3A BIOTECH trabajamos en diferentes modelos para una economía sostenible y solidaria con el medio ambiente. Uno de estos modelos, la Triple R, se basa en la reducción del desperdicio alimentario y en el reciclado y reutilización de subproductos de origen animal y vegetal.

Por 3A BIOTECH

1.Reducción de desperdicios alimentarios

La reducción de los desperdicios alimentarios es un reto global. Según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), un tercio de los alimentos producidos en el mundo se desperdicia. **En la Unión Europea, se desperdician alrededor de 59 millones de toneladas de alimentos anualmente.**

En **3A BIOTECH**, nuestra producción de antioxidantes y conservantes naturales y la evaluación de su sinergia permiten **REDUCIR el desperdicio alimentario mediante el control del deterioro de productos para la alimentación animal, extendiendo su vida útil.**

Buena parte de los ingredientes y piensos para mascotas y animales de abasto sufren procesos de oxidación, y deterioro microbiano que disminuyen su disponibilidad y uso. Incrementos en la rancidez y alteración microbiana provocan mayores desperdicios. Desarrollamos formulaciones de antioxidantes naturales (tocoferoles, romero, oliva, té, entre otros) y conservantes (ácidos orgánicos de cadena corta y larga) que prolongan la vida útil, extendiendo la fecha de caducidad hasta en un 70% o más, según la composición de los ingredientes y dosis utilizadas.

Con esta estrategia de **REDUCCIÓN** del desperdicio alimentario a través del uso de antioxidantes y conservantes, 3A BIOTECH se alinea con el Pacto Verde Europeo, a través del Plan de Acción para la Economía Circular y la Estrategia de la Granja a la Mesa.



2.Reciclado de subproductos

La actividad macro de 3A BIOTECH abarca el **RECICLADO** de subproductos obtenidos en diferentes procesos de producción, entre los que cabe destacar:

Obtención de un extracto natural valorado en ácido rosmarínico: a partir del reciclado de un subproducto generado en la obtención del extracto de romero. Este extracto natural presenta propiedades antioxidantes tecnológicas para controlar la rancidez del pienso y extender su vida útil, así como propiedades antioxidantes biológicas para prevenir el daño celular.

Antioxidantes de subproductos de la oliva: obtenidos especialmente de las hojas del olivo, que presentan propiedades antioxidantes y prebióticas, alargando la vida útil de los alimentos y favoreciendo el equilibrio bacteriano.

Tocoferoles de subproductos de aceites vegetales: reciclados del destilado de desodorización durante el refinado de aceites vegetales, son antioxidantes naturales ampliamente conocidos en la alimentación animal.

Reaprovechamiento de la cáscara de almendra: utilizada como soporte en la formulación de antioxidantes y conservantes naturales.

Subproductos de origen animal y de pescado: utilizados en otro ciclo de reciclado para la producción de harinas, grasas y aceites, donde aplicaremos nuestros aditivos para asegurar la conservación y seguridad alimentaria.



Nuestra capacidad para reciclar diversos subproductos industriales y aislar moléculas antioxidantes y conservantes, es un sello distintivo del Departamento de I+D de 3A BIOTECH.

3. Reutilización de ingredientes alimentarios

Muchos antioxidantes y conservantes se **REUTILIZAN** en diferentes aplicaciones. Los antioxidantes naturales, además

de extender la vida útil de los ingredientes alimentarios, tienen otros usos:

- **Prebióticos:** modulan la microbiota intestinal en alimentación animal y humana.
- **Antioxidantes biológicos:** protegen contra el daño celular.
- **Coadyuvantes tecnológicos:** controlan el potencial Redox en procesos de fermentación y secado de colorantes alimentarios.

Además, **los subproductos generados en nuestra planta de Biotecnología de 3A BIOTECH se REUTILIZAN para diseñar sistemas probióticos en la alimentación animal.** En este sentido, la biomasa celular obtenida de diferentes procesos biotecnológicos se reutiliza dadas sus propiedades probióticas.

4. Modelo de la Triple R de 3A BIOTECH

Este modelo nos convierte en una compañía comprometida e involucrada con la **reducción** del desperdicio, **reciclado y reutilización** de subproductos, dotando a la industria de la alimentación animal de la sostenibilidad económica y medioambiental tan necesaria en los tiempos actuales.

En 3A BIOTECH, contribuimos a que los momentos sean de calidad, beneficiando a los consumidores finales y minimizando los residuos al extender la vida útil de los alimentos. Nuestro objetivo es mantener las propiedades organolépticas y beneficios saludables por más tiempo, reflejando nuestro esfuerzo por devolver a la sociedad los recursos consumidos y formar una cadena de producción ecosostenible.



FABRICANTES DE INGREDIENTES Y FORMULACIONES DE CONSERVANTES Y ANTIOXIDANTES NATURALES Y CLEAN LABEL

The shield for tomorrow's well-being

FEED GRADE



PIENSOS DE ABASTOS



PET FOOD



HARINAS Y ACEITES DE PESCADO



BIODIESEL FUEL GRADE



HARINAS Y GRASAS DE CARNE

968 839 004 info@tres-a.net

Pol. Ind. Media Legua, Nave A1, 30565, Las Torres de Cotillas, Murcia, Spain



www.tres-a.com





EL EFECTO DEL TRATAMIENTO TÉRMICO EN EL RENDIMIENTO DE LOS PALATANTES PRESENTES EN LA COMIDA HÚMEDA PARA MASCOTAS

Los palatantes son estimulantes del sabor que se aplican al alimento para mascotas para mejorar su palatabilidad inherente e incrementar su aceptación. Pueden adoptar varias formas, como líquidos o polvos, y por lo general se baña al alimento seco con ellos o se añaden entre los trozos o salsas de la comida húmeda para mascotas.

Por AFB International

Resumen

Los palatantes diseñados para su uso en alimentos húmedos para mascotas enfrentan un desafío único en comparación con los palatantes diseñados para recubrimiento de croquetas: el tratamiento térmico. Los palatantes de alimentos húmedos para mascotas pueden ser expuestos a una o más etapas de tratamiento térmico, como el vapor o la esterilización, antes de ser consumidos. Estas etapas de tratamiento térmico tienen la capacidad de alterar el color, composición y rendimiento de los palatantes.

El tratamiento térmico de los palatantes también produce varios compuestos orgánicos los cuales pueden mejorar el olor de las formulaciones. En este estudio examinamos el efecto del tratamiento térmico en: (a) la evolución del color, (b) los cambios de composición, (c) la palatabilidad y (d) la liberación de compuestos orgánicos volátiles a partir de ocho palatantes diferentes.

Diseño experimental

Se seleccionaron un total de ocho palatantes, incluyendo dos derivados de proteínas de pescado (WP1 y WP2), tres de proteínas de pollo (WP3, WP4 y WP5), dos de proteínas vegetales (WP6 y WP7) y uno de proteínas lácteas (WP8). **Los palatantes fueron sometidos a tratamientos térmicos para simular las condiciones de retorta empleadas durante la esterilización de alimentos húmedos para mascotas.** A partir de ello, se analizaron los compuestos orgánicos volátiles para determinar su variabilidad.

Se utilizaron quince gatos en una prueba de palatabilidad de dos cuencos que contenían una mezcla de carne cruda y un 1 % de palatante (WP2, WP3, WP6, WP7 o WP8), calentado en un sistema presurizado de retorta (Fo valor de 8). El cuenco de control fue el mismo para todas las pruebas y contenía WP1 (palatante con proteína de pescado). Se registró la primera opción de cada gato, y se calculó la tasa de ingesta (en %). Se

evaluaron las diferencias en preferencias de dieta usando el ANOVA de dos vías de Friedman.

Resultados



Figura 1 El tratamiento térmico de los palatantes de alimentos húmedos para mascotas puede provocar cambios de color.

El tratamiento térmico afecta el color y la composición del palatante. El alcance de este impacto en el color del palatante varía dependiendo de la formulación del mismo. La Figura 1 muestra que pueden darse diferencias importantes en el color, como es el caso de WP6 (proteínas vegetales) y WP8 (proteínas lácteas), mientras que algunos pueden tener tan pocas que la diferencia no es visible a simple vista, caso de WP1 (proteína de pescado).

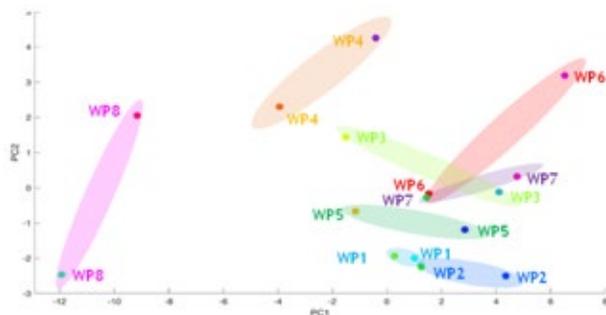


Figura 2 El tratamiento térmico de los palatantes de alimentos húmedos de mascotas puede provocar cambios de composición.

Los hallazgos también revelaron que WP8 (proteínas lácteas) y WP4 (proteínas de pollo) mostraron diferencias considerables en las composiciones antes y después del tratamiento térmico, tal como se observa en la Figura 2. Por el contrario, WP6 (proteínas vegetales) y WP7 (proteínas vegetales) presentan similitudes antes de la reacción, pero a medida que avanza esta, comienzan a evolucionar en diferentes direcciones.

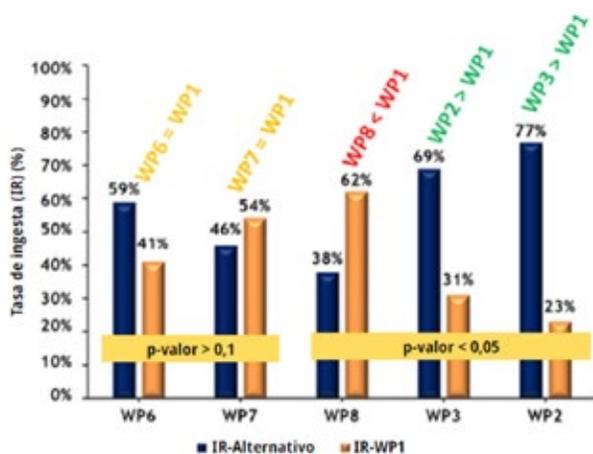


Figura 3 Resultados de palatabilidad para los palatantes de alimentos húmedos para mascotas luego del tratamiento térmico.

Se seleccionaron los palatantes WP2, WP3, WP6, WP7 y WP8 para ensayos de palatabilidad y análisis de compuestos orgánicos volátiles (COV). Los resultados de palatabilidad se muestran en la Figura 3, revelando que WP6 (proteínas vegetales) y WP7 (proteínas vegetales) fueron significativamente iguales, WP8 fue significativamente menor, mientras que WP2 (proteína de pescado) y WP3 (proteínas de pollo) fueron significativamente mejores en palatabilidad en comparación con WP1 (proteínas de pescado). Tras identificar cuáles palatantes poseen una palatabilidad superior luego del tratamiento térmico, se vio la necesidad de determinar cuáles COV se produjeron y su relación con el incremento en palatabilidad.

Se detectaron y usaron ocho COV diferentes para agrupar los palatantes que produjeron compuestos similares bajo tratamiento térmico. Los grupos, así como los resultados de palatabilidad, se utilizaron para dividir los palatantes en dos clases: premium y súper premium. Esta clasificación se puede apreciar en la Figura 4. Se observó que los palatantes clasificados como premium contenían una mayor concentración de aldehídos, mientras que los palatantes súper premium presentaron una mayor concentración de compuestos azufrados.

PCA Score Plot: 80 VOC's



Figura 4 Clasificación de los palatantes de alimentos húmedos de mascotas según la composición de COV y la palatabilidad.

Conclusión

El tratamiento térmico puede afectar el color y la composición del palatante. Este cambio de composición implica la producción de altas concentraciones de ciertos compuestos orgánicos volátiles que mejoran el sabor y la palatabilidad. Se observaron altas concentraciones de compuestos azufrados en los palatantes súper premium, y altas concentraciones de aldehídos en palatantes premium.

AFB comprende cómo el tratamiento térmico puede afectar el color, la composición y la palatabilidad de los palatantes, por lo que es capaz de producir palatantes para alimentos húmedos de mascotas que permanezcan estables durante el tratamiento térmico.

Para más información, comuníquese con su Representante de Cuentas o a través del link: afbinternational.com/contact



RENDIMIENTO DEL PALATANTE EN ALIMENTOS HÚMEDOS CUANDO SE USA PROCESAMIENTO TÉRMICO

Cuando se trata de fabricar alimento húmedo para mascotas, el proceso de producción puede ser complicado debido a muchas variables que deben ser consideradas. Uno de los factores más importantes a considerar es la palatabilidad del producto terminado. Independientemente del tipo de alimento para mascotas que estés haciendo, necesita tener buen sabor para que el gato o perro se lo coman.

En AFB International, nuestro negocio es hacer que el alimento para mascotas tenga un gran sabor. Eso incluye todo tipo de alimento para mascotas, incluidas las golosinas y suplementos.

Recientemente, nuestro equipo de Investigación y Desarrollo realizó estudios de cómo la palatabilidad en la producción de alimento húmedo para mascotas es afectada por los pasos en el procesamiento térmico. Escaneando el siguiente código QR, puede obtener más información sobre cómo el procesamiento térmico puede alterar el color y la composición de un palatante, lo que puede tener un impacto significativo en el sabor del producto final.



PROPIEDADES FUNCIONALES DEL PLASMA ATOMIZADO (PARTE 4)

En la primera parte de este artículo se abordaron aspectos generales sobre el plasma atomizado (SDAP) y sus aplicaciones en los alimentos para mascotas. Ya en la segunda y tercera, se abordaron el valor nutricional y sus efectos en el procesamiento de alimentos y, finalmente, en esta última parte se discutirán los beneficios potenciales de este ingrediente centrándose en su funcionalidad biológica en perros y gatos.

Por Ricardo Souza Vasconcellos e Lucas Ben Fiuza Henríquez (UEM–Brasil)–APC

Como se mostró anteriormente, el SDAP es un ingrediente que presenta altas concentraciones de aminoácidos esenciales y compuestos bioactivos, como inmunoglobulinas, péptidos, factores de crecimiento, enzimas y metaloproteínas. **Debido a su composición, este subproducto también presenta un papel inmunomodulador, prebiótico, antiinflamatorio y neuroprotector.**

Todavía hay pocas investigaciones con SDAP sobre su papel en la salud de perros y gatos. Sin embargo, en otras especies -especialmente cerdos y roedores- e incluso en humanos, sus principales acciones comprobadas se refieren a efectos prebióticos en el intestino, a través de la eliminación de patógenos, modulación del microbioma, mejora de la integridad de la mucosa y también efectos sobre la inmunomodulación (Pérez-Bosque et al., 2016).

Parte de la acción protectora del SDAP está asociada a la presencia de IgG en su composición, lo que confiere a este ingrediente una acción de control en la población de microorganismos patógenos y prevención de lesiones en la mucosa intestinal. En perros, se verificó que la ingestión de SDAP resultó en 5-10% de estas biomoléculas intactas en las heces, lo que sugiere su acción a lo largo del pasaje por el tracto digestivo (Rodríguez et al., 2007). En ratas alimentadas con dietas que contenían un 8% de SDAP, se observó un aumento de microorganismos del filo Firmicutes (Miró et al., 2007; Moretó et al., 2020), que están asociados a la producción de ácidos grasos de cadena corta, lo que ayuda a mantener el pH intestinal y disminuye el crecimiento de microorganismos patógenos, con efectos indirectos sobre la tolerancia inmunológica intestinal de los animales.

Algunos autores asocian el efecto modulador del microbioma del SDAP a la presencia de inmunoglobulinas y otros compuestos bioactivos presentes en su composición, o que pueden producirse a partir del proceso de digestión de este ingrediente. Estos compuestos serían los responsables de reducir la población de microorganismos patógenos (Han et al., 2009; Balan et al., 2011). Por otro lado, otros investigadores sugieren un efecto prebiótico, es decir, que la acción del SDAP estaría relacionada con su selectividad, con aumento de microorganismos beneficiosos y consecuente reducción de patógenos (Pérez-Bosque et al., 2008; Moretó et al., 2020). Estos mecanismos aún deben ser mejor aclarados, pero independientemente de ello, en lechones en fase de destete, es ampliamente utilizado por estos efectos, ya que reduce la tasa de mortalidad de los animales, la frecuencia de diarreas y minimiza los efectos del estrés post-destete, gracias a sus efectos intestinales e inmunológicos.

Se sabe que los procesos fermentativos intestinales están directamente relacionados con la activación del sistema inmunológico, pudiendo conducir a la inducción de más respuestas inflamatorias o, por el contrario, promover una mayor tolerancia inmunológica del individuo. Esta activación se produce por mecanismos de comunicación transepitelial en el intestino, activados por microorganismos o productos de fermentación, provocando una cascada de respuesta activada por diversas citoquinas, que pueden activar más o menos respuestas inflamatorias. La figura 1 muestra algunas citoquinas y sus efectos sobre la inflamación.

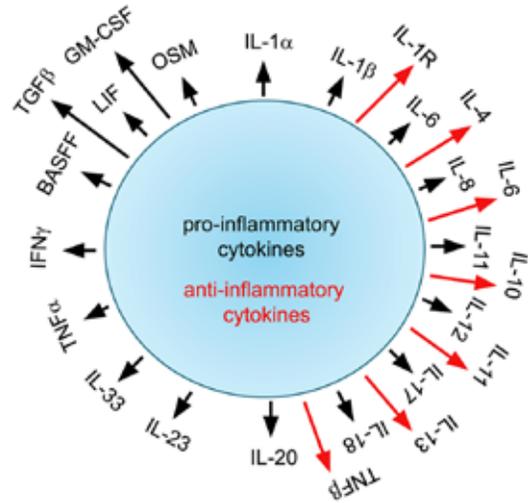


Figura 1: Relación de las citoquinas proinflamatorias (flechas negras) y antiinflamatorias (flechas rojas). Algunas citoquinas presentan una doble función, como puede verse. Imagen original publicada por de Subbarao (2021).

En dos estudios en ratas alimentadas con SDAP al 8%, se evaluaron los efectos prebióticos y sobre la inmunidad del SDAP (Miró et al., 2017; Moretó et al., 2020). En el primero, los autores observaron una reducción de citoquinas proinflamatorias, como IL-2, IL-6, IL-7 y MCP-1, y un aumento de la expresión de citoquinas antiinflamatorias, como IL-10, en la mucosa intestinal (Miró et al., 2017). Ya en el segundo estudio, los autores incluyeron un 8% de SPAD en la dieta de ratas y comprobaron un efecto prebiótico, caracterizado por un aumento de las poblaciones de *Lactobacillus* spp y *Blautia* spp. que están directamente relacionadas con la producción de ácidos grasos de cadena corta, acompañado de un aumento de la expresión de marcadores de tolerancia inmunitaria de células dendríticas y macrófagos intestinales, y también de las citoquinas IL-10 y

TGF-β, ambas relacionadas con una mayor tolerancia inmunitaria. Otros autores también observaron resultados similares en peces y cerdos (Tran et al., 2008; Tapia-Paniagua et al., 2020).

En un estudio reciente realizado con perros sanos, se observó que el suministro de una mezcla con un 2% de SDAP asociada a pre y probióticos mostraba efectos benéficos sobre la calidad fecal y la función inmunológica de los animales, con un aumento de la IgA fecal y de la proporción de linfocitos T CD4:CD8 en el grupo que consumió la mezcla. También, se observó una modulación de la microbiota fecal en algunos géneros del filo Firmicutes spp. y otros grupos considerados productores de ácidos grasos de cadena corta (Lee et al., 2022). El aumento de la producción de IgA también está relacionado con los efectos de los aditivos con efecto sobre la microbiota intestinal, siendo un posible mecanismo de activación de citocinas reguladoras como la IL-6 (citocina con doble función), la IL-10 y el TGF-β.

Debido al alto valor proteico del SDAP y a sus efectos sobre la salud intestinal y la inmunidad, más recientemente se han publicado algunos estudios que investigan su actividad en la neuroprotección de individuos de edad avanzada. El proceso de envejecimiento en el ser humano y en algunas especies animales, como perros y gatos, es similar, caracterizándose por avances en los procesos de degeneración neurológica y en un proceso inflamatorio crónico subclínico, denominado *inflammaging*, que afecta de forma general a varios sistemas del organismo y predispone a enfermedades crónicas degenerativas. En un estudio realizado con ratones predispuestos al envejecimiento prematuro del linaje SAMP8, se observó que el aporte de un 8% de SDAP era capaz de minimizar los impactos del envejecimiento en los animales. En este estudio, el SDAP ayudó en la mejora de la función cognitiva, verificada a través de pruebas de memoria a corto y largo plazo, además de la reducción de citoquinas pro-inflamatorias (TNF-α, IL-1β e IL-6, Nfκ-β), y aumento de IL-10, relacionada con acciones anti-inflamatorias (García-Just et al., 2020), de forma similar a sus efectos gastrointestinales mencionados anteriormente. En este estudio, los autores también observaron que los animales alimentados con SDAP mostraban una mayor concentración de moléculas de adhesión en la barrera hematoencefálica (ZO1 y E-cadherina), relacionadas con una mayor protección del sistema nervioso frente a la permeabilidad de macromoléculas, que puede acelerar el proceso de inflamación. La Figura 2 muestra los principales resultados de este estudio.

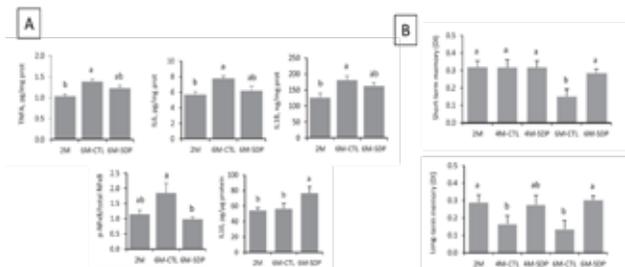


Figura 2: Resultados de la inclusión de un 8% de SDAP en la dieta de ratones con predisposición al envejecimiento prematuro (SAMP8) frente al grupo Control (CTL), a los 2 (2M) y 6 (6M) meses de edad, sobre la expresión génica de citoquinas (A) y las pruebas de memoria a corto y largo plazo (B). Resultados publicados por García-Just et al. (The Journal of Nutrition, Volume 150, Issue 2, February 2020, Pages 303-311).

Aunque existen pocos estudios específicamente en perros y gatos, investigando sus propiedades funcionales sobre marcadores de salud intestinal, inmunidad y funciones cognitivas, en la literatura científica de los últimos 20 años se encuentran aproximadamente 55 estudios publicados, específicamente

con investigaciones de este ingrediente sobre las respuestas antes mencionadas, principalmente en cerdos y ratas, evidenciando sus efectos. **De esta forma, debido a su multifuncionalidad, el SDAP tiene potenciales aplicaciones en la alimentación de mascotas poco exploradas, especialmente en alimentos extrusados, que son la base de la alimentación de más del 90% de las mascotas en la actualidad.** Para resumir los datos presentados en las 4 partes de este artículo, en la Figura 3, se puede verificar, en resumen, las diferentes funciones del SDAP y de las especies estudiadas hasta el momento.

Efectos conocidos del SDAP	Especies animales estudiadas
Función inmunológica intestinal	
Rendimiento reproductivo	
Digestibilidad	
Salud intestinal	
Reducción de la excreción fecal	
Función cognitiva en animales seniores	
Modulación de la microbiota intestinal	

Figura 3. Efectos conocidos de SDAP estudiados en diferentes especies animales.

Referencias:

Balan, P., Han, K.S., Rutherford-Markwick, K., Singh, H., Moughan, P.J. Ovine serum immunoglobulin has immunomodulatory effects in growing rats gavaged with *Salmonella enteritidis*. *J Nutr.* 2011, 141, 950-956. <https://doi.org/10.3945/jn.110.131433>.

Balan, P., Staincliffe, M., Moughan, P.J. Effects of spray-dried animal plasma on the growth performance of weaned piglets—A review. *J Anim Phys Anim Nutr* 2021, 105, 699-714. <https://doi.org/10.1111/jpn.13435>.

García-Just, A., Miró, L., Pérez-Bosque, A., Amat, C., Polo, J., Pallás, M., Griñán-Ferré, C., Moretó, M. Dietary spray-dried porcine plasma prevents cognitive decline in senescent mice and reduces neuroinflammation and oxidative stress. *J Nutr* 2020, 150, 303-311. <https://doi.org/10.1093/jn/nxz239>.

Han, K.S., Boland, M., Singh, H., Moughan, P.J. The in vitro anti-pathogenic activity of immunoglobulin concentrates extracted from ovine blood. *Applied Biochemistry and Biotechnology* 2009, 157, 442-452. <https://doi.org/10.1007/s12010-008-8352-7>.

Lee, A.H., Lin, C., Do, S., Oba, P.M., Belchik, S.E., Stellan, A.J., Schauwecker, A., Swanson, K.S. Dietary supplementation with fiber, "biotics," and spray-dried plasma affects apparent total tract macronutrient digestibility and the fecal characteristics, fecal microbiota, and immune function of adult dogs. *J Ani Sci* 2022, 100, 1-15. <https://doi.org/10.1093/jas/skaco48>.

Maijō, M., Miró, L., Polo, J., Campbell, J., Russell, L., Crenshaw, J., Weaver, E., Moretó, M., Pérez-Bosque, A. Dietary plasma proteins attenuate the innate immunity response in a mouse model of acute lung injury. *Brit J Nutr* 2012, 107, 867-875. doi:10.1017/S0007114511003655.

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

Moretó, M., Miró, L., Amat, C., Polo, J., Manichan, C., Pérez-Bosque, A. Dietary supplementation with spray-dried porcine plasma has prebiotic effects on gut microbiota in mice. *Scientific Reports* 2020, 10, 1. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-59756-z>.

Pérez-Bosque, A., Polo, J., Torrallardona, D. Spray dried plasma as an alternative to antibiotics in piglet feeds, mode of action and biosafety. *Porcine Health Management* 2016, 2, 16. <https://doi.org/10.1186/s40813-016-0034-1>.

Rodríguez, C., Blanch, F., Romano, V., Saborido, N., Rodenas, J., Polo, J. Porcine immunoglobulins survival in the intestinal tract of adult dogs and cats fed dry food kibbles containing spray-dried porcine plasma (SDPP) or porcine immunoglobulin concentrate (PIC). *Anim Feed Sci Tech* 2007, 139, 201-211. <https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2007.01.012>.

Tapia-Paniagua, S. T., Balebona, M.C., Firmino, J.P., Rodríguez, C., Polo, J.; Moriño-gó, M.A., Gisbert, E. The effect of spray-dried porcine plasma on gilthead seabream (*Sparus aurata*) intestinal microbiota. *Aquac. Nutr.* 2020, 26, 801-811.

Tran, H., Anderson, C. L., Bundy, J. W., Fernando, S. C., Miller, P. S., & Burkey, T. E. (2018). Effects of spray-dried porcine plasma on fecal microbiota in nursery pigs. *Journal of Animal Science*, 96, 1017-1031. <https://doi.org/10.1093/jas/skx034>.

PARTICIPE DE LA INNOVACIÓN

EXPERIMENTA EL PLASMA EN TODOS LOS TIPOS Y FORMATOS DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

El plasma ha sido ampliamente utilizado en alimentos húmedos, debido a sus propiedades emulsionantes, aglutinantes y texturizantes, con el objetivo de mejorar la presentación de los alimentos y añadir una mejor composición nutricional. En alimentos secos, este ingrediente ha demostrado que promueve aumentos significativos en la digestibilidad de la dieta, ofrece una mayor funcionalidad de procesamiento y proporciona beneficios para la salud integral (Vasconcellos et al., 2023).

Cuente con nosotros para alcanzar sus objetivos y desarrollar nuevos productos palatables, nutritivos y sostenibles. Hable con nuestro equipo sobre las opciones de ingredientes y cómo podemos colaborar en el desarrollo de alimentos para mascotas utilizando nuestros centros de I+D en Ankeny (EE.UU.) o Granollers (España), o en sus propias instalaciones.



**PALITOS DE
CARNAZA**



PREMIO



**PREMIO
DENTAL**



**ALIMENTO
SECO**

Explore nuevas oportunidades

Contacte con nosotros y vea cómo la experiencia de APC en Investigación y Desarrollo y Soporte Técnico puede ayudarlo a formular nuevos productos innovadores para mascotas en un mercado con tutores exigentes que buscan siempre el mejor alimento.



Conozca más



APCpet.com



RECUPERO DE SUBPRODUCTOS EN LA FABRICACIÓN DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Durante el proceso de fabricación de alimentos para mascotas, se generan subproductos húmedos y secos. Los subproductos húmedos provienen de los arranques y paradas del extrusor, mientras que los subproductos secos, también conocidos como finos de proceso, se originan en el secador, enfriador, transportes, silos, ciclones y tamices. Además, se consideran subproductos aquellos productos finales no conformes, denominados así dado que no cumplen con los estándares de calidad.

Por Clivio Solutions

Desafíos con los subproductos húmedos

Los subproductos húmedos presentan un alto contenido de humedad, lo que los hace difíciles de manejar debido a su rápida descomposición y la generación de microorganismos no deseados que pueden poner en riesgo la salud de las mascotas. Generalmente, estos subproductos se comercializan a bajo valor para la alimentación de animales de granja o se desechan.

Problemas con los finos de proceso

Los finos suelen reinsertarse de manera ineficiente en el proceso de molienda o mezclado, lo que conlleva varios problemas:

- Moler un producto que ya fue molido.
- Consumir energía adicional en la molienda.
- Desgaste en martillos y cribas del molino.
- Afectar la capacidad de los equipos que reprocesan estos subproductos.

Solución sostenible: Sistema de Recupero de Subproductos (SRS)

El Sistema de Recupero de Subproductos (SRS) es una solución comprobada para reducir, reutilizar y reciclar tanto los subproductos húmedos como los secos, sin importar su tamaño, temperatura y contenido de humedad.



Componentes del SRS

El SRS cuenta con dos tanques:

1. **Tanque de homogenización:** recibe los subproductos a recuperar. Posee una cuchilla de diseño especial que gira a alta velocidad para lograr una mezcla homogénea (slurry) con una concentración aproximada de 20% de subproductos y 80% de agua a una temperatura de entre 40 y 50 °C.
2. **Tanque de mantenimiento:** una vez lograda la mezcla homogénea, se transfiere a este tanque mediante tuberías. Aquí, un mezclador mantiene el slurry homogéneo y con la viscosidad adecuada.
3. El sistema de control del SRS se comunica con el PLC del preacondicionador-extrusor para asegurar el contenido correcto de agua dentro del preacondicionador y extrusor, evitando variaciones no deseadas en el contenido de humedad y garantizando la calidad óptima y uniformidad del producto final.

Ventajas del SRS

- Recupero de la inversión en poco tiempo.
- Aprovechamiento inmediato de todos los subproductos, evitando la generación de microorganismos no deseados.
- Optimización de los tiempos de proceso.
- Disminución de los requerimientos de mano de obra.
- Mejora en la trazabilidad.
- Logro de la automatización.
- Cumplimiento con las certificaciones FDA y EHEDG.
- Fabricado en acero inoxidable.
- Adaptable a espacios en planta mediante disposición horizontal o vertical.

Dimensionamiento del SRS

Para dimensionar el SRS adecuado para tu proceso, es necesario determinar la cantidad de subproductos generados. Con esta información, se puede seleccionar el modelo adecuado. Existen tres modelos estándar: SRS150, SRS300 y SRS600, que recuperan 150, 300 y 600 kg/h respectivamente. También se pueden diseñar soluciones especiales según las necesidades específicas.

Soluciones para la industria pet food y aquafeed

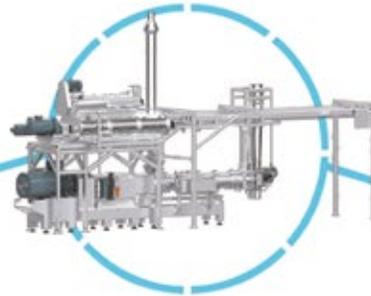
Desarrollamos **proyectos** de plantas completas o parciales. Ofrecemos **soluciones** de ingeniería y consultoría. **Representamos** prestigiosas empresas, brindando excelencia y máxima calidad.



FAMSUN

Integrated Solution Provider

Proyecto de alimento
extruido para mascotas
súper premium,
capacidad: 5tph.



FAMSUN Co., Ltd.

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

Contacto: Jason Wang

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

Contacto: Edison Chen

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





INNOVANDO JUNTOS: UN NUEVO AVANCE PARA LA INDUSTRIA DE PREMEZCLAS Y ALIMENTOS PARA MASCOTAS

En el mundo moderno de las soluciones industriales, la colaboración y la innovación son invaluable. En KSE creemos en el poder del trabajo en equipo y del pensamiento creativo. El proyecto innovador : “CS-WP” (Container Shuttle – Weighing Proportioning) de KSE, es un sistema que permite dosificar directamente en un contenedor dentro del sistema: “ACT” (Transferencia Automática de Contenedores), y fue crucial en el desarrollo de “La planta de próxima generación” en este sentido.

Por KSE Process Technology

La elección del cliente de la solución CS-WP

Un cliente de KSE con sede en Estados Unidos, activo en el sector de premezclas, seleccionó la solución “CS-WP” debido a una necesidad urgente de optimizar la utilización del espacio en sus instalaciones de producción. Esta innovadora solución les permitió ahorrar un importante espacio vertical, con reducciones de 4 a 5 metros respecto de un sistema de pesaje convencional. Además, **el sistema CS-WP ofrece separación directa de contaminantes para todas las materias primas**, lo que garantiza que toda la instalación permanezca libre de contaminación.

Otro cliente en España, un fabricante líder de aditivos, también ha expresado interés en la solución CS-WP debido a sus estrictos requisitos de control de contaminación. **El sistema CS-WP permite transportar de forma segura los macroingredientes en contenedores exclusivos, lo que garantiza una distribución limpia y flexible a tres separadas líneas de mezcla.**

Exploración de alternativas basadas en el mercado

El cliente exploró dos soluciones alternativas. Inicialmente, se consideró un sistema de transporte neumático tradicional, pero se descartó por problemas de higiene y excesivo consumo de energía. La segunda opción implicaba un concepto de contenedor dependiendo en “AGVs” (Vehículo Guiado Automáticamente). Al final, **el concepto CS-WP de KSE surgió como la solución más adecuada y perfectamente integrable,**

permitiendo mantener la altura compacta deseada del edificio.

Ampliaciones y desarrollos futuros

El cliente posiciona el proyecto con el “CS-WP” como una “Planta de Próxima Generación”, insinuando la posibilidad de establecer futuras plantas basadas en el mismo concepto. Se trata del primer proyecto conjunto del cliente español y KSE, con aspiraciones de extender este concepto a otras instalaciones, asumiendo así un rol pionero en la industria española de aditivos alimentarios.

Una solución innovadora

El “CS-WP” surgió como una solución de pesaje innovadora dentro el sistema “ACT”, reconocido por sus capacidades de transporte interno. Los fabricantes buscan soluciones que ahorren espacio en sus plantas y, al mismo tiempo, aspiran a lograr una contaminación mínima al dispensar los productos directamente en contenedores autónomos. Diseñada para adaptarse a un amplio rango de dosificación, esta solución destaca por su versatilidad.

Proceso de desarrollo intensivo

El concepto rápidamente resonó con las necesidades de nuestros clientes y las demandas de la industria, particularmente, en sectores como premezclas y alimentos para mascotas. El proceso de desarrollo del “CS-WP” implicó abordar varios desafíos de diseño, como lograr un equilibrio óptimo en

la configuración. Con unas dimensiones de aproximadamente 1,5 x 1,5 metros y una altura de 5 a 6 metros, se obtuvo una columna cuatro veces más alta que ancha. Esta configuración planteaba posibles riesgos de vuelco, especialmente cuando el sistema estaba en movimiento mientras llevaba peso en la parte superior. Para evitar esto, se implementaron medidas de seguridad contra vuelcos y se realizaron pruebas exhaustivas.

Otro aspecto crucial implicó un examen meticuloso del proceso de extracción del sistema. **Los clientes suelen invertir en un sistema "ACT" para mantener un entorno de trabajo impecable con una contaminación mínima.** Sin embargo, si el polvo se escapa por las juntas abiertas durante cada movimiento, este objetivo se ve comprometido. Además, el proceso de extracción no debe interferir con la señal de pesaje durante el proceso de dosificación, lo que garantiza que la precisión no se vea comprometida.

Tras una amplia consulta y colaboración con proveedores, nuestros equipos mecánicos, eléctricos y de software idearon y ejecutaron múltiples conceptos. Actualmente, hay dos variantes disponibles: una en la que el polvo de los filtros regresa con el producto, minimizando la contaminación pero asegurando que todo el producto lo acompañe durante el procesamiento, y otra en la que la extracción de polvo dirige los desechos a un punto de descarga remoto, eliminando la contaminación pero generando desperdicios. La selección entre estas variantes depende de las necesidades y requisitos específicos del cliente.

La fase operativa

Durante la fase de implementación de soluciones industriales, abordar los desafíos técnicos es sólo una parte de la ecuación; comprender el uso en el mundo real es igualmente vital. Por lo tanto, KSE incluye a su departamento de servicio desde el inicio de un proyecto para garantizar que aspectos como las posiciones de limpieza, la accesibilidad y la seguridad de la instalación se tienen en cuenta. Este enfoque establece una base sólida para un proyecto exitoso, mejorando tanto la eficiencia como la seguridad.



**Lleva o haga sol
¡Estaremos presentes!**

**¿Gustan ponerse en contacto?
www.ksegroup.com**



CIPAL



Stand S7





LA IMPORTANCIA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA INDUSTRIA PET FOOD

La generación actual de consumidores, especialmente los jóvenes, comienza a exigir que las empresas adopten prácticas sostenibles y responsables. Para ellos, la sostenibilidad ya no es una opción, sino un criterio decisivo al momento de elegir productos. Y la industria de alimentos para mascotas en América Latina no es la excepción. Concientes de esta tendencia, las empresas del sector están tomando acciones concretas para reducir, reciclar y reutilizar recursos, ayudando a construir un futuro más sostenible y respondiendo a las expectativas de los nuevos clientes.

Por Iván Franco

La evolución de la sostenibilidad en pet food

La sostenibilidad no es solo una moda, sino un cambio de cultura del consumo de largo plazo, en un mundo donde los recursos naturales son finitos y la conciencia ambiental está en aumento. En este contexto, las empresas de pet food en América Latina están rápidamente adoptando prácticas de responsabilidad social que no solo buscan minimizar su impacto ambiental, sino también crear valor para la sociedad y para sus consumidores.

Ejemplos destacados en reducción de residuos

Ya son varias empresas las que han realizado esfuerzos en la reducción de residuos y la optimización de sus procesos de producción. Mars Petcare, por ejemplo, ha tomado pasos significativos para reducir su huella de carbono. Rediseñaron sus empaques para que sean reciclables y están en transición hacia el uso de energía renovable en todas sus instalaciones para

2025. Además, han lanzado programas para utilizar materiales reciclados en sus productos, educando a los consumidores sobre la importancia del reciclaje.

En Brasil, BRF se comprometió con “Net Zero” emisiones de carbono para 2040 mediante el uso de energías renovables, la promoción de una agricultura de bajo carbono y el lanzamiento de productos neutros en carbono.

Nestlé Purina, invierte en todas sus operaciones en América Latina, incluyendo la expansión de su planta en Silao, México. Esta planta se ha convertido en la más grande de América Latina y utiliza tecnología avanzada para minimizar el impacto ambiental. Nestlé Purina también promueve la reducción de gases de efecto invernadero y el uso de empaques reciclables.

Innovaciones en reciclaje

El reciclaje es un pilar fundamental en la estrategia de sostenibilidad de la industria. Nestlé Purina en Colombia y Perú ha implementado programas de reciclaje de envases,

promoviendo la reutilización de materiales y la reducción del uso de plásticos. Estas iniciativas no solo ayudan a preservar el medio ambiente, sino que también fomentan la economía circular, beneficiando tanto a la empresa como a la comunidad local.

Adimax en Brasil lanzó campañas para recolectar y reciclar envases post-consumo, transformándolos en productos útiles como mochilas y cartucheras. Esta iniciativa no solo reduce los residuos plásticos, sino que también apoya a refugios de animales mediante la donación de alimentos a cambio de los envases recolectados.

Nupec en México se destaca por su compromiso con la sostenibilidad a través de varias iniciativas. La empresa ha implementado un programa de reciclaje llamado "Let's Recycle", que alienta a los consumidores a devolver los envases usados para su reutilización. Además, Nupec promueve el comercio nacional al trabajar con proveedores locales, garantizando prácticas sostenibles y de alta calidad en la selección de sus materias primas. Nupec también realiza investigaciones continuas en su centro de innovación y tecnología en Querétaro, enfocándose en la digestibilidad y palatabilidad de sus productos, asegurando así una nutrición óptima para las mascotas.

En Perú, algunas empresas de pet food están comprometidas con la responsabilidad social y ambiental. Un ejemplo notable es Rintisa, que ha implementado programas de reutilización de envases y materiales, transformándolos en productos útiles y promoviendo la economía circular en la región.

Molino Chacabuco, una empresa argentina, se destaca por su compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social. La empresa ha reducido significativamente el uso de papel y residuos; utiliza energía renovable para el 90% de su producción, y colabora en proyectos de reciclaje y economía circular, como la creación de refugios para perros con Tetra Pak. Además, Molino Chacabuco mantiene una alianza con la Fundación Banco de Alimentos, donando alimentos y participando en campañas para combatir el hambre y mejorar la nutrición en comunidades locales.

Programas de reutilización de materiales

La reutilización de materiales es clave para cerrar el ciclo de vida de los productos. Agroindustrias Baires en Argentina, ha desarrollado un programa de reutilización de bolsas de alimentos balanceados, donde los consumidores pueden devolver las bolsas usadas que luego son transformadas en productos útiles. Esta iniciativa no solo promueve la sostenibilidad, sino que también apoya a la comunidad local mediante la donación de alimentos a refugios de animales.

La empresa chilena Carozzi ha mostrado un fuerte compromiso con la sostenibilidad en la producción de alimentos para mascotas. Carozzi incorpora prácticas de reciclaje y reutilización de materiales en su proceso de producción, contribuyendo así a la reducción de residuos y la promoción de una economía circular.

Publicación de códigos de ética y reportes de sustentabilidad

La transparencia es fundamental para la sostenibilidad. Varias empresas ya están publicando sus códigos de ética y reportes de sustentabilidad como parte de su compromiso con la responsabilidad social. Bioalimentar en Ecuador ha lanzado

sus Memorias de Sostenibilidad, siguiendo los estándares del Global Reporting Initiative (GRI), para evaluar su desempeño económico, social y ambiental. Este tipo de reportes no solo fortalecen el vínculo con sus grupos de interés sino que también sirven como un ejercicio de transparencia y gestión responsable.

Impacto y beneficios de las prácticas sostenibles

Las medidas de reducción, reciclaje y reutilización adoptadas por estas empresas no solo benefician al medio ambiente, sino que también mejoran la imagen corporativa y, por ende, la lealtad de los consumidores. Al adoptar prácticas sostenibles, las empresas no solo responden al llamado de la sociedad, sino que también contribuyen a la creación de un futuro más sostenible y responsable.

Además, estas iniciativas pueden generar ahorros significativos a largo plazo. **La eficiencia energética, la reducción de residuos y la reutilización de materiales reducen costos operativos y abren nuevas oportunidades de mercado,** especialmente, entre consumidores conscientes del medio ambiente.

Conclusión y perspectivas futuras

La industria pet food en América Latina está haciendo esfuerzos significativos para integrar la sostenibilidad en sus operaciones. Estas iniciativas son esenciales para satisfacer las expectativas de los consumidores y para asegurar un impacto positivo en el medio ambiente y la sociedad. Las empresas mencionadas aquí son solo ejemplos de cómo la industria puede liderar el camino hacia un futuro más verde, más limpio y responsable, creando un impacto duradero, tanto a nivel local como global.

En el futuro, se espera que más empresas adopten estas prácticas, impulsadas por la creciente demanda de los consumidores y las regulaciones gubernamentales. Las colaboraciones entre empresas, gobiernos y comunidades serán clave para avanzar en esta dirección, asegurando un desarrollo sostenible para la industria pet food y para la región en su conjunto.





TRIPLETHREE
INTERNATIONAL

El ADN del Éxito en Pet Food:

Decodificando el Futuro del Alimento para Mascotas



¡No te conformes con los
datos básicos!

Nuestros servicios de
analítica avanzada están
cambiando las reglas del
juego en la industria del
pet food.

Análisis Predictivo: Predecimos las tendencias de mercado para que estés siempre un paso adelante de la competencia.

Personalización de Productos: Utilizamos datos detallados para ayudarte a crear productos personalizados que enamoren a tus clientes peludos.

Optimización de Precios: Maximiza tus ganancias ajustando estratégicamente tus precios según las demandas del mercado.

Da el salto hacia la revolución analítica.

Contáctanos hoy para una consulta gratuita y descubre cómo tus datos pueden transformar tu negocio.

betransparent@triplethreeinternational.com
triplethreeinternational.com



EL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE DE STATEC BINDER

En STATEC BINDER no sólo somos sinónimo de experiencia en el desarrollo, montaje y comercialización de máquinas de embalaje y paletizadoras, sino también de colaboración a largo plazo con nuestros clientes. Por encima de todo, nos centramos en ofrecer un asesoramiento de alta calidad tanto antes de la compra como después de la entrega de un sistema STATEC BINDER. El objetivo es garantizar un manejo eficiente y seguro de nuestros sistemas.

Por STATEC BINDER

Nuestro amplio servicio de atención al cliente en todo el mundo incluye numerosos servicios, como inspecciones, formación detallada del cliente in situ, almacenes de piezas de repuesto y tapones cerca del cliente, y un amplio mantenimiento a cargo de nuestros técnicos de servicio.

El programa de servicio 1-6-11 permite el asesoramiento y la asistencia al cliente tras la entrega de un sistema STATEC BINDER con el máximo nivel de competencia. El programa permite adaptar de forma óptima las máquinas a las necesidades individuales del cliente y responder a las preguntas relacionadas con el proyecto.

1-Un mes después de la puesta en servicio

Nuestros técnicos instalan las máquinas junto con el cliente, se prueba la capacidad de producción y se comprueban los parámetros. **Además, los futuros operarios de las máquinas reciben una amplia formación.**

6-Seis meses después de la puesta en marcha

El cliente ya debe estar seguro y familiarizado con su sistema. La atención se centra en la puesta a punto de la máquina, para lo cual se realiza una nueva visita, se com-

prueban los parámetros, se imparte formación de repaso y se realizan inspecciones visuales. Si es necesario, se imparte formación adicional al cliente.

11—Once meses después de la puesta en marcha

Nuestros técnicos de servicio visitan al cliente una vez más e inspeccionan la máquina. Los técnicos se encargan de hacer recomendaciones para el futuro funcionamiento del sistema con el fin de finalizar la puesta a punto. Por último, se elabora un plan de mantenimiento personalizado para cada sistema con el fin de garantizar una cooperación fluida en el futuro.

Además del completo programa de servicios, **nuestro servicio de atención al cliente también se caracteriza por la amplia gama de piezas de repuesto y de desgaste.** Las piezas de repuesto necesarias pueden pedirse de forma global y sencilla y ser enviadas por nuestro equipo de profesionales. Nuestros clientes también se benefician del sistema de mantenimiento a distancia. Con esta innovadora tecnología, los problemas que los clientes no pueden resolver por sí mismos pueden identificarse a distancia desde la sede de nuestra empresa en Austria y pueden definirse los pasos a seguir. Además, nuestro equipo de atención al cliente informa ampliamente a nuestros clientes después de la entrega, sobre la optimización y modernización de sus máquinas. **La atención se centra en la puesta a punto de los sistemas, con diversas medidas de modernización, como nuevas normas o actualizaciones, en primer plano.** De este modo, podemos

seguir contribuyendo a garantizar que los sistemas de alta calidad funcionen de forma fiable durante muchas décadas.



SU SOCIO PARA

ENSACADO Y PALETIZADO

MÁQUINA DE ENSACADO TOTALMENTE AUTOMÁTICA ACROPAC

ÓPTIMO PARA EL ENVASADO:

- Alimentos para animales
- Alimentación mineral
- Aditivos alimentarios



hasta
600
sacos por
hora





TENEBRIO MOLITOR: PROTEÍNA DE INSECTO QUE AYUDA A CONTROLAR LA DERMATITIS ALÉRGICA

Se calcula que entre un 20 y un 30% de los perros domésticos padecen en algún momento de sus vidas alergias alimentarias que desembocan en problemas cutáneos. Estas intolerancias serían la tercera causa de prurito para nuestros animales de compañía, por detrás sólo de la piel atópica y la alergia a parásitos como las pulgas. La proteína del insecto *Tenebrio molitor* puede ayudar a controlar estos desajustes sin descuidar una dieta rica en proteína de alta calidad.

Por Sabas de Diego - Cofundador y CTO de Tebrio

Las alergias alimentarias son un problema más frecuente de lo que a menudo solemos pensar para las mascotas con las que convivimos. **Casi un tercio de la población mundial de perros sufre alguna intolerancia**, más o menos grave, **a lo largo de su vida**. A veces se manifiesta a través de una picazón intensa en zonas como las patas, el lomo o el abdomen, y otras desembocan en una descamación de la piel. En algunos casos llegan a provocar erupciones cutáneas, la pérdida de pelaje y otras lesiones secundarias provocadas por el rascado, que incluso puede desencadenar una peligrosa infección bacteriana si no se atiende a tiempo. A menudo, también provocan problemas gastrointestinales, que van desde los vómitos a la diarrea, pasando por una molesta inflamación estomacal, o infecciones recurrentes de los oídos debido a una irritación sostenida de los canales auditivos, y hasta problemas respiratorios.

Entre los alimentos que más alergias generan están las proteínas de origen animal que, al mismo tiempo y en condiciones normales, son imprescindibles para el correcto desarrollo de nuestras mascotas. Dentro de esas proteínas animales, las que más intolerancias suscitan son las de la carne de vacuno,

seguidas de las del cordero, el pollo y el pescado. Todas ellas suelen utilizarse en la formulación de los piensos más equilibrados que podemos encontrar en el mercado, junto al trigo, el maíz, la soja o los derivados de los lácteos, otros ingredientes de consumo común que más problemas de este tipo pueden dar.

Detectar estas intolerancias no siempre es fácil ya que los mismos síntomas pueden responder a otro tipo de problemas cutáneos o enfermedades de distinta naturaleza. Pero si hay sospechas, una prueba de provocación y eliminación de ciertos ingredientes de la dieta puede ayudarnos a despejar dudas y encontrar soluciones.

Proteína hipoalergénica

Afortunadamente, **existen alternativas, y una de ellas es la proteína del *Tenebrio molitor* o gusano de la harina, un insecto tremendamente versátil y que ofrece ingredientes de primera calidad para alimentación animal**. La harina que Tebrio consigue extraer de este coleóptero no sólo alcanza un 72% de proteína novel bruta, sino que además es digerible en más de un 90% y altamente palatable.



Estudios llevados a cabo en los últimos años revelan además que tiene un efecto regulador de la microbiota, lo que promueve el equilibrio de la flora intestinal y mejora la respuesta inmunológica del animal en periodos en los que, por un motivo u otro, se haya producido una bajada en el nivel de las defensas. Además, y esto es sumamente importante cuando hablamos de alergias, el organismo de nuestra mascota no tendrá un recuerdo adquirido de la proteína de este insecto, por lo que será mucho menos probable que le provoque una alteración cutánea inducida por la dieta.

En este sentido, un ensayo reciente llevado a cabo por científicos de la Universidad de Chungbuk, en Corea del Sur, revela que **este ingrediente tiene un alto grado de hipoalergenicidad**. Dicha investigación se llevó a cabo con 19 perros atópicos que, además, padecían reacciones cutáneas adversas a los alimentos.

Se clasificaron en 3 grupos: el primero, de siete individuos, recibió una dieta a base de insectos. El segundo, de seis, una dieta con salmón. Y el tercero, de seis ejemplares igualmente, una dieta comercial o casera que, en principio, también era hipoalergénica. El experimento se extendió a lo largo de doce semanas. El grado de las lesiones se evaluó según el índice de extensión y gravedad de la dermatitis atópica canina (CADESI-4). Y al mismo tiempo, se evaluaron la pérdida de agua transepidérmica (TEWL) y la escala analógica visual de prurito (PVAS).

Pues bien, al cabo de 8 semanas, el grupo de perros alimentados con proteína de *Tenebrio molitor* registró una disminución significativa de la puntuación CADESI con respecto a los otros dos. Y lo mismo ocurrió al cabo de las 12 semanas. También se registró una disminución de la pérdida de agua transepidérmica al final de los dos meses y medio que duró el ensayo. Y pese a que el universo de exploración (el número de ejemplares estudiados) era reducido, los científicos concluyeron que los resultados preliminares reforzaban la tesis de que la proteína del gusano de la harina puede ayudar a reducir la disfunción de la barrera cutánea y la gravedad de las lesiones producidas en la piel. Incluyendo las que el propio animal se autoinflige intentando calmar la picazón que sufre.

Una estructura molecular única

Las dietas basadas en insectos se han utilizado ya en medicina veterinaria para optimizar la producción en granjas y piscifactorías industriales con especies como cerdos, aves de corral, peces de agua dulce y salada, o mariscos. Y desde 2015, se han empleado también para diagnosticar y tratar trastornos alérgicos cutáneos derivados de la alimentación. Sólo en Europa, existen decenas de alimentos para mascotas que integran proteína y grasa de insectos.

Todo indica que la proteína del *Tenebrio molitor* tiene una estructura molecular única, tanto por su secuencia de aminoácidos como por su conformación tridimensional, y estas diferencias hacen que pase desapercibida para el sistema

inmunológico del animal, lo que en definitiva reduce el riesgo de desencadenar una reacción alérgica. Porque, además, **su adecuado procesamiento puede reducir también considerablemente la presencia de alérgenos potenciales, aumentando así el grado de tolerancia en animales sensibles**.

Al mismo tiempo, la harina proteica del gusano refuerza el sistema inmunológico, puesto que contiene péptidos antimicrobianos de bajo peso molecular y una proporción adecuada de ácidos grasos. No sólo refuerza la flora intestinal, sino que además presenta propiedades antioxidantes y puede mitigar ciertos daños celulares.

Del mismo modo, la grasa que se extrae de este coleóptero es rica en Omega 6 y 9, en ácidos grasos insaturados (> 70%) y una fuente natural de oleico, linoleico y alfa linolénico. Tiene propiedades antiinflamatorias y una acidez tan baja que lo hace ideal para la formulación de piensos premium.

Piensos sostenibles

Y todo ello, con una baja huella medioambiental, muy inferior a la que se registra en la producción de otras fuentes de proteína convencionales. Según las cifras de consumo referentes a la última década, en 2014 el sector de las mascotas necesitaba 36.000 millones de kilos de alimentos para satisfacer la demanda global. Hoy precisa 57.000, y el año que viene llegará a los 60.000 millones ya que, lejos de estancarse, la población de animales de compañía sigue creciendo, y nada indica que vaya a ralentizarse. Sobre todo, en Europa, en América del Norte y en Sudamérica. De ahí la importancia y la urgencia de encontrar fuentes de suministro alternativas que alivien la presión sobre el mercado global de proteínas animales, y la necesidad de que estos nuevos recursos sean respetuosos con el medio ambiente.

Desde ese prisma, los insectos representan una oportunidad que merece la pena estudiar. Su cría y transformación a escala industrial apenas emite gases de efecto invernadero y no produce residuos de ningún tipo. Del mismo modo, la calidad y la seguridad de los ingredientes que se obtienen de ellos están plenamente contrastadas y aprobadas por las autoridades sanitarias. Y **su producción necesita infinitamente menos recursos naturales que cualquier otra explotación agropecuaria para sacar al mercado un volumen mucho mayor de proteína, en términos comparativos**. Eso nos permite optimizar el uso de la tierra cultivable a nuestro alcance y del agua, para sacar el máximo rendimiento a los activos que nos da la naturaleza sin extenuarlos.

La industria pet food tiene un prometedor futuro por delante, aunque deberá seguir innovando como lo ha hecho hasta la fecha para encontrar nuevos ingredientes funcionales, que respondan a necesidades nutricionales y sanitarias concretas. Y que, al mismo tiempo, se adapten a las exigencias medioambientales que demandan ya no sólo los reguladores, sino también los clientes.

INNOCON IMPLEMENTA PROCESO ANALÍTICO EN MATRICES OLEOSAS PARA MASCOTAS

La noticia sobre la empresa nacional líder en Investigación y Desarrollo, parte de Grupo Setop, es un avance significativo en la industria de alimentos para mascotas.

Por SETOP

La implementación del proceso analítico para la identificación y determinación de compuestos volátiles marcadores de oxidación secundaria de grasas y lípidos, mediante micro extracción en fase sólida (SPME) y Cromatografía de Gas Masa (GC-MS), es un claro indicador del compromiso de la empresa con la calidad y la innovación en el área de alimentación para animales de compañía.

El enfoque en la frescura y la calidad de los alimentos, así como en el bienestar animal, no solo mejora la oferta de productos en el mercado, sino que también establece nuevos estándares en la industria. La capacidad de identificar y cuantificar compuestos de oxidación lipídica, como hexanal, 2,4-decadienal, 2-heptenal, entre otros, a niveles de trazas es crucial, porque **estos compuestos pueden influir en la percepción organoléptica de los consumidores.**

Es alentador ver que **empresas como Innocon lideran el camino en la Región del BíoBío**, contribuyendo con el desarrollo científico y a la economía local. La dirección de Roberto Valenzuela en el área de I+D Química e Instrumental y su equipo es un ejemplo de cómo la investigación aplicada puede tener un impacto directo y positivo en la industria de alimentación para mascotas y, por consiguiente, en la sociedad.



SETOP
GROUP

Blends de Aceites a la medida



1° Lugar mundial en analítica de aceites



Aceites de alta palatabilidad



Balance Omega 3 Omega 6 optimizado



30 años
Desarrollando Mezclas de Aceites **altamente eficientes** para la industria de alimentación animal

Cotiza con nosotros
contacto@setop.com

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

Visítanos en nuestro stand de Cipal para descubrir nuestras marcas que apoyan a los fabricantes de pet food en tres aspectos esenciales de sus productos:

Palatabilidad de los alimentos

spf 



Nutrición de las mascotas

nuvin 



Protección de los alimentos

videka 



Cipal
Septiembre 25-26
STAND G5



FENAGRA 2025

Feira Internacional da Agroindústria

FEED & FOOD

TECNOLOGIA e PROCESSAMENTO

EXPO PET FOOD

13-14-15
Mayo / 2025

10h00 às 19h00

    /editorastilo

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

www.fenagra.com.br

SÃO PAULO

DISTRITO
ANHEMBI

Promocion:



GESTIÓN SOSTENIBLE EN KEMIN

NUTRISURANCE: REDUCIR, RECICLAR Y REUTILIZAR

La sostenibilidad es un tema cada vez más relevante en el contexto actual, donde los desafíos de implementar prácticas ESG (Environmental, Social and Governance) requieren objetivos y planes de acción concretos y efectivos. Los principios de las 3 R de la sostenibilidad (Reducir, Reutilizar y Reciclar) proporcionan una guía práctica para minimizar el impacto ambiental y promover un uso más consciente de los recursos.

Por Kemin Nutrisurance

En Kemin Nutrisurance tenemos un compromiso continuo con la sostenibilidad, adoptando prácticas que se alinean con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas (ONU) y mediante la implementación de iniciativas que buscan la circularidad y se alinean con las 3 R. En este artículo exploraremos cada uno de estos principios, destacando su importancia y cómo se aplican en nuestra compañía.

Reducir: minimización de residuos

La reducción de residuos es un pilar de nuestra estrategia de sostenibilidad. En 2023, adoptamos varias acciones para minimizar el volumen de residuos enviados a vertederos. Nuestros lineamientos para el manejo de residuos están plasmados en nuestro Programa de Manejo de Residuos Sólidos (PGRS), alineado con la legislación ambiental vigente. Estas directrices no sólo ayudan a prevenir la contaminación del suelo, del aire y del agua, sino que también promueven una gestión eficiente de los recursos.

En junio de 2023 comenzamos a destinar lodos de la planta de tratamiento de efluentes, residuos orgánicos del proceso productivo y cenizas de caldera a una empresa especializada en compostaje. Como se ilustra en la Figura 1, este proceso da como resultado la producción de un

condicionante de suelo, que agrega valor a los residuos generados. En 2023, estas acciones desviaron alrededor del 60% de los residuos que habrían ido a parar a vertederos, minimizando la necesidad de nuevos vertederos y beneficiando al suelo.

Figura 1: Ilustración de la circularidad de los residuos.



Reciclar: transformar residuos en recursos

El reciclaje es otra área en la que Kemin Nutrisurance sobresale. En 2023, concientizamos a nuestros colaboradores sobre la importancia del reciclaje, realizando campañas de concientización sobre generación de residuos y reciclaje.

Nuestros residuos reciclables, como plástico, papel y cartón provenientes de los empaques de nuestras materias primas e insumos, son enviados a reciclaje. **Mantenemos convenios con empresas especializadas para asegurar el correcto destino y dirección de los residuos reciclables.**

Desarrollamos el programa social **Proyecto Nuevos Caminos: Nutriendo el Mañana**, que puede entenderse mejor en el enlace <https://info.kemin.com/pt-br/projeto-novos-caminhos>. Uno de los pilares del programa es promover el reciclaje, específicamente de tapas de plástico, y destinar los recursos financieros resultantes a una institución que acoge a niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad.

Por dos años consecutivos, en 2022 y 2023, fuimos reconocidos por esta acción de responsabilidad social. Recibimos el Certificado y Sello de Empresa Ciudadana del Ministerio Público y Tribunal de Justicia del Estado de Santa Catarina por nuestro apoyo al Proyecto Nuevos Caminos.

Reutilización: máximo aprovechamiento de los recursos

La reutilización de recursos es una práctica esencial para la sostenibilidad. En 2023, inauguramos una nueva Estación de Tratamiento de Efluentes (ETE). Esta nueva estructura, compuesta por un sistema de Lodos Activados, emplea procesos modernos y eficientes.

La nueva ETE multiplicó por cinco la capacidad de tratamiento respecto de la anterior, generando un efluente tratado de mejor calidad. Pensando en la eficiencia en el uso de los recursos, tenemos un sistema de reutilización de efluentes, un sistema

de fertirrigación. Después del tratamiento, el efluente se envía a través de un sistema de fertirrigación a las zonas de cultivo agrícola. **De esta forma, reutilizamos el 100% de nuestro efluente tratado, fomentando la reutilización de recursos y contribuyendo a la mejora del suelo y el cultivo.**

ODS 6–Agua potable y saneamiento

Nuestras prácticas de gestión de efluentes están alineadas con el Objetivo 6.3 del ODS 6, que apunta a mejorar la calidad del agua para 2030. Invertimos en una nueva Estación de Tratamiento de Efluentes (ETE) para tratar nuestro efluente industrial, que entró en operación en 2023 en comparación con la anterior. ETE, la actual ha ampliado cinco veces la capacidad de tratamiento. Además de emplear un proceso de tratamiento que genera efluente tratado de mejor calidad. El nuevo ETE entregó en 2023 una eficiencia máxima de eliminación del 99 % de la concentración de demanda bioquímica de oxígeno (DBO). **Tras el tratamiento, el 100% del efluente se reutiliza en zonas de cultivo agrícola mediante un sistema de fertirrigación.**

ODS 12–Producción y consumo responsables

La reducción, el reciclaje y la reutilización de residuos son prácticas que se alinean directamente con la Meta 12.5 del ODS 12, que pretende reducir sustancialmente la generación de residuos para 2030. En 2023, redujimos significativamente el envío de residuos a vertederos, minimizando la necesidad de nuevos lugares para su eliminación y añadiendo valor a los residuos generados. En 2023, logramos un desvío

del 60,27% de los residuos de vertedero, resultado de nuestras iniciativas orientadas a la circularidad.

ODS 13–Acción contra el cambio climático global

En 2023, el 100% de la energía consumida por Kemin Nutrisurance fue limpia y certificada, proveniente de fuentes renovables y comprada en el Mercado Libre de Energía, alineado con el Objetivo 13.3 del ODS 13, que busca la mitigación climática global.

En 2023 implementamos en nuestra unidad una nueva caldera generada a partir de la combustión de biomasa. La nueva caldera, además de presentar mejores niveles de emisiones atmosféricas en términos ambientales, busca reducir el consumo del combustible no renovable Gas Licuado del Petróleo (GLP). Esta acción mejora nuestras tasas de emisiones atmosféricas y reduce nuestro consumo de combustibles fósiles.

Nuestras emisiones en 2022 y 2023, considerando el Alcance 1 y el Alcance 2, fueron de 6.692 t CO₂eq y 4.371 t CO₂eq, respectivamente. De esta forma, en 2023 reduciremos nuestras emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en torno a un 34,7% respecto a 2022.

Nuestras prácticas de reducción, reciclaje y reutilización están integradas en todas nuestras operaciones. **Continuaremos innovando e implementando acciones que promuevan la sostenibilidad, asegurando que nuestro impacto ambiental se minimice y nuestros recursos se utilicen responsablemente, para promover un futuro sostenible.**

PROLONGUE LA VIDA ÚTIL DE SUS PRODUCTOS DE FORMA NATURAL.

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

Garantizamos la protección de las materias primas y los ingredientes finales a través de nuestra amplia gama de soluciones antioxidantes naturales y sintéticas.

Más información en kemin.com/nutrisurance.



KEMIN
IS ASSURANCE

kemin.com/nutrisurance



LA ENTREVISTA

SCOTT KREBS

PRESIDENTE DE WENGER GROUP

Scott Krebs asumió el cargo de presidente de Wenger Group en junio de 2023, pero su historia con las mascotas y su industria tiene un recorrido ¡mucho más largo! En la entrevista de esta edición, hablamos con él sobre su vida, su carrera y los desafíos profesionales que tiene por delante:

Por All Pet Food

1. Scott, cuéntanos un poco sobre tu carrera profesional y cómo llegaste y ascendiste a tu puesto actual en Wenger Group.

He vivido la mayor parte de mi vida en Sabetha, Kansas, que tiene una increíble cantidad de profesionales de la industria per cápita. En mi ciudad natal, una de esas es Wenger Group. Debido a que Sabetha tiene una ubicación central entre muchos productores de alimentos para mascotas de los EE. UU., conocí la industria de pet food desde una edad temprana. Siempre he amado a los animales de compañía y mi familia actualmente tiene tres razas mixtas de pastor australiano y husky, que son como un miembro más de la familia. Me gradué en Ingeniería Mecánica en la Universidad Estatal de Kansas y rápidamente volví a mi ciudad natal. Trabajé en Extru-Tech, Inc. durante 32 años adquiriendo conocimientos en los diversos campos de la ingeniería de proyectos, ventas internacionales y gestión de marcas. En junio de 2023, tuve el honor de ser nombrado presidente de Wenger Group.

2. ¿Cómo aporta su experiencia en la industria pet food para liderar Wenger Group?

Las soluciones de procesos con énfasis en la cocción, el secado, el recubrimiento y el enfriamiento por extrusión (especialmente para alimentos y golosinas para mascotas) han sido una pasión durante mis 33 años de carrera. A lo largo de ese tiempo, he tenido la suerte de trabajar con algunos expertos en cocina por extrusión increíblemente informados y con algunos de los productores de alimentos para mascotas más progresistas y mejor administrados del mundo. **Desde el comienzo de mi carrera, entendí la importancia de escuchar atentamente para comprender las necesidades, los deseos e intereses de los clientes y alcanzar, de manera colaborativa, soluciones que cumplan con sus objetivos.**

El enfoque corporativo de Wenger es brindar a los consumidores una “experiencia de cliente incomparable”. Aunque Wenger es una marca bien establecida y confiable en la industria, no podemos contentarnos con el éxito del pasado. **Nuestros clientes enfrentan desafíos competitivos y de mercado, y debemos estar preparados con soluciones actualizadas que los acompañen.**

3. ¿Cuál crees que es el principal desafío actual entre los productores de Latinoamérica?

Vemos una oportunidad creciente en esta región para alimentos y golosinas con niveles más altos de contenido

de carne fresca, inclusiones únicas y mayor palatabilidad.

La consecución de este tipo de productos requiere de un conocimiento más avanzado de cocción y secado por extrusión. Nuestros clientes pueden disfrutar de las ventajas de ser los primeros en trabajar con Wenger en producir productos únicos (y de mayor valor) para su mercado. La demanda de croquetas tradicionales seguirá siendo fuerte, pero los productores que puedan ofrecer una gama más amplia de alimentos y golosinas dentro de una única arquitectura de equipo flexible podrán tener aún más éxito en América Latina.

4. ¿Cómo pueden saber los productores si deben utilizar extrusoras de tornillo simple o doble?

Lo primero es conocer los tipos de características deseadas del producto (ahora y a futuro). Una extrusora de un solo tornillo es el caballo de batalla de la industria en todo el mundo. Son muy eficaces para grandes volúmenes de productos establecidos y, al mismo tiempo, ofrecen variabilidad en la gestión de fórmulas. Sin embargo, si un cliente desea crear muchos tipos diferentes de alimentos y golosinas (a veces con incluso mayor flexibilidad de ingredientes y procesamiento) a partir de la misma extrusora, entonces podemos sugerirle la tecnología de doble tornillo. La decisión no se trata de qué tecnología es mejor, porque ambas cumplen con métricas que todas las empresas consideran, como la seguridad, el rendimiento y la calidad, sino más bien de la selección de la herramienta correcta para lograr los estados actuales y futuros según el modelo de negocio.

También es importante tener en cuenta que elegir la solución de proceso integral adecuada que incluya tecnología (secado, recubrimiento, enfriamiento y controles de proceso) debe considerarse una decisión igualmente importante que la del sistema de extrusión por sí solo. Por ese motivo, Wenger Group emplea a muchos expertos en soluciones de procesos que fueron clientes anteriores que utilizaban tecnología de extrusión. Nuestros expertos en la materia cuentan con educación, experiencia y, francamente, la “escuela de golpes duros” que da conocimiento valioso sobre las diversas soluciones de procesos integradas disponibles.

5. ¿En qué nuevas iniciativas se centran los equipos de Wenger?

Como parte de nuestra iniciativa general de experiencia del cliente, nos centramos en la innovación tecnológica, la excelencia en la fabricación y la ampliación de nuestro conocimiento de procesos. Estamos diseñando y comercializando muchas



ofertas, incluido el nuevo sistema de extrusión PetFLEX™, un sistema de control mejorado, complementado con análisis de datos y superposición MES (sistemas de ejecución de fabricación) para extrusoras y secadoras Wenger. También contamos con modificaciones de descarbonización para secadoras, incluido el uso de bombas de calor de alta temperatura. En la fabricación, estamos implementando procesos para reducir los plazos de entrega y, al mismo tiempo, permitimos utilizar materiales más nuevos y sostenibles. La empresa se merece la reputación que se ha ganado por su experiencia en procesos de extrusión, pero seguimos siendo diligentes en comprender la demanda cambiante de ingredientes (incluidas las proteínas alternativas), requisitos de palatabilidad, formas, texturas y recubrimientos. A medida que trabajamos junto a nuestros clientes, primero intentamos comprender sus necesidades y anhelos, y luego refinamos y recomendamos procesos y hardware en consecuencia para cumplir y, a menudo, superar esas expectativas.

6. ¿Cómo fomenta Wenger el área de investigación y desarrollo de sus clientes?

Los clientes de Wenger (a nivel mundial) desarrollan constantemente nuevos productos para tener éxito. Permitir la I+D de los clientes ha sido fundamental para nuestra empresa durante más de 60 años, principalmente a través del Centro Técnico Wenger, ubicado en Sabetha. Durante décadas, los productores de alimento extruidos para mascotas, alimento para animales acuáticos y para humanos han utilizado el Centro Técnico para desarrollar de forma confidencial nuevas ideas de productos en una instalación con equipos a escala de producción. Esto es importante, porque es posible que los productos desarrollados en un laboratorio de pruebas a pequeña escala no se traduzcan bien en un sistema de extrusión de tamaño completo. Además, en el centro, los clientes tienen acceso al equipo de procesos de Wenger que puede ayudar con la selección de ingredientes, variables del proceso, parámetros de extrusión y otros aspectos críticos. Nos han dicho en numerosas ocasiones que el equipo de Wenger ayudó a un cliente a lograr algo que probablemente no podría haber hecho por sí solo a escala y velocidad de ejecución. Como mencioné anteriormente, brindar una experiencia de cliente incomparable en todos los aspectos del negocio es parte de nuestro ADN. Somos un equipo apasionado y afectuoso, que toma como un honor la oportunidad de ayudar a nuestros clientes.

7. ¿Qué tendencias del mercado cree que surgirán en los próximos cinco años?

A nivel mundial, las tendencias en alimentos para mascotas incluirán una mayor variabilidad en la selección de ingredientes, dietas específicas para razas, mayor palatabilidad, mayor nutrición y golosinas con formas, colores y rellenos únicos que contribuyen al bienestar de por vida de nuestro animal de compañía. Los productores de alimentos para mascotas, como la mayoría de las empresas, también tienen iniciativas y responsabilidades de sostenibilidad que exigirán soluciones tecnológicas que reduzcan el uso de energía y sean inteligentes en materia de carbono. La flexibilidad y agilidad del procesamiento serán primordiales. **Los clientes quieren producir múltiples productos, con ingredientes únicos, en el mismo equipo y con la misma configuración, si es posible, para optimizar el tiempo de actividad.** En otras palabras, los productores aumentarán su oferta de productos y, al mismo tiempo, reducirán los costos de producción. Aquí, en Wenger Group, aceptamos el desafío y esperamos trabajar con nuestros clientes en estas oportunidades!

PAYPER

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

DOSIFICACIÓN Y PESAJE



ENSACADO



PALETIZADO Y
SOBREEMBALAJE



Vísitanos en:

CIPAL, Argentina
Stand S8

+50 años
de experiencia

+5.000 proyectos en
todo el mundo

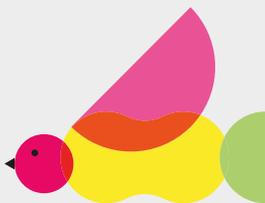
payper.com

contact@payper.com

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



ZOOMARK

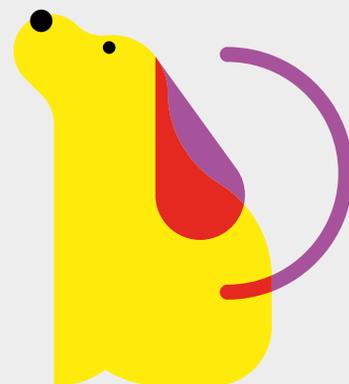


21st international trade show for pet food and pet care

ZOOMARK

BolognaFiere, Italy

5—7 May 2025



Show Office
info@zoomark.it
zoomark.it

Certified Trade Fair



094/2023
ZMRK20R2

With the patronage of



ASSALCO
Associazione Nazionale Imprese
per l'Alimentazione e la Cura
degli Animali da Compagnia



NorthWind

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



UN ENCUENTRO UNA EXPERIENCIA

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

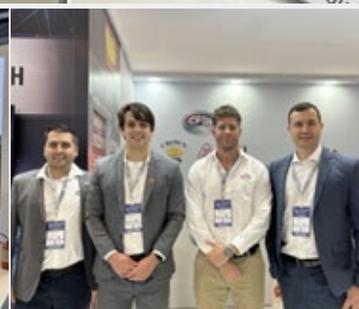
Aquí atesoramos algunos retazos de momentos que hemos compartido con toda la comunidad de la industria. ¡Reviví la experiencia con nosotros!




EXPOPACK




FENAGRA





by 7 de Junio EXPO GUADALAJARA

FORO MASCOTAS



Interzoo

INTERZOO



SEMINARIO DE EXTRUSIÓN EXTRU-TECH



TECNOLOGÍA DE PUNTA

MUESTRA DE TECNOLOGÍA

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

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



SOLUCIÓN MES PERSONALIZADA

Los sistemas de ejecución de fabricación identifican las ineficiencias y optimizan la producción. Este potente sistema puede ser de todo, desde la eficiencia general de los equipos (OEE) para un área de una planta, hasta una solución totalmente integrada con una planta sin papeles y todo lo demás. La implementación de estas funciones requiere un profundo conocimiento del proceso y del sistema de control. Y dado que cada planta tiene procesos, maquinaria, KPIs y objetivos de proceso diferentes, la mejor solución será la que mejor se adapte. En **NorthWind** utilizamos los datos de producción y proceso para la optimización de la planta con un sistema de ejecución de fabricación desarrollado para usted, con usted.

Visitenos en northwindts.com para obtener más información sobre nuestra **SOLUCIÓN MES PERSONALIZADA**.



AQUALAB SERIES 4TE

Aqualab es el instrumento más rápido y preciso en la medición de actividad de agua del mundo

El medidor de actividad de agua **Aqualab Series 4TE** mide la aw de las muestras siguiendo la metodología de los sensores de punto de rocío. Este equipo incorpora un control interno de temperatura para medir de forma precisa el valor de aw de los productos. Se puede emplear en estudios de vida útil, agregado de humectantes, control microbiológico, constancia de calidad y evaluación del efecto de la temperatura en la aw de las muestras, entre otros. Así como para el cumplimiento y seguimiento de las normativas y requisitos privados y/o gubernamentales sobre aw y temperatura.

Especificaciones

- Precisión: $\pm 0,003$ aw.
- ensor de infrarrojo para determinar la temperatura de las muestras.
- Rango de medida de aw: 0,030–1,000.
- Resolución $\pm 0,001$ aw.
- Rango de Temperatura de funcionamiento: 5 – 43 °C.
- Tiempo de medida en el equilibrio: menos de 5 minutos.
- Control de temperatura de la muestra: 15–50 °C.
- Sensor de punto de rocío.

Además, el Aqualab Series 4TE incorpora:

- Claves de acceso al instrumento para diferentes usuarios (por nombre–alfabético–mayúscula/minúscula -acentos).
- Clave para acceso a la calibración.
- Programable en varios idiomas / Fecha-hora / °C-°F.
- Memoriza hasta 10.000 mediciones (Detalles: fecha, hora, temp., tiempo, medición).
- Se puede almacenar manualmente y asignar un nombre a la muestra.
- Diagnóstico: Temp. tapa / Temp. muestra / Espejo / Voltaje sensor óptico.





AROMAS
HIDROLIZADOS EN
POLVO

ZOADIGEST DOG DRY Y ZOADIGEST CAT PW6

Mejorando la experiencia sensorial de los alimentos para mascotas con palatantes hidrolizados en polvo.

Los alimentos secos para mascotas constituyen una parte importante del mercado, sin embargo, en comparación con los húmedos o semihúmedos son, generalmente, menos atractivos para las mascotas, por lo que mejorar su palatabilidad es uno de los principales objetivos de las marcas.

En la producción de alimentos secos extruidos el recubrimiento con palatantes (líquidos o en polvo) es la forma principal de aumentar su palatabilidad. Los palatantes predilectos son aquellos a base de proteínas animales hidrolizadas y sometidas reacciones de Maillard. La combinación de palatantes líquidos y en polvos han mostrado mejores resultados en palatabilidad.

ZOADIGEST Dog Dry y ZOADIGEST Cat PW6 son parte de la línea de palatantes hidrolizados en polvo desarrollados por **Callizo** para rociar externamente o añadir como parte de la formulación del alimento seco extruido, mejorando significativamente la experiencia sensorial en alimentos premium y super premium, para perros y gatos.

La palatabilidad de los alimentos es crucial tanto para las mascotas como para sus tutores. Los palatantes en polvo mejoran la experiencia sensorial y aumentan la aceptación de las croquetas. En **Callizo Aromas** diseñan soluciones innovadoras en palatabilidad integral, que contemplan diferentes tipos de palatantes y mejoradores de textura, logrando así la preferencia de las mascotas de tranquilidad de sus dueños.



LÍNEAS DE ENSACADO PARA PET FOOD DE PAYPER

PAYPER, uno de los principales fabricantes europeos de líneas completas de ensacado, se ha posicionado como un socio sólido para los productores de alimentos para mascotas en América Latina.

La compañía ofrece soluciones personalizadas para sacos prefabricados de boca abierta desde los 5 a los 25 kg. (11 – 55 lb), cubriendo todo el proceso, desde la dosificación hasta la protección de los palets.

Llenado de sacos de boca abierta: Disponen de una amplia gama de modelos de ensacadoras totalmente automáticas para alimentos para mascotas, alimentos balanceados y acuicultura. Con un sistema de dosificación y pesaje de alta precisión, alcanzan velocidades de hasta 1.800 sacos por hora. Disponibles con sistema de cambio rápido y fácil de tipo de saco y de tamaño de croqueta; también con el patentado nivelador superior del saco para un perfecto sellado, y con la sonda para extracción del aire del saco y llenado de gas inerte.

Paletizadores versátiles: Los paletizadores con grapa son rápidos y precisos, incluso, cuando se requiere el solapado en sacos de boca abierta. El resultado es un palet estable y cuadrado. Disponibles con sistema de dispensador automático de láminas de cartón o de plástico.

Sistemas de enfundado y encapuchado: Las soluciones de final de línea de **PAYPER** incluyen enfardadoras de anillo giratorio y enfundadoras. Estos sistemas ofrecen velocidades de embalaje rápidas, protección total de la carga y un acabado de máxima calidad. El resultado es un palet final con una protección impecable contra el polvo, los rayos UV y la humedad, para manipulaciones exigentes como el transporte y el almacenamiento.

Con más de 50 años de experiencia, **PAYPER** garantiza un óptimo servicio de atención al cliente a través de sus filiales en México y Brasil.



EMPRESAS

CON HISTORIA



tecnuar

TECNOLOGÍA
EN NUTRICIÓN
ANIMAL

CONECTADOS CON EL MUNDO

✉ info@tecnuar.ar
☎ +54 9 341 3408836

📍 Av. San Martín 3002
Villa Gobernador Gálvez
Santa Fe - Argentina



Compromiso con la sostenibilidad

La responsabilidad ambiental es uno de los ejes de trabajo y, junto al departamento de I&D, colaboran en acciones para mitigar la contaminación, dando valor agregado a las materias primas presentes en la industria alimenticia.

Cómo empezó todo

Hace más de 15 años la empresa Tecnuar brinda soluciones para la industria de la nutrición animal. Con tecnologías propias, se especializan en el desarrollo, fabricación y comercialización de aditivos innovadores para animales domésticos y productivos.

Su foco es detectar necesidades concretas dentro del mundo de la nutrición animal y trabajar para construir un producto que cubra esas necesidades. En esa línea, crearon productos únicos en el mercado que apuntan a potenciar la nutrición animal de modo complementario generando excelentes resultados.

Su investigación y desarrollo

Tecnología

Con amplios conocimientos en química y física, tanto en el desarrollo en el laboratorio como en los procesos industriales, la empresa trabaja en pos de alcanzar estándares de calidad que den conformidad a sus clientes. Apuntando a una evolución en los requerimientos nutricionales, buscan dar un salto en la optimización de productos para brindar un servicio de excelencia.

Nutrición animal – Aditivos y Suplementos

Elaboran aditivos y suplementos para el desarrollo de una buena nutrición animal de manera complementaria. Aplicando tecnología de precisión, brindan soluciones innovadoras para lograr mayor eficiencia en los sistemas, generando impacto positivo en la sociedad, en la economía y en el medio ambiente.

En su portafolio cuentan con una amplia gama de productos:

- Aditivos y suplementos para el desarrollo de una buena nutrición animal brindando crecimiento en volumen y genética en animales de alta producción.
- Suplementos energéticos para monogástricos (equinos – aves – cerdos) con fuente de Omega 6 – Omega 3.

- Grasas protegidas (by pass), elaboradas a partir de ácidos grasos de origen vegetal.
- Urea de liberación temporizada para rumiantes, aporte de NNP con mayor seguridad.
- Realzadores de palatabilidad para pet food (perros y gatos). Aporte significativo de sabor y aroma, dos principios fundamentales para el éxito de un alimento en el mercado.

Tecnuar se hace cargo de toda la cadena productiva, desde la I&D, hasta la comercialización de los productos. Uno de sus diferenciales es el trabajo seguro y comprometido, cuidando la trazabilidad en un proceso de mejora continua, con el objetivo siempre en la calidad de sus productos.

STAR FLAVOR

NUART

QUICK FAT

QUÍNTUPLE
CORONA

ORALAC



PLP Systems
Technology in Liquid Handling & Powder Dosing

Especializada en:

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

RECOBERTOR DE PALETAS DE DOBLE EJE CONTINUO SERIE MT

La mejor aplicación para un alimento para mascotas Premium

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



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

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

SABORES QUE NUTREN: AVANCES Y TENDENCIAS

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



BAIRES

EXCELENCIA EN NUTRICIÓN

Hecho en



FAWNA

Fawna es un alimento balanceado premium libre de colorantes y conservantes artificiales diseñado para satisfacer las necesidades nutricionales de perros y gatos de todas las edades y tamaños. Formulado con ingredientes de alta calidad, combina proteínas animales como primer ingrediente (salmón y pollo), junto con una variedad de frutas y verduras que aportan vitaminas, minerales y antioxidantes esenciales. **Está cuidadosamente elaborado para promover una digestión saludable, fortalecer el sistema inmunológico y mantener una piel y pelaje en óptimas condiciones.** Además, junto a su elevado nivel de aminoácidos esenciales digestibles (DIAAS), provenientes de la proteína de alta calidad, permite reducir la cantidad de carbohidratos y brindar una alimentación natural y saludable. **Fawna** es la elección perfecta respaldada por nutricionistas y veterinarios.



FAWNA

Patagonic Taste

Complete & Natural
Food for free spirit dogs & cats



CON SALMÓN
DEL PACÍFICO
Zapallo y Frutos Rojos

MÁS | **MENOS**
PROTEÍNAS | CARBOHIDRATOS
Alimentación más saludable



IX CONGRESO DE
**NUTRICIÓN
ANIMAL**
ARGENTINA.2024

JUEVES **01** DE **AGOSTO**

**EFICIENCIA, INNOVACIÓN
Y VALOR AGREGADO:**
Las claves para crear
un **futuro sostenible**

En un evento único reuniremos
a expositores nacionales
e internacionales.

**SÓLO CON
INSCRIPCIÓN
PREVIA**

Dirección: Av. Corrientes 123, CABA - 1er piso
(Edificio de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires)



www.caena.com.ar



SE PREVÉ QUE EL MERCADO DE MASCOTAS PERUANO FACTURARÁ US\$ 680 MILLONES PARA 2028



Tras el 'boom' de la pandemia, el mercado de pet food del país sigue creciendo, tanto que se espera que crezca de US\$ 456 millones en 2023 a US\$ 680 millones en 2028.

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



NESTLÉ PURINA EXPANDE SU PLANTA DE GUANAJUATO CON UNA INVERSIÓN DE 220 MILLONES DE DÓLARES



La compañía anunció la inversión para la expansión de su planta de alimentos para mascotas ubicada en el municipio de Silao, en el estado de Guanajuato. El objetivo es abrir una tercera línea de alimento húmedo para mascotas y una cuarta de alimento seco.

<https://bit.ly/4doNGIF>



INFOOD PROTEIN SE PREPARA PARA UNA NUEVA ETAPA DE LA MANO DE LA IA



La startup biotecnológica valdiviana de productos de nutrición animal en base a mosca soldado negro está apuntando con mayor fuerza en ser una opción sostenible para la demanda de la industria acuícola.

<https://bit.ly/4d2Hct4>



FENAGRA: CUPOS AGOTADOS Y UN DÍA MÁS DE EVENTO PARA LA EDICIÓN 2025



Además, la edición de Fenagra de este 2024, superó las expectativas de negocios, generando cerca de R\$ 800 millones, registrando un crecimiento del 25% en relación a la edición pasada.

<https://bit.ly/3WoLq7F>

FOR PETS WHO DESERVE THE BEST, AND BUSINESSES STRIVING TO BE THE BEST

ANDRITZ VACUUM COATER VAC1500

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

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



ENGINEERED SUCCESS

ANDRITZ Feed & Biofuel A/S
Europe, Asia, and South America: andritz-fb@andritz.com
USA and Canada: andritz-fb.us@andritz.com / andritz.com/ft

MÉXICO - Rafael Ramos
p: 52 443 323 1530 ext 364 - c: 52 443 155 8525
rafael.ramos@andritz.com



INDUSTRIAS BARTOLI HNOS S.R.L.

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



+54 0343 486 2707

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

info@bartolihnos.com.ar
www.bartolihnos.com.ar
IndustriasBartoliHnosSrl
@industriasbartoli

*¡Acercando
los paladares
del dueño
y su mascota!*

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

PalaUp



Elija Biorigin. #GoBiorigin
Nutrición Animal de Calidad.

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

Biorigin Animal Health and Nutrition

Biorigin

MARKETPLACE PROVEEDORES DE LA INDUSTRIA

Automatización



NorthWind Technical Services LLC
+1 7 852 840 080
kastorga@northwindts.com
www.northwindts.com



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

Consultoría



Clivio Solutions
+54 9 2352 468227
info@cliviosolutions.com
www.cliviosolutions.com

Consultoría de Mercados



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

Equipos Packaging



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



PAYPER
+34 973216040
contact@payper.com
payper.com



PREMIER TECH
+ 55 11 4525 1151 (Brasil)
+52 81 8008 1050 (México)
reiez@premiertech.com
www.ptchronos.com

Equipos/Actividad de agua



Microanalítica Argentina SRL
+54 9 11 5563 4137
microanalitica@microanalitica.com.ar
microanalitica.com.ar

Nutrición / Aditivos



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



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



3A BIOTECH SL
+34 968 839 004
info@tres-a.net
www.tres-a.com

Nutrición / Ingredientes



APC
+55 11 93472-2145
marcos.razze@apcproteins.com
apcpet.com/la

Nutrición / Inmunidad



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



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

Nutrición/ Salud intestinal



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

Nutrición/Palatabilizantes



AFB International
+54 11 4 894 8570
argentina@afbinternational.com
afbinternational.com/



Callizo Aromas
+57 305 814 9448
info@callizoaromas.com
www.callizoaromas.com



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



Symrise Pet Food
+55 19 99751 3565
pedro.bermudes@symrise.com
www.symrise.com

Nutrición/ Suplementos



Setop Group
+56 9 5406 9955
sales@cosal.com
www.setop.com



Tecnuar
+54 9 341 3408836
info@tecnuar.ar

Pesaje y dosificación



PLP Systems
+39 0523 891629
info@plp-systems.com
www.plp-systems.com



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

Procesamiento/Maquinaria



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



Buhler Group
+ 52 722 262 05 12
info@buhlergroup.com
www.buhlergroup.com/



CPM
+54 9 11 5389 5312
idah@cpm.net
www.onecpm.com

Procesamiento/Maquinaria



Extru-Tech
+1 785 284 2153
extru-techinc@extru-techinc.com
www.extru-techinc.com



Famsun Group
+86 514 878 48880
mypublic@famsungroup.com
www.famsungroup.com



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



Industrias Bartoli Hnos
+54 0343 486 2707
info@bartolihnos.com.ar
www.bartolihnos.com.ar



Coperion
+1 816 891 9300
info@coperion.com
www.coperion.com/fpm



Wenger Manufacturing, Inc
+1 785 284 2133
info@wenger.com
wenger.com/

Rendering



North American Renderers Association
+52 55 59806080
gdavalos@nralatinamerica.org
nara.org

PETFOOD



Conectando a la industria



CALLIZO

Saborizantes Hidrolizados · Mejoradores de Textura ·
Colorantes · Aditivos

EXPERTOS EN PALATABILIDAD INTEGRAL

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

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

info@callizoaromas.com
www.callizoaromas.com



Fibers for Life.

Un socio para cada desafío

Experiencia única en fibras

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





VII Simposio sobre Nutrición de Animales de Compañía SINPET

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

Sesiones tratadas:

1: Comprendiendo el microbioma intestinal

2: ¿Cómo impacta el microbioma en la salud de perros y gatos?

3: ¿Cómo los macronutrientes modulan el microbioma intestinal en
perros y gatos?

4: ¿Cómo los aditivos modulan el microbioma intestinal en perros y
gatos?



Orador confirmado

Jan Suchodolski
Texas A&M University



Curitiba - PR - Brasil



29 y 30 de Julio 2024

Más información:



@sinpet2024





FIGAP
2024 MÉXICO
OCT 16-18

LOS ÚLTIMOS AVANCES

FIGAP se ha posicionado como la **Feria Internacional Agropecuaria** más importante de América Latina

ASISTE A LA EXPO Y DESCUBRE

- Reducción de Residuos en la Agricultura Industrial
- Reciclaje de Materiales Agrícolas
- Innovación y Sostenibilidad en productos Agrícolas



¿CUÁNDO Y DÓNDE?

16 - 18 OCTUBRE, 2024

EXPO
GUADALAJARA
CONVENTION & EXHIBITION CENTER

+150 EXPOSITORES



DESCARGA
LA APP
Y MANTENTE INFORMADO



DISPONIBLE EN
Google Play

Descárgalo en el
App Store



INFORMES Y VENTAS
INFORMATION AND SALES

Av. Mariano Otero 1499, Verde Valle,
44550 Guadalajara, Jal.

+52 (33) 3503 3562 atencionclientes@figap.com

+52 (33) 3641 8119 pjazo@figap.com, info@figap.com

VISÍTANOS Y REGÍSTRATE GRATIS EN [figap.com](https://www.figap.com)

La revolución en alimentos para mascotas: SmartPet de Bühler

¡Descubre la nueva maravilla en procesamiento de alimentos para mascotas! Te presentamos el SmartPet de Bühler, la solución definitiva para procesar alimentos para mascotas de manera uniforme, eficiente y duradera. Con su diseño de doble plenum, logra una distribución de temperatura y flujo de aire perfecta, garantizando una calidad excepcional y un mayor rendimiento en cada producción.

Beneficios que te sorprenderán:

- Uniformidad sin igual en el contenido de humedad
- Eficiencia energética incomparable
- Diseño fácil de limpiar para reducir tiempos de inactividad
- Operación más segura y limpia con gestión innovadora de partículas finas

Conoce cómo el SmartPet está transformando la industria y llevando la calidad de los alimentos para mascotas a nuevos niveles.

¿Más información?

¡Escanéame!

