



# PET FOOD MAGAZINE

■ Edición N° 6 INTERNATIONAL MAGAZINE ABOUT PET FOOD INDUSTRY Volumen III  
Enero 2021 ■

## ALIMENTOS PARA MASCOTAS, PROYECCIONES Y TENDENCIAS PARA LA INDUSTRIA EN **2021**





## OTRO CLIENTE **SATISFECHO.**

Garantizar grandes resultados para los fabricantes de alimentos para mascotas es nuestra pasión. Es por eso que AFB International es tu socio de confianza en la ciencia de la palatabilidad para los alimentos para mascotas. Confíe en nuestra experiencia en investigación, soporte técnico y servicio al cliente sin igual. Más información en [afbinternational.com](http://afbinternational.com).

Descarga nuestra hoja informativa "**Principios de la Palatabilidad en alimento para mascotas**" escaneando el código QR.



PCM Group S.A. en asociación con:  
Perendale Publishers Ltd.  
Alvear 44, Chacabuco  
Provincia Buenos Aires  
Tel: +54 9 2352 501730

Editor  
Roger Gilbert  
rogerg@perendale.co.uk

Director de Edición  
Diego Clivio  
diego.clivio@pcm-group.net

Equipo Editorial  
Roger Gilbert  
rogerg@perendale.co.uk  
Rebecca Sherratt  
rebeccas@perendale.co.uk

Asistente de Dirección  
Victorina Manes  
asistente@pcm-group.net

Equipo de Marketing Internacional  
Darren Parris  
darrenp@perendale.co.uk

Director de Ventas y Marketing  
Iván Marquetti  
Tel: +54 9 2352 501730  
ivan.marquetti@allextruded.com

Director de Diseño  
Laureano Cane

Director de Producción & Eventos  
Pablo Porcel  
pablo.porcel@pcm-group.net

Gerente de Desarrollo  
Matias Basile

© Copyright 2020 PCM Group S.A. & Perendale Publishers Ltd. 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](http://www.pcm-group.net) ISSN 1464-0058

## EN ESTA EDICIÓN

### 4. NOTA DEL EDITOR

### 5. ¿EL ALIMENTO PUEDE AFECTAR EN LA ANSIEDAD DE LAS MASCOTAS

### 8. LOS INGREDIENTES QUE SE ABREN PASO EN LA INDUSTRIA PET FOOD ¿LOS CONOCÍAS?

### 10. ALIMENTOS PARA MASCOTAS, PROYECCIONES Y TENDENCIAS PARA LA INDUSTRIA EN 2021

### 12. QUÉ ES LA MIOCARDIOPATÍA DILATADA, CÓMO SE PUEDE EVITAR Y QUÉ RELACIÓN TIENE CON LOS ALIMENTOS PARA MASCOTAS

### 14. ¿QUÉ RELACIÓN EXISTE ENTRE EL ALIMENTO Y EL PELAJE DE PERROS Y GATOS?

### 16. LO QUE TENÉS QUE SABER SOBRE EL EXTRACTO DE MALTA EN LOS ALIMENTOS PARA MASCOTAS

### 18. ACIDIFICANTES VERSUS ACIDULANTES EN PET FOOD: ¿CUÁL ES SU ROL Y CUÁLES SON LOS MÁS RECOMENDADOS?

### 21. ACRILAMIDA EN LOS ALIMENTOS PARA MASCOTAS

### 23. QUÉ ES LA DIETA B.A.R.F. Y QUÉ IMPACTO TIENE EN LA INDUSTRIA PET FOOD

### 25. EFICIENCIA ENERGÉTICA Y SUSTENTABILIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

### 27. AFLATOXINA EN PET FOOD: DEFINICIÓN, RIESGOS Y DESAFÍOS.

### 30. MUESTRA DE TECNOLOGÍA

### 32. ACTUALIZACIÓN SOBRE LA CARDIOMIOPATÍA DILATADA CANINA (CDM) Y SU RELACIÓN CON EL ALIMENTO BALANCEADO

### 34. LA ENTREVISTA: IVAN FRANCO

### 36. ALIMENTOS HIPOALERGÉNICOS



## EDITORIAL



**¡Amigos lectores de la Industria Pet Food, un placer volver a estar en contacto con Uds. a través de esta nueva edición de All Pet Food Magazine!**

En esta oportunidad el tema principal habla de las proyecciones y tendencias de la Industria de los Alimentos para Mascotas. Vale destacar que la tendencia creciente de humanización y las crecientes preocupaciones por la salud y el bienestar de las mascotas están provocando que América Latina gane cada vez más participación en el mercado del Pet Food a nivel Internacional.

Te contamos cómo el alimento puede afectar la ansiedad de nuestros hijos de cuatro patas y la importancia de combinar un alimento adecuado con un programa de mejora de conducta. Podrán apreciar también que ingredientes como las frutas, vegetales y proteínas alternativas se están imponiendo cada vez más en las formulaciones para Pet Food, los componentes de origen vegetal son mucho más que una tendencia, se trata de una incorporación beneficiosa para la salud y bienestar de las mascotas.

**Te hablamos de la miocardiopatía dilatada, qué se puede hacer para evitarla y la relación que tiene con el Pet Food.**

La relación entre el Pet Food y el pelaje de las mascotas es otro tema tratado en esta edición, podrán ver qué alimento es más adecuado para cada especie o raza y cómo reconocer cuando el pelaje está en buenas o malas condiciones.

Te contamos por qué el extracto de malta es una opción muy considerable para ir incorporando de a poco en las diferentes fórmulas de la industria, y especialmente en aquellas pensadas para animales con tracto digestivo sensible o con alguna afección.

¿Sabés la diferencia entre acidificante y acidulante? Además de esto aprenderás el rol de cada uno y cuáles son los más recomendados.

Acrilamida, te contamos todo acerca de este componente que puede poner en riesgo la salud tanto de humanos como de animales. Lo mismo hacemos en otro artículo con las Aflatoxinas.

Hablamos de las dietas BARF y su impacto en esta industria. Eficiencia energética y sustentabilidad a la hora de fabricar Pet Food, intentamos aportar información fiable y actualizada para colocarla al alcance de todos.

Encontrarás a lo largo de esta revista otros temas que te resultarán atractivos, agradecemos tu interés y te deseamos buena lectura.

Equipo Editorial All Pet Food.



# ¿EL ALIMENTO PUEDE AFECTAR EN LA ANSIEDAD DE LAS MASCOTAS?

por All Pet Food

Según uno de los estudios más recientes, el 70% de los perros analizados padece síntomas o tiene tendencia a sufrir ansiedad, un número considerablemente alto

**A**hora bien, ¿qué se puede hacer, desde la alimentación de estas mascotas, para reducir sus niveles de ansiedad?

En este artículo te contamos si existe la posibilidad de reducir el estrés y la ansiedad en las mascotas a través del pet food y cómo se puede implementar.

Primero: ¿qué es lo que les causa ansiedad a los perros? Hay que recordar, primeramente, que un perro puede padecer ansiedad por varias razones, entre ellas:

- La separación de sus dueños (aunque sea por una jornada laboral de 8 horas).
- La fobia a los ruidos fuertes, como es el caso de aspiradoras, tormentas eléctricas o los fuegos artificiales. Si el perro tiene un trauma que relaciona a un sonido, también se pondrá más ansioso cuando escuche ese ruido o uno similar.
- La ansiedad social, que se manifiesta cuando hay más personas de las que está acostumbrado, y puede reaccionar o bien con timidez o con violencia.

En el caso de las mascotas, y especialmente de los perros, son animales que aprenden a través de la experiencia, por lo que se puede trabajar en brindarles experiencias con las que aprenda a lidiar con esos elementos que le disparan la ansiedad. Aun si un perro tuvo una situación traumática se podrá revertir la ansiedad que siente al escuchar, ver o percibir determinado elemento u objeto, aunque necesite un poco más de tiempo y dedicación.

Ahora bien, la gran pregunta que nos concierne es: ¿puede el alimento influir positiva o negativamente en los niveles de ansiedad?

Nosotros tenemos la respuesta: si la dieta de un perro es la adecuada, puede mejorar y disminuir significativamente los niveles de ansiedad y estrés.

Más bien como un tratamiento holístico, que contempla al animal de una manera integral y no solo desde un punto de vista neurológico o psicológico, la alimentación es un factor que

puede disparar o reducir la ansiedad y el estado de alerta de un animal.

### ¿Qué se puede hacer, desde la industria, para ayudar a reducir los niveles de ansiedad?

Diversos estudios han probado la efectividad de algunas implementaciones en el alimento. A continuación, te las enumeramos, para que las evalúes y, tal vez, producir una nueva fórmula de pet food antiestrés.

- Aumentar el L-triptófano

Es un aminoácido generador de la serotonina, un neurotransmisor especialmente involucrado en el control de conductas como la agresividad y la ansiedad.

Un aumento en la alimentación de los niveles de L-triptófano traerá, por consecuencia, una mayor síntesis y utilización de serotonina, lo que deriva en estados emocionales más estables. Este resultado se ha probado tanto en perros como en gatos.

El L-triptófano se puede encontrar como un suplemento añadido o en alimentos como las lentejas y los garbanzos, y su disponibilidad depende de la competencia con otros aminoácidos para su transporte sanguíneo.

¿Qué es lo que provoca este aminoácido? En palabras simples: una sensación de relajación.

- Aumentar la alfa-casozepina

Este suplemento surge de la hidrólisis de la caseína, la principal proteína de la leche. Su función es potenciar el GABA, principal neurotransmisor inhibitorio del sistema nervioso central, que participa en:

- La inhibición de la actividad neuronal.
- La gestión del comportamiento, la cognición y la respuesta corporal frente al estrés.
- El control del miedo y la ansiedad cuando sucede sobreexcitación neuronal.

Su efecto principal, es similar al de un ansiolítico, pero sin los efectos adversos, y por lo general se utiliza en conjunto con el aminoácido L-triptófano.

- Reducir la proteína de la fórmula

Esta puede ser una alternativa para fabricar alimentos que ayuden a reducir la ansiedad.

Como te comentamos anteriormente, la serotonina es un neurotransmisor que tiene un efecto relajante. Reducir el consumo de proteína impacta en la producción de serotonina, por lo que se aumenta esa sensación de calma y/o relajación.

Esta reducción proteica impacta positivamente también en la disponibilidad y absorción del L-triptófano.

- Aumentar las vitaminas

La deficiencia de ciertas vitaminas puede derivar en un desequilibrio psicológico en los perros. Podés tener en cuenta y evaluar aumentar la dosis de las siguientes vitaminas, si estás evaluando hacer o mejorar la fórmula del alimento antiestrés.

-La falta de vitamina A deriva en cansancio y ansiedad física y mental.

-La vitamina E mantiene en condiciones las habilidades cognitivas y previene la ansiedad.

-Las vitaminas B1, B6 y B12 aportan al equilibrio mental de los perros.

Hasta acá hemos visto todos suplementos que se pueden incorporar al pet food para potenciar su función antiestrés, pero ¿existen alimentos naturales que tengan un efecto “calmante” en los perros?

Sí, existen, y acá te contamos los que tienen un mayor beneficio:

- Arándanos: los arándanos aportan muchas vitaminas, minerales y antioxidantes adicionales, lo que puede ayudar a disminuir los efectos del estrés.

- El kale (o col rizada), la acelga, la espinaca y las verduras de hoja verde en general contienen un nivel alto de vitaminas A, B6, C y K, calcio, magnesio, cobre, potasio y hierro. El kale en específico también es una gran fuente de fibra, antioxidantes, fitonutrientes y carotenoides.

- Batatas: es uno de los alimentos más saludables del mundo. Tiene antioxidantes, vitamina E, A, B6 y C, calcio, hierro, ácido fólico, potasio, cobre, tiamina y hierro. El potasio ayuda especialmente a mantener el equilibrio de líquidos y electrolitos, lo cual impacta positivamente en la reducción de la ansiedad.

- Carne de vaca: se la considera un antidepresivo natural por su contenido de vitamina B, ácido fólico y ácido pantoténico (vitamina B5), que son excelentes para el control de la ansiedad. La vitamina B5, particularmente, permite la producción de hormonas antiestrés en la glándula suprarrenal, que controla la liberación de cortisol.

- Pavo: es una gran fuente de L-triptófano, el aminoácido precursor de la serotonina que te presentamos anteriormente.

Entonces, ¿Qué podemos hacer desde la industria del pet food?

Desde nuestra industria, lo mejor que podemos hacer es focalizarnos en crear y mejorar continuamente fórmulas de alimentos adaptadas a las necesidades de estas mascotas, que son, lamentablemente, cada vez más.

Es importante también que, si ya tenés un alimento antiestrés o anti ansiedad, informes a los dueños y consumidores que, si bien es un factor fundamental, no es suficiente; se puede aprovechar, una vez más, el packaging del alimento para concientizar y generar, asimismo, una marca más sólida, respetable y conectada con sus consumidores.

### En conclusión

Un alimento para perros con una fórmula especialmente ideada para reducir los niveles de estrés no curará al animal que padezca ansiedad. Aun así, puede ayudar a disminuir significativamente el comportamiento y otros inconvenientes resultantes de la ansiedad y el estrés. Si, desde nuestro lugar, nos ocupamos de informar la importancia de combinar un alimento adecuado con un programa de mejora de conducta, las mascotas, quienes esperan por nuestro alimento cada día, padecerán menos estrés y serán más felices.

Somos la **Feria Internacional** de mayor reconocimiento de la **Industria Agropecuaria** en **México y América Latina**

**DESCÁRGALA**



DISPONIBLE EN  
Google play

Disponible en el  
App Store



[figap.com](http://figap.com)

  /figapmexico

 @figap

 +52 (33) 3641-8119  
+52 (33) 3641-1694

 Avenida México 3370. Plaza Bonita.  
Local 19 C. Col. Monraz CP 45070,  
Guadalajara, Jalisco, México.

contacto@figap.com  
atencionaclientes@figap.com  
pjazo@figap.com

**MAYO**  
**5 - 7**

**EXPO Guadalajara**  
Guadalajara Jalisco, México



# LOS INGREDIENTES QUE SE ABREN PASO EN LA INDUSTRIA PET FOOD ¿LOS CONOCÍAS?

por All Pet Food

Las tendencias son, en líneas generales, lo que marcan el camino de la innovación y el crecimiento de las empresas. En nuestra industria del pet food, las frutas, vegetales y proteínas alternativas se están imponiendo cada vez más.

En este artículo te contamos sobre las tendencias en los nuevos ingredientes del alimento para mascotas.

Tal como te comentamos en un artículo anterior, el tipo de alimento que se elige para una mascota refleja cada vez más el estilo de alimentación que practican sus dueños a diario; esto ya es una tendencia indiscutible que está en constante aumento.

Un portavoz del Consejo Highbush Blueberry de EE.UU afirma: "Hace unos años había muy poca fruta en los productos para mascotas. En ese entonces, la idea de las frutas y verduras en el pet food para perros y gatos parecía inusual, aun así intrigante para muchos de la industria".

## Más frutas entre los componentes del alimento para mascotas

Las frutas como ingrediente son una categoría relativamente nueva dentro de los contenidos de alimentos para mascotas; se han sumado a los ingredientes clásicos encarnando el concepto de salud, dado que se ha comprobado que los nutrientes y la fibra de la fruta aumentan el valor nutricional general y, en algunos casos, mejoran el sabor, la textura, el color y el control de la humedad. Además, estos ingredientes permiten aprovechar cualidades nutracéuticas o fitonutrientes inherentes, especialmente las frutas ricas en antioxidantes.

### Las frutas y componentes que más se están utilizando hoy en día son:

El puré de fresas o frutillas, frambuesas y arándanos, dado que es rico en fibra, y tanto los perros como los gatos obtienen los

beneficios de la fibra.

La manzana y su versión disecada, por su alto valor en fibra, así como su contenido de agua que ayuda a mantener la humedad en los alimentos húmedos.

Los cítricos y su fibra: a principios de 2019, la fibra cítrica utilizada en la producción de alimentos para mascotas había aumentado un 437%.

## Más verduras entre los componentes del alimento para mascotas

Actualmente, también se están incorporando verduras a las recetas de alimentos para mascotas, dado que ofrecen importantes beneficios nutricionales. Este cambio se produce esencialmente porque hay determinados nutrientes que los animales no pueden obtener de los ingredientes provenientes de animales. Así, acompañando la tendencia de elegir productos orgánicos y poco procesados, el mercado está reemplazando la adhesión de vitaminas y minerales sintéticos por los que se pueden obtener de frutas y vegetales orgánicos y suplementos naturales. Las vitaminas, minerales, fitonutrientes y antioxidantes también pueden ayudar a las mascotas a superar y luchar contra enfermedades graves, como, por ejemplo, el cáncer.

### Las verduras y sus componentes que más se están utilizando hoy en día son:

Las verduras de hoja verde oscura, como el brócoli o el kale, por su alto contenido de calcio, potasio y magnesio. La zanahoria y el apio.

## Proteínas vegetales alternativas

Los perros y gatos son considerados carnívoros, por lo que la carne es un componente esencial de su alimentación. Aun así, no siempre tienen que provenir de un animal. Hace ya un tiempo, en los Estados Unidos se está trabajando en inyectar genes de proteínas musculares animales en microbios como la levadura, para que luego se la alimente y fermente. Esto da, como resultado, proteínas nutricionalmente idénticas a las provenientes de la carne.

En paralelo, las mascotas que son alérgicas a los ingredientes convencionales están empujando el desarrollo de proteínas exóticas para continuar cayéndoles bien a las papilas gustativas de las mascotas al mismo tiempo que mejoran su salud.

### ¿Cuáles son las desventajas de estos cambios?

Si bien es cierto que, al igual que las personas, los animales necesitan frutas y verduras en su dieta diaria para tener una alimentación balanceada y nutritiva, cuando se trata de reemplazar un porcentaje de productos cárnicos por más vegetales y frutas, surge una problemática: la sostenibilidad.

La industria de alimentos para mascotas es una parte fundamental en la cadena de la sostenibilidad y economía circular, esencialmente por la utilización de subproductos cárnicos que se consideran desechos no aptos para el consumo humano. Los fabricantes utilizan las partes de animales que los humanos no consumen para producir el alimento para mascotas, dado que, a pesar de ser "desechos" para las personas, son componentes llenos de nutrientes.

Por ejemplo, la grasa de aves de corral se usa comúnmente en el alimento para mascotas para agregar calorías y dar sabor a pollo. El consumo humano de estos animales deja órganos internos, plumas y muchas otras partes sin consumir. Si no fuera porque se utilizan en gran parte para la fabricación de alimento para mascotas, estas partes formarían una cantidad impensada de desechos.

Dicho esto, podemos afirmar que sí, las frutas y verduras son esencialmente necesarias en la alimentación de las mascotas, y su aumento e incorporación son beneficiosos para la salud y bienestar general de los animales domésticos. Aun así, el gran desafío de la industria será encontrar un nuevo destino o propósito para los desechos de la alimentación cárnica humana, o bien una manera de que convivan con el incremento de ingredientes vegetales en el mercado del pet food.

### En conclusión

Cabe destacar que las empresas de la industria tienen la responsabilidad, en cierto modo, de educar a los consumidores sobre los cambios y mejoras que realicen en sus productos y alimentos. Lo pueden hacer a través de sus redes, de su packaging, y de proveer información certera a los vendedores locales y minoristas, que son quienes tienen más cercanía con el consumidor final.

Por otro lado, si bien los dueños de mascotas aumentan cada vez más la preferencia por ingredientes de origen vegetal, orgánico y natural, la verdadera razón es que creen que será lo más beneficioso para sus mascotas. Así, el cuestionamiento que se plantea es: ¿mejorará la salud de mi mascota? ¿Presentará menos problemas digestivos? ¿Tendrá más energía? A fin de cuentas, la función de la fórmula del alimento es lo verdaderamente importante.

De cualquier manera, es acertado afirmar que los componentes de origen vegetal son mucho más que una mera tendencia, sino más bien una incorporación beneficiosa para la salud y bienestar de las mascotas.

**CPM**  
ROSKAMP CHAMPION  
BETA RAVEN  
WOLVERINE PROCTOR  
Your Partners in Productivity

**Automatización**  
**Secadores**  
**Sistemas de pesaje**  
**Molinos de martillos**

**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.

sales@cpmroskamp.com  
CPM.net

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

**CPM Brasil**  
(Crown Iron Tecnologias LTDA.)  
Avenida Sabiá, 758 | Moema  
São Paulo - SP | 04515-001  
Ph: +55-11-3074-4099

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

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

**PLANTAS COMPLETAS**  
**EQUIPOS**  
MASCOTAS (Pet food)  
PECES (Acuicultura)  
EXTRUSIÓN Mezclas de exportación

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

# ALIMENTOS PARA MASCOTAS, PROYECCIONES Y TENDENCIAS PARA LA INDUSTRIA EN 2021

por All Pet Food

El coronavirus ha impactado en todas las áreas e industrias posibles. En mayor o menor medida, para bien o para mal, todos los sectores del mercado global se han visto afectados, y esto es un hecho innegable.

En este artículo te contamos cuáles son las proyecciones para 2021, el primer año poscoronavirus, y cómo la pandemia ha, finalmente, modificado lo que se espera y exige para la industria del pet food.

## El tamaño de la industria de las mascotas

Debido a la creciente tendencia de las personas a adoptar/comprar mascotas, la industria ha experimentado un gran crecimiento en los últimos años. Lo sorprendente es que, incluso a pesar de las crisis y recesiones, la expansión no se detiene, y eso se debe, principalmente, a:

El creciente atractivo multigeneracional de las mascotas.

La apreciación de las mascotas como miembros de la familia.

Una mayor conciencia de la importancia del bienestar y la salud animal.

## La celebración digital de las mascotas.

Sin embargo, todas las estadísticas, estimaciones y proyecciones que se habían realizado en años anteriores tendrán que readaptarse debido a la situación excepcional que vivimos este año: una pandemia en streaming.

En los Estados Unidos, por ejemplo, el 10% de los dueños de gatos y el 9% de los dueños de perros adoptaron una mascota debido al confinamiento y la situación provocada por el COVID-19; el 10% de todos ellos adoptaron o compraron una mascota en los últimos tres meses.

Dentro de la industria global del cuidado de mascotas, se espera que la de los alimentos y snacks en particular perciban las mayores ganancias del segmento debido a la creciente demanda de productos premium, naturales y orgánicos.



## El contexto en Latinoamérica

El hecho es inminente: las mascotas están arrasando con todo tipo de juicio y estereotipo, y cada día cientos de animales son adoptados a nivel internacional. Parece ser que, finalmente, el gusto por las mascotas (perros y gatos a la cabeza) traspasa generaciones, ideología y modas.

## Las mascotas llegaron para quedarse.

Hablemos de Latinoamérica: En 2017 había 670 millones de mascotas en todo el mundo, mientras que para el 2022 se estima que habrá 730 millones, lo que implica un crecimiento del 9% (60 millones).

Por su parte, de ese crecimiento, se estima que un 45% sucederá en Latinoamérica. Se espera que, esta región del mundo, la cantidad de gatos aumente en un 28% (47 millones) y en un 72% (115 millones) la de perros, respectivamente.

Argentina y México son los lugares del mundo con más densidad de mascotas: más del 80% de los hogares tiene, al menos, un perro o un gato. La mayor cantidad de dueños de mascotas son mujeres de entre 18 y 29 años.

Los principales mercados de la región son México y Brasil. Este último, gran productor de alimento seco a nivel mundial, percibirá un gran impulso debido tanto al aumento de masco-

tas a nivel nacional como el aumento de la demanda de exportaciones.

### Proyecciones para 2021

En 2018, la industria global del pet food se valoró, en 83.02 mil millones de dólares; actualmente, después de todos los cambios producidos en este 2020, se espera que, de cara a 2025, la industria perciba una tasa de crecimiento anual compuesta de 4,5%. Así es que, para 2025, se espera que la industria alcance los 90.4 mil millones de dólares.

Packaged Facts afirma que se espera que un camino de crecimiento y aumento de las ventas en una 5,5% en 2021 y 2022, seguido de un 5% en 2023 y 2024.

Packaged Facts también proyecta que el mercado de alimentos y golosinas aumentará su oferta para gatos especialmente, dado que históricamente se le ha dado más atención, en este sentido, a los snacks para caninos. Los dueños de gatos exigen cada vez más una variedad más amplia de productos, con fórmulas específicas, más naturales y suplementos, entre otras cosas.

### ¿Qué valorarán los consumidores?

**Calidad:** Los productos para mascotas naturales y de calidad premium continuarán impulsando el crecimiento de la industria, ya que los dueños aumentarán cada vez su interés por el bienestar y el cuidado consciente de sus animales.

...Los consumidores han tenido que volcarse a la compra online debido a la pandemia. Una gran parte volverá a la compra en tienda física; sin embargo, un gran porcentaje permanecerá en el comercio electrónico y las tiendas online...

**Comunicación:** Será fundamental prestar especial atención a la manera en la que nos comunicamos con los potenciales compradores. La competencia es cada vez más grande, por lo que, cuanto más específicas y honestas sean las marcas, más clientes fieles tendrán. Un packaging que informe y aconseje, etiquetas transparentes y plata-

formas digitales que aporten información de valor, entre otros, son factores clave a la hora de diferenciarse en el mercado.

### Según una encuesta realizada por Mondi Dow Premium:

“El 77% de los encuestados consideran muy importante que el packaging contenga información nutricional clara”.

**Más cereales:** Tras las investigaciones realizadas acerca de la miocardiopatía dilatada (al artículo que trata este tema) y los posibles factores causales, los cereales toman una nueva e interesante participación en los alimentos para mascotas, de manera que se presenten fórmulas alternativas con materia prima como quínoa, mijo, chíá y trigo sarraceno.

**Comercio electrónico:** Los consumidores han tenido que volcarse a la compra online debido a la pandemia. Una gran parte volverá a la compra en tienda física; sin embargo, un gran porcentaje permanecerá en el comercio electrónico y las tiendas online, debido a la comodidad que estas proveen: no se tiene que cargar con bolsas pesadas hasta el auto o la

Packaged Facts afirma que se espera que un camino de crecimiento y aumento de las ventas en una 5.5% en 2021 y 2022, seguido de un 5% en 2023 y 2024.

puerta de casa, no hay que depender de ir a comprar con alguien que ayude a traer el bolsón de comida que, si bien es más barato, también es más engorroso de transportar. La entrega de alimentos para mascotas en línea no solo ofrece comodidad, sino también una experiencia diferente: las marcas pueden sacar provecho enviando packaging con nombres de mascotas, regalos personalizados luego de cierta cantidad de compras, etc., y así maximizar la experiencia del usuario.

**Sustentabilidad:** Sí, vamos a tener que amigarnos con esta palabra, porque de ahora en más será tendencia ¡y menos mal! Como resultado de las crecientes preocupaciones ambientales, los consumidores valorarán la sustentabilidad o el impacto ambiental en todo el proceso productivo y de abastecimiento del alimento que elijan. Desde los equipos de marketing, será esencial tener en cuenta comunicar los ingredientes, las acciones de sostenibilidad y reciclado adoptadas, la manera de reutilizar y reciclar los envases en los que viene el alimento, entre otras.

### La investigación llevada a cabo por Mondi Dow Premium arrojó que:

“Siete de cada 10 dueños de mascotas que se preocupan por el medio ambiente prefieren marcas que reflejan sus creencias. Asimismo, 1 de cada 3 dueños afirma que cambiaría a una marca que ofrezca un envase más sustentable”.

### En conclusión

La popularidad de las mascotas tiene y tendrá, sin duda alguna, un impacto positivo en el mercado y contribuirá a su crecimiento de manera significativa. La tendencia creciente de humanización y las crecientes preocupaciones por la salud y el bienestar de las mascotas están provocando que América Latina gane cada vez más participación en el mercado del pet food a nivel internacional.





# QUÉ ES LA MIOCARDIOPATÍA DILATADA, CÓMO SE PUEDE EVITAR Y QUÉ RELACIÓN TIENE CON LOS ALIMENTOS PARA MASCOTAS

por All Pet Food

La miocardiopatía dilatada es una de las enfermedades más recurrentes en perros y gatos, y actualmente es una gran inquietud que desafía a toda la industria de la producción de pet food.

En este artículo indagamos en las investigaciones e informes que analizan la relación entre esta enfermedad y la fórmula de alimento que consumen o deberían consumir aquellos animales que la padecen, de manera que podamos tomar acción y ofrecer soluciones a este tipo de inquietudes de nuestro mercado.

## ¿Qué es la miocardiopatía dilatada?

La MCD (o DCM, por sus siglas en inglés) es una enfermedad cardíaca caracterizada por una función de bombeo disminuida y un aumento en el tamaño de una o más cámaras del músculo cardíaco. Esta afección es adquirida, lo que significa que el animal ha nacido con un corazón normal, pero ha desarrollado la patología en algún momento de su vida.

En síntesis, lo que produce la MCD es que el corazón se agranda y sus paredes se vuelven más estrechas, y el músculo cardíaco comienza a ser incapaz de bombear sangre como debería.

Si no se trata, puede provocar el desarrollo de una insuficiencia cardíaca congestiva (líquido en los pulmones, alrededor de los pulmones y en el abdomen) o una muerte súbita.

## ¿Cuál es el contexto?

Históricamente, la miocardiopatía dilatada se vinculó principalmente con deficiencias nutricionales.

En el año 2018, la Administración de Drogas y Alimentos de los EE. UU. (USFDA) inició una investigación sobre el potencial vínculo entre algunas dietas y la miocardiopatía dilatada canina (MCD), dado que se comenzó a notar cierta correlación entre el desarrollo de la enfermedad y las dietas que llevaban dichos animales.

La MCD en sí no se considera una enfermedad extraña o anormal

en los perros, lo que llama la atención de los casos estudiados es que muchos de estos perros son de razas que generalmente no son genéticamente propensas a esta afección. Además, la mayoría de los casos tenían dietas con altas concentraciones de ciertos ingredientes, y solo algunos fueron clasificados como “sin granos”.

Si bien es cierto que un pequeño porcentaje de animales de estas especies pueden requerir una dieta sin cereales por otro tipo de patologías o afecciones crónicas, lo cierto es que la desinformación y la ignorancia acerca de los cereales ha provocado que una gran cantidad de dueños de mascotas opten por alimentos de este estilo sin realmente saber las consecuencias que podría acarrear.

## ¿Qué se sabe hasta ahora?

El trabajo en cooperación entre cardiólogos y nutricionistas veterinarios y la USFDA ha confirmado que el aumento de esta patología en caninos y felinos está directamente relacionado con las dietas deficientes en cereales.

Se ha descubierto que, a menudo, los perros y gatos afectados son alimentados con dietas que no incluyen cereales y contienen como ingrediente principal carnes exóticas (que no son de pollo, vaca o pescado), papas, batatas y/o legumbres como lentejas o arvejas.

A pesar de haberse confirmado el vínculo entre la miocardiopatía dilatada y este tipo de alimentos, aún no se sabe la causa exacta. Hasta ahora, se cree que una de las razones puede ser la deficiencia de taurina detectada en animales con esta patología, o bien que estas dietas dificultan la absorción y metabolismo de dicho aminoácido. Sin embargo, solo algunos animales con MCD mejoraron luego de regular su nivel de taurina.

Hasta ahora, se han detectado tres tipos de MCD:

Asociada a una dieta con niveles normales de taurina: esta versión de la patología se encontró tanto en perros de razas no predispuestas a tenerla con dietas BEG (bajo sospecha) como en perros de razas con más predisposición a padecer MCD con dietas BEG.

Primaria en razas predispuestas no relacionada con la dieta: esta es la versión "tradicional" de la miocardiopatía, que se presenta genéticamente en razas como la Dóberman Pinscher y Bóxer.

Asociada a una dieta con deficiencia de taurina: este tipo de MCD parece ocurrir tanto en razas predispuestas como no.

En el año 2019, la FDA publicó una actualización sobre su investigación sobre la miocardiopatía dilatada asociada a la dieta (MCD), en la que reafirma que, aparentemente, algunas razas son más propensas a contraer la enfermedad (como en la Golden Retriever). Sorprendentemente, algunos perros de las razas Dóberman Pinscher, Bóxer o Gran Danés, que comúnmente desarrollan MCD primaria, han mejorado su estado gracias a cambiar su dieta.

### ¿Cómo debería comportarse la industria?

Desde nuestro lugar como profesionales activos y partícipes de la industria del pet food, consideramos que es fundamental mantenernos informados y actualizados sobre la temática de la MCD, con el afán de buscar y producir tanto fórmulas adecuadas nutricionalmente como soluciones para los inconvenientes o descubrimientos que fueran surgiendo.

Actualmente, los alimentos listados en países extranjeros como "propensos" a desarrollar la patología contienen los siguientes ingredientes como componente principal:

Libre de granos.

Con legumbres o semillas de legumbres.

Con papa.

Con derivados de la proteína, almidón y fibra de los ingredientes nombrados anteriormente.

### En conclusión

Actualmente la FDA, junto con otras organizaciones y profesionales, continúan trabajando en encontrar la causa de la miocardiopatía dilatada asociada a la dieta lo más rápido posible, ya sea para comprender mejor la posible respuesta al cambio de dieta y a los medicamentos para el corazón, así como la manera de prevenir la afección.

La FDA se encuentra en la investigación de profundizar en el papel que puede llegar a desempeñar la dieta en los casos de miocardiopatía dilatada asociada; afirma que planea explorar vías alternativas sobre la concentración de ingredientes, la biodisponibilidad, el abastecimiento y el procesamiento para determinar si existen factores comunes y alentadores del desarrollo de la enfermedad.

Hasta ahora este es un problema difícil de resolver, que desafía a toda la industria.

Lógicamente, los dueños de mascotas están preocupados porque se pueda encontrar la causa y solución al problema.

Sin embargo, todos los integrantes del mundo y la cadena de producción de pet food deberíamos poner cierto foco en esta problemática, dado que, si afecta a un sector, afectará, directa o indirectamente, a toda la industria.

PLP Systems srl

Sp21 N.303  
29018 Lugagnano Val D'Arca  
Piacenza, Italy  
Tel. +39.0523.891629  
Fax +39.0523.891013  
info@plp-systems.com

[www.plp-systems.com](http://www.plp-systems.com)

**PLP SYSTEMS**  
TECNOLOGÍA EN  
LA GESTIÓN DE  
LÍQUIDOS Y  
MICRODOSIFICACIÓN  
DE POLVOS

**EXHIBICIÓN  
ON LINE**

**RECUBERTOR  
EN CONTINUO A  
DOBLE PALETAS**



**DOSIFICACIÓN  
DE LÍQUIDOS  
DOSAMIX**



**MICRODOSIFICACIÓN  
DE POLVOS**



**SMOG  
ATOMIZADO  
MOTORIZADO  
PARA MELAZA,  
GRASAS  
Y DIGEST**



  
**PLP Systems**



# ¿QUÉ RELACIÓN EXISTE ENTRE EL ALIMENTO Y EL PELAJE DE PERROS Y GATOS?

por All Pet Food

El pelaje de perros y gatos es un factor tan característico de las diferentes razas y especies que es, incluso en muchos casos, lo que hace que una persona se incline por una u otra raza.

En este artículo te contamos la importancia del pet food a la hora de preservar el pelaje de los animales y las diferentes opciones que podemos brindarles a las mascotas de la industria.

## ¿Cuál es el contexto?

Muchos perros y gatos padecen problemas de pelaje que se manifiestan como muda persistente, acicalamiento obsesivo, mastitación de las patas, parches de calvicie o erupciones cutáneas.

Sin embargo, el pelaje responde a un proceso cíclico.

La muda de pelo es un proceso fisiológico normal, común a muchas especies de animales (e incluso a los humanos).

Lo cierto es que, en los perros y gatos, este tópico ocupa un espacio mayor, dado a que es más visible (y en muchos casos, molesto para sus dueños). En estas especies, la muda debe ocurrir una o dos veces al año: en el pase del invierno a la primavera en el del verano al otoño en algunas ocasiones. A esto se le conoce como muda estacional, la cual es normal, necesaria y saludable.

Ahora bien, el problema aparece cuando un perro o gato muda constantemente de pelo, incluso podríamos decir que a lo largo de todas las estaciones.

## ¿El alimento que se le da a la mascota tiene que ver con estos sucesos? ¿Hay ingredientes que afectan positiva o negativamente al pelaje de los animales?

Primero y principal, hay que tener en cuenta que una muda continua de pelo indica que hay un exceso de desechos en el sistema de la mascota que se está tratando de eliminar.

## Dentro de las posibles causas de una muda de pelo continua, el alimento de mala calidad es la principal, seguida por:

- Sobrealimentación
- Alergia o intolerancia alimentaria no identificada a un ingrediente de la fórmula
- Ingesta excesiva de grasas y proteínas

Estos factores pueden conducir a la acumulación de desechos tóxicos en el sistema y a una variedad de problemas.

## ¿Qué podemos hacer desde la industria del pet food?

Hay ciertos componentes que podemos tener en cuenta a la hora de realizar una nueva fórmula o mejorar una existente:

Alimento hipoalergénico: Luego de años de estudios y pruebas, podría decirse que, hoy en día, las fórmulas con cereales integrales dan excelentes resultados; en segundo lugar, se encuentran la papa y el trigo sarraceno. En el caso de los perros, un alimento natural, saludable, fácilmente digerible, rico en carbohidratos complejos y bajo en proteínas y grasas es lo más cercano a una fórmula ideal.

Sobrealimentación: Si bien en este sentido no hay mucho que podamos controlar desde la industria, lo que sí se puede hacer es concientizar e informar a través del packaging de cada uno de nuestros productos sobre la importancia de respetar las cantidades recomendadas por nutricionistas veterinarios. Tenés un artículo reciente en el que hablamos de manera extendida sobre este tema. Alimentar en exceso a una mascota hará que, por más que la comida sea de excelente calidad, el cuerpo reciba más de lo que necesita y consume, por lo que acumulará todos esos componentes en forma de toxinas.

## Caída del pelaje en perros

De más está decir que un alimento con una fórmula completa y equilibrada ayuda a mantener el ciclo de cambio de pelaje inalterado. Aun así, en muchos casos, lo que es bueno para un perro o una raza puede no serlo del todo para otra.

Los ingredientes que a día de hoy ayudan a prevenir la caída excesiva de pelo en perros son:

- Frutas y verduras, debido a su alto contenido de omega-6.
- Salmón ahumado real, por su alto contenido en omega-3.
- Proteína de arroz integral.
- Ácidos grasos omega-3 y omega-6: Los ácidos grasos omega 3 y 6 aportan mucha nutrición e hidratación a la piel y el pelaje, especialmente en razas con tendencia a tener piel seca, sensible o con pelaje opaco. El equilibrio entre estos dos ácidos es lo que logra un pelaje brillante y sano.
- Harina de salmón y trucha.
- Antioxidantes, prebióticos y probióticos.

### Caída del pelaje en gatos

En el caso de los gatos, y especialmente en los de pelo largo, la fórmula del alimento puede hacer una gran diferencia, tanto en la estética como en la salud del pelaje.

El pelaje brillante de un gato puede tener hasta 1.200 pelos por centímetro cuadrado.

### ¿Con qué ingredientes podemos procurar cuidarlo y mantenerlo sano, brillante y suave?

- Aceite de coco puro: Ayuda a hidratar la piel, en especial la piel sensible y propensa a tener alergias o rojeces. A su vez, mejora el aspecto del pelo, porque aporta brillo y suavidad desde dentro. Evita la pérdida excesiva y promueve un crecimiento sano.
- Zinc y vitaminas C, E, A y B: Este conjunto de vitaminas promueve la síntesis de queratina, algo fundamental para una piel y pelaje sanos, elásticos, gruesos y brillantes.
- Biotina: Vitamina del complejo B que ayuda a promover el crecimiento de tejidos saludables.
- Vitamina E: Esta vitamina es un antioxidante natural que ayuda a proteger la piel de su mascota contra los radicales libres que podrían dañar las células de la piel.
- Harina de pollo y arroz integral.

### En conclusión

El pelaje, más allá de ser característico de cada raza o especie, tiene sus funciones propias, como brindar datos sensoriales y protección.

Más allá de la estética, es fundamental hacer hincapié en concienciar al público dueño de mascotas sobre qué alimento es más adecuado para cada especie o raza y cómo reconocer cuando el pelaje está en buenas o malas condiciones.

Sin duda, una fórmula equilibrada y completa en nutrientes, vitaminas, minerales, proteínas y carbohidratos hará su trabajo y mantendrá al animal sano y lindo. Aun así, siempre hay que tener en cuenta reforzar la importancia de respetar las cantidades, así como investigar o consultar sobre el alimento indicado para cada mascota.

**SOLUCIONES COMPLETAS EN EQUIPOS Y PLANTAS PARA ALIMENTACIÓN ANIMAL**

**EXTRUSORAS**

**MOLINOS**

**EMBOLSADORAS**

**CON O SIN VACÍO**

**RECUBRIDOR DE GRASA Y SABORIZANTE**

**FERRAZ**  
MÁQUINAS E ENGENHARIA LTDA.

**FERRAZ PARTS**  
MATRICES PARA PELETIZADORAS

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

**WMG**  
WHITE MOUNTAIN GROUP

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

► **Servicio de consultoría**

✉ [info@wmg-pet.com](mailto:info@wmg-pet.com)

📍 Córdoba, Argentina

[www.wmg-pet.com](http://www.wmg-pet.com)

# LO QUE TENÉS QUE SABER SOBRE EL EXTRACTO DE MALTA EN LOS ALIMENTOS PARA MASCOTAS

por All Pet Food

Las tendencias alimentarias y de estilo de vida que se imponen en los humanos impactan cada vez más en la manera en que estos tratan, alimentan y cuidan a sus mascotas.

La malta o el extracto de malta es uno de esos ingredientes que se ha puesto de moda hace ya algunos años entre las personas, y como no, se ha comenzado a analizar sus beneficios en las mascotas al incluirlo en su alimentación.

En este artículo te contamos todo sobre este componente y cómo afecta o beneficia la salud de las mascotas.

## Breve historia de la malta

El término malta, deriva del inglés malt, el cual hace referencia a cereales que han sido sometidos al proceso de malteado. Por lo general, se llama malta a los granos de cereales malteados y al producto final obtenido.

El objetivo del proceso es que los granos desarrollen las enzimas necesarias para convertir su almidón en azúcar. La cebada es el principal cereal destinado a la producción de malta, debido a su cantidad de enzimas, pero el término (y el proceso) también se puede aplicar a otros cereales, como el trigo o la avena.

Si bien el destino principal de la malta es la fabricación de cerveza, también se consume en otros formatos, y esto es debido a sus remarcables beneficios para la salud.

## El proceso de malteado consiste en:

Lavar y remojar los granos frescos hasta que comiencen a germinar.

Cuando comienza la germinación y el crecimiento del acrospiro (pequeño tallo que comienza a crecer del grano), se calienta la malta verde hasta los 49 °C durante 24 horas, y después a 60 °C – 71 °C, para que el contenido de humedad sea inferior al 6%.

La malta se puede utilizar en preparaciones de todo tipo, dulces, sólidos, líquidas, como son las gaseosas o refrescos, bebidas calientes (similar al café), chocolates, tortas, y más.

Sin embargo, en los últimos años se ha aumentado la utilización e incorporación de este ingrediente en diversas fórmulas de pet food.

## ¿La malta como sinónimo de sustentabilidad?

En diversos países de Latinoamérica y el resto del mundo, la malta se utiliza hace ya un tiempo para alimentar y nutrir a los animales de ganado, y en muchos de ellos se utilizan subproductos o restos de la producción de cerveza (la cual se lleva la mayor cantidad de la producción de malta de cebada). En estos casos, se utilizan versiones como la malta húmeda que, por su alto contenido en proteínas, es beneficiosa especialmente para vacas de tambo.

El residuo seco extraído de la malta de cebea, el afrecho, también se utiliza en la industria del pet food. Posee altas cantidades de proteína cruda y energía, por lo cual se le puede suministrar tanto a especies monogástricas (aves, cerdos, caballos) como a poligástricas (vacas, ovejas y cabras).

## Ahora bien, ¿cuáles son los beneficios de la malta para las mascotas?

En la industria del pet food, siempre se ha sabido que la malta (de cebada especialmente) tenía un atractivo nutritivo para los animales. Aun así, actualmente se impulsa y promueve su utilización en las fórmulas debido a sus grandes beneficios nutricionales, como lo es su alto contenido de:

Minerales: el calcio, magnesio, manganeso, potasio, zinc, selenio y cobre. Estos últimos dos son cofactores de las enzimas antioxidantes.

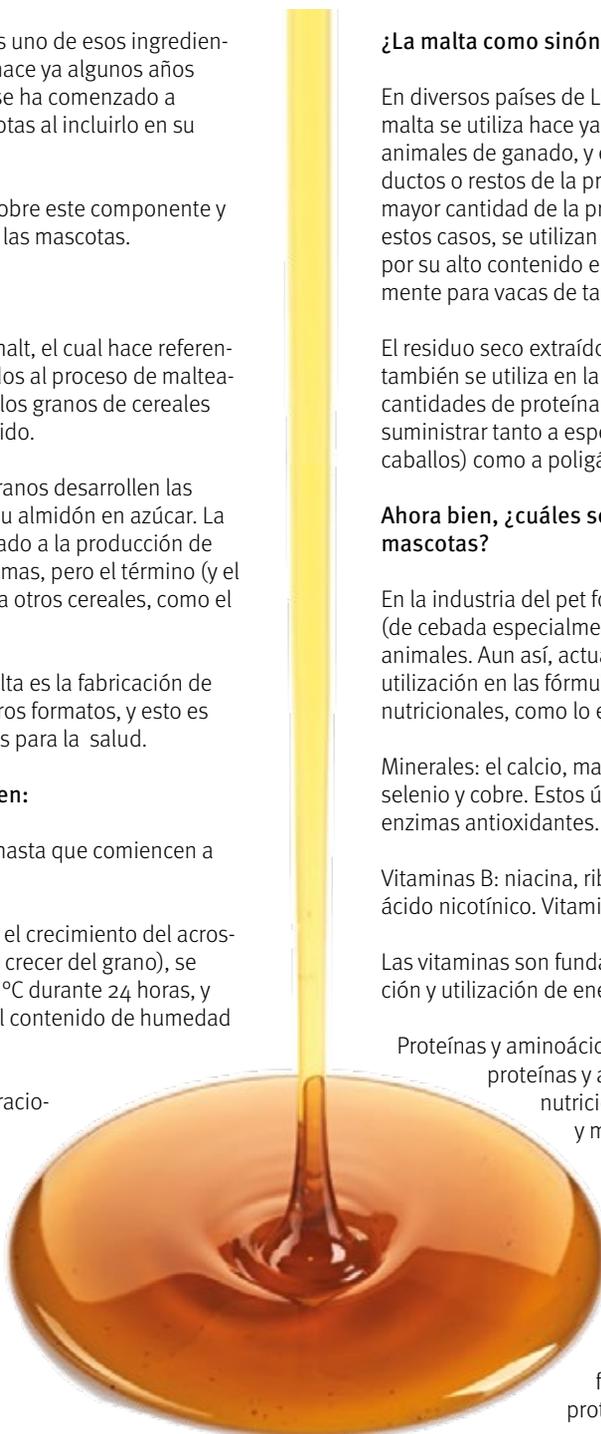
Vitaminas B: niacina, riboflavina, ácido pantoténico, tiamina, y ácido nicotínico. Vitamina B6: piridoxina, biotina y ácido fólico.

Las vitaminas son fundamentales por su función de producción y utilización de energía.

Proteínas y aminoácidos: El extracto de malta contiene proteínas y aminoácidos libres, componentes nutricionales necesarios para la construcción y mantenimiento del tejido muscular.

## Podemos adentrarnos incluso en otros beneficios menos difundidos o tradicionales, y encontraremos que:

La malta contiene fitoquímicos (también conocidos como fitonutrientes, son químicos de carácter protector que están presentes en alimen-



tos de origen vegetal), que juegan un papel fundamental en la prevención de enfermedades crónicas. Actualmente este es un beneficio destacable, dado que nos encontramos percibiendo un aumento de la tasa de obesidad en mascotas (así como en humanos). Los fitonutrientes influyen en la salud a largo plazo y la longevidad de las mascotas.

Si bien es cierto que, a día de hoy, se han realizado pocas investigaciones sobre antioxidantes y fitonutrientes centradas en la salud de los animales, los expertos en nutrición veterinaria están reconociendo que la importancia de los fitonutrientes "no esenciales" puede ser mayor de lo previsto en la prevención de enfermedades crónicas, como la diabetes y el cáncer.

La malta y sus componentes puede utilizarse como reemplazo de antioxidantes sintéticos para la estabilización de lípidos en alimentos balanceados para mascotas.

...en los últimos años se ha aumentado la utilización e incorporación de este ingrediente en diversas fórmulas de pet food.

El extracto de malta (y otros componentes derivados de plantas, como la melaza) poseen compuestos fenólicos que tienen beneficios protectores contra las especies reactivas de oxígeno (ROS) en cantidades potencialmente significativas de forma biodisponible, en comparación con los fenólicos unidos encontrados

en cereales integrales. Se ha demostrado, por ejemplo, que el extracto de malta posee niveles de fenólicos libres tres veces más altos que en la cebada sin el proceso de malteado. También se ha comprobado que los compuestos fenólicos presentes en la malta aumentan la capacidad antioxidante y de protección frente al daño biológico de las macromoléculas causado por los radicales libres.

Además, el extracto de malta aumenta significativamente la tolerancia gastrointestinal a los probióticos, lo que impacta positivamente en la microbiota intestinal y salud digestiva.

Debido a su fácil digestión y mejora de todo el tracto digestivo (especialmente de caninos), el extracto de malta de cebada es particularmente interesante de incluir en fórmulas de alimentos diseñados para animales con ciertos trastornos digestivos, o incluso para aquellos con un apetito un tanto quisquilloso. Sus variadas propiedades también lo vuelven un ingrediente muy acertado para incluir en fórmulas especiales para mascotas que se encuentren en una situación de estrés.

Dato curioso: Esta misma malta es la que se utiliza en fórmulas de suplementos dietarios para gatos con el principal objetivo de evitar la formación de bolas de pelo en el estómago.

#### En conclusión

En líneas generales, es posible afirmar que el extracto de malta de cebada es una gran fuente de energía de rápida asimilación, rica en azúcares y antioxidantes.

Cabe mencionar que, además de sus beneficios, este extracto mejora sustancialmente la palatabilidad de cualquier alimento o compuesto en el que se encuentre, por lo que los vuelve muy apetecibles para las mascotas.

Es una opción muy considerable para ir incorporando poco a poco en las diferentes fórmulas de la industria, y especialmente en aquellas pensadas para animales con tracto digestivo sensible o con alguna afección.



## Expertos en Automatización de Alimentos para Mascotas

Tenemos la experiencia para hacer que su equipo de producción funcione de la manera más eficiente, productiva y rentable posible.



## Soluciones Completas de Automatización de Plantas

Simplifique el seguimiento de lotes de producción y aumente la visibilidad de su planta desde la descarga de camiones hasta el empaque, con una solución de automatización integral.

DISEÑO ELÉCTRICO  
PROGRAMACIÓN DE PLC  
CONFIGURACION DE HMI  
CONTROL DE PUERTA a PUERTA  
CONSTRUCCIÓN DE PANELES  
PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS  
SOPORTE TÉCNICO

MEJOR PROCESO DE AUTOMATIZACIÓN  
para darte mejores soluciones

www.northwindts.com  
+506.7078.1734



# ACIDIFICANTES VERSUS ACIDULANTES EN PET FOOD: ¿CUÁL ES SU ROL Y CUÁLES SON LOS MÁS RECOMENDADOS?

por All Pet Food

Como bien sabemos, los dueños de mascotas están cada día más atentos a la calidad nutricional de los alimentos que les brindan a sus mascotas. Esto, en consecuencia, empuja a la industria a estar a la vanguardia con todos los ingredientes, compuestos y tecnologías que se utilizan, de manera que se garantice la mejor calidad posible.

Por eso, en este artículo debatimos todo acerca de los acidulantes: cuál es la diferencia con los acidificantes, cuál es su rol en el pet food y cuáles son los más recomendados por los últimos estudios del mercado.

## ¿Qué es un acidificante?

Los acidificantes son químicos inorgánicos que, puestos en el cuerpo humano, producen o se vuelven ácidos; aumentan el nivel de ácido gástrico en el estómago cuando se ingieren, disminuyendo el pH del estómago.

## Acidificantes en las carnes utilizadas para la producción de pet food

Los acidificantes también se utilizan en la alimentación del ganado que, posteriormente, nuestra industria utilizará para producir el alimento balanceado, golosinas y snacks para las mascotas.

En esencia, los acidificantes promueven y fomentan el crecimiento saludable, dado que ayudan a controlar las bacterias dañinas y mejoran la digestión, lo que aumenta la protección contra las enfermedades. Su utilización es cada vez más frecuente en la producción avícola y la cría de cerdos.

Lo ideal, para que el ganado absorba en su totalidad los nutrientes (que posteriormente impactarán de manera positiva en nuestro pet food) es lograr una liberación lenta de ácidos en el intestino para que los nutrientes estén disponibles hasta el final del proceso de digestión.

Para poder evaluar las consecuencias de añadir acidificantes al alimento de los animales, hay que tener en cuenta que los ácidos orgánicos van a tener un efecto no solo en el pienso en sí, sino también en el estómago e intestino del animal. Además, estos efectos no se van a limitar a la inhibición de microorganismos

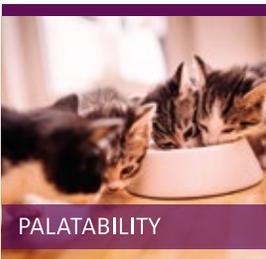
inspired by pets,  
creative by nature

dianapetfood 

Diana Pet Food es pionera y líder global en soluciones de alto valor que mejoran el bienestar de las mascotas y la satisfacción de sus dueños.

## SOLUCIONES INNOVADORAS

Las marcas expertas de Diana Pet Food ofrecen múltiples soluciones para apoyar a los fabricantes de alimentos y productos para el cuidado de las mascotas.



PALATABILITY

spf 

SPF reinventa la palatabilidad, **mejora la experiencia sensorial** convirtiendo el tiempo de alimentación en un momento de felicidad compartida.



HEALTH & NUTRITION

vivae 

Vivae proporciona **soluciones de nutrición modernas y naturales** que mejoran visiblemente la salud y el bienestar de las mascotas.



MEASUREMENT

panelis 

Panelis es el centro de medición más innovador y amigable con las mascotas, que proporciona **una visión única de sus preferencias y comportamientos.**

Para obtener más información sobre nuestras marcas expertas, productos y red global, visite nuestro sitio web : [www.diana-petfood.com](http://www.diana-petfood.com) 

potencialmente tóxicos, sino también a la flora microbiana del intestino y a la fisiología del animal. Resulta muy difícil hacer generalizaciones, ya que los efectos pueden ser totalmente distintos al variar el tipo de ácido, el alimento sobre el que se aplica y la especie y la edad del animal.

### Y entonces, ¿qué es un acidulante?

Un acidulante es una sustancia ácida, generalmente orgánica, que se utiliza en muchos procesos como conservante, modificador de la viscosidad o de la acidez de los alimentos.

### La palatabilidad emocional

Diana Pet Food hace uso del concepto “palatabilidad emocional”, que abarca la relación triangular entre el dueño, el alimento y la mascota, para dar cuenta de que la palatabilidad no solo debe ocuparse de las preferencias del animal que lo vaya a consumir, sino también de la percepción que tiene su dueño al momento de elegirlo y comprarlo.

La empresa realizó una serie de estudios basados en la cinética individual de consumo de cada uno de sus alimentos balanceados con el fin de comprobar la palatabilidad emocional de cada uno.

Un acidulante es una sustancia ácida, generalmente orgánica, que se utiliza en muchos procesos como conservante, modificador de la viscosidad o de la acidez de los alimentos.

Este estudio se llevó a cabo con gatos, y se tuvo en cuenta desde la primera etapa de la palatabilidad emocional, desde la preparación de la comida hasta el comportamiento durante y posterior a haber comido. El foco era descubrir la satisfacción

general del gato luego de comer, para poder trabajar en cómo presentársela y transmitírsela a un dueño de mascota.

“Los dueños de mascotas consideran cada vez más la hora de la comida como un momento de crear vínculos emocionales con su animal. Para que la hora de la comida sea un momento agradable compartido, los fabricantes de alimentos para mascotas no solo necesitan satisfacer el apetito de las mascotas, sino que sea claramente perceptible por el dueño”.

### Acidulantes, los que más le interesan a la industria del pet food

La lógica nos afirma que a las pruebas hay que remitirnos: cuando un animal se desespera por un alimento, es porque su palatabilidad es buena. Consecuentemente, tendrá más y más aficionados y, por lo tanto, más ventas.

Es por esto que las últimas tecnologías e innovaciones en la producción de pet food están incorporando ácidos orgánicos (es decir, acidulantes) a las fórmulas para lograr el equilibrio perfecto entre acidificación y palatabilidad. Veamos los resultados de los últimos estudios:

Kemin, la empresa internacional reconocida por su producción de ingredientes nutricionales, realizó una serie de estudios sobre la palatabilidad y el pH de perros y gatos.

Los resultados más significativos arrojan que el ácido fumárico, el ácido succínico y el ácido sórbico son los que pueden llegar a ofrecer el equilibrio deseado. Tanto combinados como de manera individual, las pruebas afirman que estos ácidos orgánicos funcio-

nan muy bien como ajustadores de pH en diversos tipos de alimentos y niveles de palatabilidad.

Sensory Spectrum llevó a cabo un estudio para evaluar el sabor y comparar los perfiles de sabor del bisulfato de sodio, el ácido cítrico, el ácido málico y el ácido fosfórico. Tanto en concentraciones bajas, medias y altas, se descubrió que la solución de bisulfato de sodio tiene un sabor agrio y distintivo, bastante más intenso que otros ácidos. Por lo tanto, el bisulfato de sodio presenta una mayor concentración de ácido que los ácidos fosfórico, cítrico y málico. Sin embargo, no se asoció ningún sabor amargo con el bisulfato de sodio o el ácido fosfórico. Su principal diferencial, entonces, es que puede lograr lo mismo que otros ácidos con una concentración más baja en las fórmulas de alimentos para mascotas.

### En conclusión

La prueba final de la aceptabilidad del alimento se produce cuando se coloca en el plato de una mascota. Si a la mascota no le gusta, es un hecho que su dueño cambiará a otro alimento. En esta época, en la que los consumidores están más sintonizados que nunca con las necesidades y deseos de sus mascotas, es importante que cada fabricante de alimentos se asegure de que su producto sea lo más apetecible posible.

No hay dudas de que la palatabilidad es una característica compleja y en constante cambio dentro de nuestra industria. Utilizar y promover tecnologías que puedan satisfacer las necesidades de palatabilidad creemos es la mejor manera de garantizar el éxito continuo tanto para la satisfacción de todas las mascotas como para todos los productores y fabricantes involucrados.





# ACRILAMIDA EN LOS ALIMENTOS PARA MASCOTAS

por All Pet Food

En este artículo te contamos todo acerca de este componente que puede poner en riesgo la salud tanto de humanos como de animales.

¿Qué es la acrilamida?

La acrilamida es un compuesto orgánico de tipo amida. Se forma en alimentos que contienen almidón durante su cocción o procesado a altas temperaturas (fritura, tostado, asado) y durante procesos industriales a 120°C y a baja humedad.

Esta sustancia se genera por una reacción química natural, principalmente entre un azúcar reductor de grupo carbonilo intacto y aminoácidos (la asparagina, en la mayoría de los casos). El proceso químico causante se conoce como reacción de Maillard, y provoca un color y un aroma que resultan organolépticamente apetecibles.



## SE MERECE LO MEJOR

EXTRUSION | EXPERTISE | EXCELLENCE

### CLEXTRAL



[www.clextral.com](http://www.clextral.com)

### LÍNEAS DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y GOLOSINAS PARA MASCOTAS

Sistemas de extrusión de doble tornillo : control preciso de los parámetros del proceso y de la automatización



Puede ser absorbida por animales y humanos por ingestión, inhalación o a través de la piel. Independientemente de la ruta de absorción, la acrilamida se distribuye con relativa rapidez hacia todos los tejidos.

### ¿Cuál es el riesgo de consumirla?

El principal riesgo de la acrilamida es que, si un animal la consume en dosis muy altas, puede desarrollar un cáncer.

Cuando se ingiere, el tracto gastrointestinal absorbe la acrilamida, la cual se distribuye a todos los órganos y se metaboliza. De este proceso surge la glicidamida, un metabolito que, en animales, puede provocar el desarrollo de cáncer. En los estudios realizados

**Algunos alimentos afectados por este componente son la papa, los cereales, el café, las galletas saladas o panes y los frutos secos”.**

en animales de laboratorio, se comprobó que aquellos expuestos a la acrilamida por vía oral tienen más probabilidad de desarrollar mutaciones genéticas y tumores en glándulas mamarias, testículos, glándulas tiroideas, glándulas hardenianas y mamarias, pulmones, ovarios, piel y estómago, dependiendo de la especie. Además, la exposición a la acrilamida puede provocar efectos nocivos en el sistema nervioso, en el desarrollo pre y postnatal y en la reproducción masculina.

### ¿Cómo se llegó a esta conclusión?

En el caso de los humanos, y si bien es cierto que no hay evidencia epidemiológica consistente sobre su efecto en el aumento de las probabilidades de contraer cáncer, tanto el Programa Nacional de Toxicología de los EE. UU. como el Comité Conjunto de Expertos en Aditivos Alimentarios de la Organización para la Agricultura y la Alimentación consideran que la acrilamida es un problema para la salud humana.

Entre 2011 y 2015, la FDA recolectó aproximadamente 2500 muestras individuales de productos alimenticios para humanos para estudiar sus niveles de acrilamida. Estos tenían características similares al alimento seco para mascotas, como, por ejemplo, sus ingredientes, entre ellos granos y papa.

- Productos de panadería: entre 10 y 70 ppb.
- Alimentos a base de cereales: desde menos de 10 ppb hasta 1210 ppb.
- Alimentos a base de papa: entre menos de 10 y hasta 1440 ppb.

Lauren Robin, química de la FDA, afirma que “la acrilamida es una sustancia química que se puede formar en algunos alimentos, principalmente en los de origen vegetal, durante el proceso de cocción a alta temperatura, como en el freído u horneado. Algunos alimentos afectados por este componente son la papa, los cereales, el café, las galletas saladas o panes y los frutos secos”.

Por su parte, en el caso de los animales, en 2012 se realizó un estudio en República Checa en el cual se examinaron los niveles de acrilamida en alimentos secos para perros y gatos, y se encontró que la concentración de este compuesto en el pet food analizado era de nivel moderado.

Los alimentos secos para perros analizados en dicho estudio arrojaron un nivel de acrilamida de entre 106 y 358 ppb. El pet food para gatos, por su parte, presentó un nivel de entre 66 y 269 ppb.

### Pero ¿qué significa “moderado”? ¿Existe una “dosis tolerable” de acrilamida?

La acrilamida y su metabolito, la glicidamida, son genotóxicas y cancerígenas. Cualquier nivel de exposición a una sustancia genotóxica puede dañar el ADN y derivar en la aparición de cáncer. Es por esto que los científicos de la EFSA concluyen que no pueden establecer una ingesta diaria tolerable de acrilamida.

### Ahora bien, ¿hay algo que podamos hacer desde la industria para prevenir niveles altos de acrilamida en el pet food?

Como primera medida, debemos tener en cuenta o analizar la posibilidad de reemplazar, al menos, un porcentaje de la cantidad de ingredientes propensos a aumentar los niveles de acrilamida en el producto final, como la papa y los frutos secos.

Por su parte, la FDA afirma que se podría reducir la producción de acrilamida disminuyendo el tiempo de cocción de los alimentos. Aún se desconoce si los alimentos para mascotas deshidratados y/o liofilizados que utilizan ingredientes similares tienen niveles iguales o cercanos de acrilamida a los del alimento seco. Sin embargo, los alimentos crudos sí presentan niveles menores de acrilamida.

Algunos científicos afirman que una buena alternativa es el uso del procedimiento de voltamperometría diferencial de pulso por adsorción para la determinación y cuantificación del contenido de acrilamida en alimentos y piensos. En síntesis, la voltamperometría es una técnica electroquímica en la que se aplica un determinado potencial eléctrico a un electrodo de trabajo sumergido en una disolución que contiene una especie electroactiva y se mide la intensidad de corriente que circula por dicho electrodo.

En los estudios de prueba de medidas y cálculos de acrilamida, tanto en el pienso seco para perros como para gatos, demostraron que el método posee la precisión adecuada para utilizarse, la cual osciló entre 0,6 y 1,7%, una variación que puede considerarse satisfactoria.

### En conclusión

Aún a día de hoy, existe una carencia de datos y estudios acerca de los efectos de los niveles de acrilamida en el alimento seco para perros y gatos.

El procedimiento voltamperométrico parece ser una de las técnicas analíticas más confiables, sensibles, rápidas y de bajo costo hasta el momento para determinar los niveles de acrilamida en alimentos.

Otra opción para comenzar a analizar más de cerca los niveles de acrilamida es realizar pruebas de acrilamida en cada lote o con cierta frecuencia para asegurarnos no tocar niveles altos de este componente y, sostenerlo en un nivel moderado y no dañino para las mascotas.

Las concentraciones encontradas en los estudios en pet food fueron relativamente moderadas en comparación con los realizados en alimentos para humanos.

Sin embargo, no hay dudas de que es sumamente necesario prestar especial atención a este componente relativamente nuevo, cancerígeno y genotóxico, para asegurarnos de reducir su ingesta a la menor cantidad posible para cuidar a todas y cada una de las mascotas que hacen del éxito y sostenibilidad de la industria.



# QUÉ ES LA DIETA B.A.R.F. Y QUÉ IMPACTO TIENE EN LA INDUSTRIA PET FOOD

por All Pet Food

El mundo y las tendencias se actualizan cada vez con más velocidad, y en la industria del pet food vemos implantarse nuevas formas de alimentación y cuidado a las mascotas.

Actualmente, se está acrecentando la tendencia de alimentar perros y gatos domésticos en países desarrollados con carne cruda con preparaciones comerciales o recetas caseras.

En este artículo te contamos todo acerca de la dieta B.A.R.F.: qué es, cuáles son sus beneficios, características y riesgos.

## ¿Qué es la dieta B.A.R.F.?

La dieta B.A.R.F. proviene del término Biologically Appropriate Raw Food o alimentos crudos biológicamente apropiados, y hace referencia a un tipo de alimentación basada en productos animales no tratados térmicamente, es decir, crudos.

Fundada por el veterinario y nutricionista Dr. Ian Billinghurst, este tipo de alimentación sostiene que, debido a la evolución natural de las mascotas (y a las modificaciones genéticas), una dieta cruda compuesta de carnes y verduras frescas es la más apropiada hoy en día.

Las dietas a base de carne cruda incluyen ingredientes crudos de ganado o animales salvajes, y contemplan materias primas que

pueden ser preparadas en casas o comprarse ya listas, como por ejemplo en versiones frescas, congeladas o liofilizadas.

## ¿Qué características tiene una dieta B.A.R.F.?

Una dieta cruda debe ser rica en proteínas, moderada en grasas y cantidades bajas de carbohidratos. Algunas materias primas que componen esta dieta son:

- La carne (músculos y órganos)
- Huesos carnosos
- Vegetales y frutas

## ¿Cuáles son sus principales beneficios?

Lo cierto es que, a día de hoy, se conocen varios beneficios de este tipo de alimentación, entre ellos:

- Estructura corporal más delgada y fibrosa
- Mejor pelaje
- Dientes más limpios y aliento más fresco
- Más energía

Otro importante y considerable beneficio de la dieta B.A.R.F. es su impacto medioambiental positivo. La alimentación cruda reduce la huella ecológica, dado que considera dentro de la dieta partes de animales que no son consumidas por humanos, como las vísceras, lo cual reduce el desperdicio de la cadena de producción alimentaria de los humanos.

### ¿La dieta B.A.R.F. presenta algún riesgo para los perros?

Uno de los riesgos que se corren al incorporar alimentos crudos a la dieta de una mascota es que los dueños seleccionen y preparen los alimentos de manera casera.

Una dieta cruda debe ser rica en proteínas, moderada en grasas y cantidades bajas de carbohidratos...

Esto puede resultar en proporcionar alimentos no aptos o en producir un déficit nutricional en el animal. Los productos que se consumen en una dieta B.A.R.F., si están erróneamente tratados, pueden producir enfermedades infecciosas, y es

por esto que todo fabricante que decida incursionar en este tipo de alimento para ofrecerlo al mercado deberá tener muy en cuenta la seguridad microbiológica de cada uno de los componentes y etapas de la producción (cadena de frío en todas las fases de producción y almacenamiento, por ejemplo). Otro riesgo emergente es el de introducir bacterias resistentes a los antimicrobianos.

Los alimentos crudos para mascotas comúnmente exceden los umbrales de higiene para los recuentos de Enterobacteriaceae. Estas bacterias, a menudo, presentan resistencia a antibióticos de importancia crítica, como las cefalosporinas de espectro extendido, por ejemplo, y las mascotas alimentadas con una dieta B.A.R.F. pueden presentar un mayor riesgo de diseminación de tales bacterias. Otros organismos infecciosos que pueden generar inconvenientes son la *Listeria*, la *Escherichia coli* Shiga Toxigénica (STEC), algunos parásitos como la *Toxoplasma gondii* y agentes exóticos como el patógeno zoonótico del ganado *Brucella suis*, recientemente encontrado en carne cruda en la Unión Europea y el Reino Unido importada de Argentina.

Algunas investigaciones del año 2013 sobre dietas crudas (tanto caseras como comercializadas) expusieron algunos problemas nutricionales como el desequilibrio de calcio, fósforo y la falta de algunas vitaminas específicas.

También se consideran ciertos problemas de biodisponibilidad como un riesgo adicional de deficiencia, lo cual se demostró en un estudio en el que se utilizó una dieta cruda a base de conejo entero que contenía la cantidad de taurina adecuada en el análisis previo a ser consumido, y aun así los gatos jóvenes que lo consumieron presentaron miocardiopatías fatales por deficiencia de taurina meses después de implementado este tipo de alimentación.

### ¿Qué pruebas y evidencias científicas hay hasta el momento?

Por un lado, existe evidencia para afirmar que la alimentación cruda mejora el microbioma intestinal alterado y la calidad de las heces.

El lobo ha sido utilizado como modelo por los defensores de la alimentación cruda, respaldándose en su capacidad limitada de digerir los carbohidratos, que forman una parte sustancial de la comida convencional para perros. Sin embargo, el perro doméstico está genéticamente alterado en comparación a sus ancestros salvajes, y posee una mayor capacidad de digerir el almidón.

Otras diferencias entre los cánidos domésticos y silvestres incluyen el equilibrio entre la energía y otras necesidades de nutrientes, además de la longevidad.

Por otro lado, la experiencia actual en la alimentación de cánidos en zoológicos, incluidos los lobos, sustenta el beneficio de utilizar alimento para perros procesado convencionalmente en un porcentaje mayoritario de la dieta.

Aún así, y a pesar de las diversas voces que se posicionan frente a la dieta B.A.R.F., se realizaron algunos estudios con el objetivo de proporcionar evidencia verificable para algunas afirmaciones hechas en base a la alimentación cruda:

En los resultados de un estudio realizado en 2017, se puede ver que la diversidad bacteriana fecal pareció ser mayor entre seis perros alimentados con productos crudos en comparación con cinco alimentados que consumieron alimento balanceado.

los estudios y análisis aún parecen insuficientes en cuanto a definir una postura concreta sobre el impacto de este tipo de alimentación, aunque es cierto que se han encontrado diversos efectos adversos.

Un pequeño estudio realizado con perros bóxer que comparó los efectos de alimentarnos con carne de res cruda junto con un suplemento con una dieta alimento balanceado arrojó, a través de un análisis de información metagenómica, que se encontraron deposiciones más pequeñas y firmes y algunos cambios en la comunidad bacteriana fecal.

Un grupo de gatos bebés alimentado con una dieta cruda (carne de conejo) presentó también una

mejor calidad de las heces; sin embargo, los gatitos que integraron un grupo similar pero que consumió alimento balanceado como comida principal crecieron de manera continua y proporcionada al igual que los que consumieron dieta B.A.R.F.

### En conclusión

La implementación de la dieta B.A.R.F es un fenómeno en crecimiento entre los dueños de mascotas de países desarrollados, los mismos que, en décadas anteriores, recibieron la conveniencia que les presentó la industria del pet food y el alimento balanceado.

La polarización sobre los méritos de la alimentación cruda y los beneficios o cargas emocionales que conlleva está vigente y así permanecerá por un largo rato hasta que sea adoptada por una mayor cantidad de personas o bien repudiada y dejada de lado.

Por su parte, los estudios y análisis aún parecen insuficientes en cuanto a definir una postura concreta sobre el impacto de este tipo de alimentación, aunque es cierto que se han encontrado diversos efectos adversos. Los datos sobre los riesgos nutricionales, médicos y para la salud pública de la alimentación cruda son fragmentarios, pero están formando cada vez más un cuerpo convincente de evidencia científica.

En cualquier caso, consideramos que, de implementar este tipo de alimentos en la línea de productos, es fundamental no solo asegurarnos de cumplir a rajatabla con los procedimientos adecuados sino también informar a través del packaging, de dichos productos, cómo manipularlos correctamente y qué se puede o debe (y no) hacer con ellos.



# EFICIENCIA ENERGÉTICA Y SUSTENTABILIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

por All Pet Food

El último tiempo la sustentabilidad ha sido tema de agenda para muchísimos países y organizaciones, especialmente sobre lo que implican los procesos productivos. Y es que el cuidado del medio ambiente es cada día más importante: nos hemos dado cuenta de que solo tenemos uno.

En este artículo debatimos el impacto ambiental de nuestra industria y sus procesos productivos.

Primero, ¿qué es la eficiencia energética exactamente? La eficiencia energética como el uso eficiente de la energía. Se dice que un proceso o elemento es energéticamente eficiente cuando consume una cantidad inferior a la media de energía para realizarse. La eficiencia energética busca prote-

ger el medio ambiente mediante la reducción de la intensidad energética.

**¿Cuál es el contexto general?**

Las preocupaciones ambientales y el agotamiento de los combustibles fósiles están forzando el desarrollo de políticas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

en los últimos años la emisión de gases de efecto invernadero relacionada con la producción de pienso seca representó entre un 1,1 y 2,9% de las emisiones agrícolas totales, lo que equivale a entre 56 y 151 toneladas de dióxido de carbono.

La eficiencia energética es un tema de gran debate especialmente en los países en desarrollo.

El sector industrial y de la fabricación (cualquiera sea el producto final) tiene una responsabilidad significativa en la contaminación ambiental y el uso de sus recursos, especialmente en el agotamiento de los combustibles fósiles y las emisiones de dióxido de carbono.

Es por esto que, hace ya unos años, se ha comenzado a evaluar la implementación de estrategias de eficiencia energética. Esto se debe a que la industria de la alimentación, tanto para humanos como para mascotas, está en pleno auge y crecimiento, por lo que se necesita drásticamente optimizar el uso de los recursos para poder satisfacer la demanda con un grado de impacto ambiental controlado o, al menos, aceptable.

### La sostenibilidad se impone en toda la industria

Recordemos que la sostenibilidad es una de las tendencias más en auge de la industria del pet food.

En un informe de 2019 de Pet Sustainability Coalition, se informó que el 91% de los profesionales de la industria ya anticipaban un aumento de la demanda de productos sostenibles para mascotas, y el 50% esperaba que la demanda creciera rápidamente.

Efectivamente, sus predicciones fueron correctas. Las ventas de snacks para mascotas provenientes de la producción y consumo sostenible crecieron un 70% de 2015 a 2019.

### La eficiencia energética en la industria del pet food.

Según el equipo de investigación del doctor Peter Alexander de la Universidad de Edimburgo, en los últimos años la emisión de gases de efecto invernadero relacionada con la producción de pienso seca representó entre un 1,1 y 2,9% de las emisiones agrícolas totales, lo que equivale a entre 56 y 151 toneladas de dióxido de carbono.

En todo el mundo, entre 41 y 58 millones de hectáreas de tierras agrícolas se dedican a la producción de materia prima de alimentos para mascotas, un porcentaje de entre 0,8 y 1,2% del total mundial. La producción de alimentos para mascotas representa de 5 a 11 km<sup>3</sup> de uso de agua dulce, lo que es entre 0,2 y 0,4% del agua utilizada para la agricultura. Aproximadamente, el 70% de las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas con la producción de pet food proviene de productos animales, incluida la carne y los subproductos. En el caso del uso del agua, aproximadamente entre un 50 y 60% se relaciona con productos agrícolas dentro del proceso productivo de pet food.

Según una encuesta realizada por Emmy Koeleman (2019), 30.000 fábricas de pet food distribuidas alrededor de todo el mundo fabricaron más de mil millones de toneladas de pienso. De esta cantidad exorbitante, el 10% se destina a mascotas y peces, el 40% para aves de corral, el 30% para cerdos y el 20% para rumiantes.

Si bien cuánto contribuye la producción de alimentos para mascotas al cambio climático sigue siendo una estimación un tanto amplia, el mismo equipo calculó que el alimento para perros puede estar asociados con mayores emisiones de gases de efecto invernadero y uso de la tierra que el alimento para gatos. Del mismo modo, afirman que los alimentos de calidad Premium, tanto para perros como para gatos, pueden provocar un mayor impacto ambiental. Las marcas premium contribuyen 3,3 veces más al cambio climático en comparación con la comida para gatos convencional y 2,3 veces más que la comida para perros convencional. La comida para perros representa 1,6 veces las emisiones emitidas por el proceso de producción de comida para gatos.

En 2017, PLoS ONE publicó una estimación sobre el impacto ambiental que tiene la industria del pet food, donde se presenta que los ingredientes de los alimentos para perros y gatos representan aproximadamente entre un 25 y 30% del impacto provocado por la industria de la carne en los Estados Unidos. Asimismo, se le asigna el mismo valor de gases de efecto invernadero al tratamiento de la carne (músculos) utilizado para consumo humano, así como para los subproductos destinadas a nuestra industria.

Es importante recalcar que nuestra industria realiza un gran aporte con el uso de subproductos, ya que se evita que se desperdicien partes de animales de alto valor nutricional.

### ¿Qué se puede hacer para mejorar la sostenibilidad de la industria?

Si bien, al mirar los números y estadísticas, estamos un tanto lejos, como industria, de tener números de contaminación o emisión de gases tolerables por el medio ambiente, siempre se puede hacer algo, puesto que por algo hay que empezar, ¿no?

Este es el caso de DSM Animal Health and Nutrition, que lanzó la iniciativa We make it possible para fomentar el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

“Para 2030, buscamos reducir nuestras emisiones de gases de efecto invernadero en un 30%, alcanzar hasta un 75% el uso de fuentes renovables para la obtención de energía, y aumentar un 1% anual nuestra eficiencia energética”. David Nickell, vicepresidente de sostenibilidad y soluciones comerciales de DSM.

### En conclusión

Si bien todavía estamos realizando un uso insostenible de recursos y, por consiguiente, un aumento desmedido del cambio climático, muchas empresas de la industria del pet food ya han comenzado a hacer esfuerzos para mejorar la eficiencia y reducir la contaminación.

Empezar con pequeños actos como establecer objetivos SMART para alcanzar determinada eficiencia energética, analizar el consumo de cada proceso productivo, o cambiar la iluminación a LED ya comienzan a hacer una diferencia.

El primer paso para lograr cambios sustanciales y sostenibles es tomar conciencia sobre la gravedad del asunto, y desde nuestra parte, intentamos aportar información fiable y actualizada para colocarla al alcance de todos.



# AFLATOXINA EN PET FOOD: DEFINICIÓN, RIESGOS Y DESAFÍOS.

por All Pet Food

En este último tiempo ha habido noticias acerca de alimentos o lotes de alimentos para mascotas contaminados con aflatoxina que han sido retirados del mercado. Pero ¿qué es la aflatoxina? ¿Qué provoca en los animales?

En este artículo te contamos de qué hablamos cuando hablamos de aflatoxinas, de dónde surgen, cuál es el riesgo de consumo para los animales y cómo evitarla.

## En contexto

La Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos se encuentra actualmente investigando ciertos alimentos para mascotas sobre los que se estima contienen niveles de aflatoxina peligrosos para el consumo animal. El retiro del mercado por parte de la empresa Sunshine Mills incluye alimentos para mascotas que se distribuyeron tanto dentro de los Estados Unidos como en Japón y Colombia. No obstante, los análisis y estudios sobre sus residuos y la susceptibilidad de las especies animales (especialmente domésticos, porcinos, bovinos y aves de corral) sobre la toxicidad de la aflatoxina data desde 1960.

## Pero, ¿qué es la aflatoxina?

Dentro de las fórmulas de alimento para mascotas se incluyen materias primas como el maíz, la soja, el arroz, el trigo y la carne de aves, bovinos y peces. Muchas de estas materias primas, principalmente las de origen vegetal, son susceptibles a la contaminación por hongos que puede ocasionar la producción de micotoxinas. Las micotoxinas son un grupo de metabolitos secundarios producidos por varios hongos filamentosos y que pueden causar daños si se ingieren.



**STATEC BINDER**  
highly efficient bagging and palletizing solutions

Filling weight from  
**5 to 50kg**

**YOUR SPECIALIST FOR BAGGING & PALLETIZING**  
Our experience is your advantage

- ☑ Different Open-Mouth Bagging Systems for low, middle and high capacity requirements
- ☑ Flexible and customized bagging solutions for powdery and free flowing bulk goods
- ☑ For PE, paper and woven PP bags

STATEC BINDER stands as a strong and reliable partner for the packaging of your products.

Industriestrasse 32, 8200 Gleisdorf, Austria, Tel.: +43 3112 38580-0  
E-Mail: office@statec-binder.com, [www.statec-binder.com](http://www.statec-binder.com)

En este caso, la aflatoxina es un tipo de metabolito secundario (micotoxina) producido por ciertas especies de hongos. Es altamente tóxica y carcinógena (tanto para animales como para los humanos), y más para los perros que para otros animales, y se encuentra en cultivos agrícolas de maíz, maní y frutos secos de cáscara dura, como la nuez, entre otros. El hecho de que sean un metabolito secundario significa que no son necesarios para el crecimiento o la reproducción del hongo. De hecho, no todos los hongos son capaces de producir micotoxinas. Las principales aflatoxinas (AF) consisten en aflatoxinas B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, G<sub>1</sub> y G<sub>2</sub> producidas por ciertas cepas toxigénicas de hongos *Aspergillus flavus*, *Aspergillus parasiticus* y *Aspergillus niger*.

Si se encuentra presente en niveles altos en los alimentos, la aflatoxina puede desarrollar enfermedades en los animales, e incluso provocar la muerte. Los síntomas más comunes son la pérdida de apetito y energía, vómitos, ictericia y diarrea. Los animales que muestran pocos síntomas pueden incluso sufrir un daño hepático permanente.

### ¿Evidencias científicas?

Se han realizado diversos estudios que convergen en un mismo resultado: las dietas con concentraciones superiores a 60 µg/kg (microgramos por kilo) de aflatoxina B<sub>1</sub> ya pueden provocar aflatoxicosis, la enfermedad causada por el consumo de aflatoxinas. Sin embargo, siempre depende de cada animal y su estado general de salud, así como de factores como la edad y el estado hormonal y nutricional.

Se ha comprobado que los animales gestantes y los de edad joven son los grupos más sensibles a la toxicidad de la aflatoxina B<sub>1</sub>.

Por otro lado, se ha afirmado que, aunque la producción de la contaminación puede ocurrir después de la cosecha bajo condiciones de almacenamiento inadecuadas, la contaminación a gran escala suele ocurrir en el campo mismo.

Incluso hay muchos hongos toxigénicos que producen micotoxinas solo en condiciones ambientales específicas en cuanto a humedad y calor: los granos almacenados con un alto grado de humedad (> 14%) a temperaturas cálidas (> 20 °C) pueden contaminarse.

Estas condiciones permiten que se produzcan lo que se conoce como “puntos calientes” en el grano almacenado y que se contaminen con la aflatoxina. Aunque, tradicionalmente, los hongos productores de micotoxinas se han dividido en dos grupos:

**En este caso, la aflatoxina es un tipo de metabolito secundario (micotoxina) producido por ciertas especies de hongos. Es altamente tóxica y carcinógena (tanto para animales como para los humanos), y más para los perros que para otros animales, y se encuentra en cultivos agrícolas de maíz, maní y frutos secos de cáscara dura, como la nuez, entre otros**

“de campo” (fitopatógenos) y “de almacenamiento” (saprofitos).

Los metabolitos tóxicos secundarios de los hongos pueden representar un riesgo significativo, tanto para la salud humana y animal, si los granos utilizados para fabricar pienso (o los animales utilizados han sido alimentados con dichos granos) son colonizados por hongos toxigénicos.

**Estrategias preventivas para evitar la contaminación por aflatoxinas**

Los lotes de alimentos denunciados y retirados del mercado han reafirmado la necesidad de que los fabricantes de la industria dediquen más recursos a certificar la calidad de la materia prima utilizada para la producción. El desafío que se presenta es que se debe certificar que todos los productos y materias primas dentro de la cadena, desde lo que consumió la vaca o el cerdo, debe ser constatado como libre de micotoxinas carcinógenas.

Consecuentemente, la mayoría de las empresas de los Estados Unidos ya han aumentado el control de selección y abastecimiento de los ingredientes utilizados en los alimentos para mascotas: un programa de control de micotoxinas desde el campo hasta la mesa debe incluir los puntos críticos de control, lo cual requerirá de expertos en la interacción de los hongos toxigénicos con las plantas de cultivo, sus métodos de reproducción, la cosecha y las condiciones de almacenamiento actuales (y las óptimas) para evitar la propagación.

### Aflatoxina en alimentos en América Latina

En Latinoamérica, las aflatoxinas se han detectado como contaminantes naturales en un gran número de productos agrícolas y en casi todos los alimentos de primera necesidad. En esta zona geográfica también se han encontrado aflatoxinas en semillas oleaginosas como el girasol y la soja y en aceites vegetales sin refinar.

El nivel de concentración de aflatoxinas aceptado en alimentos varía de acuerdo a cada país y su forma de legislar; sin embargo, se pueden encontrar ciertas similitudes y tendencias entre la Unión Europea, La Asociación de Naciones del Sudeste de Asia y el MERCOSUR.

Esto se ha realizado con el fin de armonizar y facilitar el comercio internacional.

En América Latina se ha encontrado una alta incidencia de aflatoxinas, en especial la B<sub>1</sub> en productos agrícolas como el maíz, arroz y maní, entre otros. Y, si bien existen normativas que regulan la cantidad de micotoxinas, nos hace falta reforzarlas con resoluciones obligatorias que especifiquen concentraciones según grupo y tipo de alimentos, frecuencias de consumo y riesgo poblacional, tanto en animales como humanos.

Actualmente, los métodos de descontaminación de aflatoxinas incluyen métodos físicos, químicos y biológicos y se suelen usar en combinación cuando los alimentos y piensos ya están contaminados a fin de eliminar o, al menos, reducir la toxicidad. El método más empleado en los últimos 30 años ha sido HPLC o cromatografía líquida de alta eficacia.

### En conclusión

La aplicación de un plan de trazabilidad y control “desde la granja a la mesa” es necesario para no solo cada uno de los productos y materias primas involucradas en el pienso para animales que llega a la boca de las mascotas, sino que también se precisa de un conocimiento específico de cada una de las etapas para poder conocer sus riesgos.

Para evolucionar y mejorar, es fundamental contar con métodos analíticos confiables para la detección y cuantificación de aflatoxinas en alimentos.



# CIPAL

**Los Esperamos en nuestra próxima Edición**

**29 y 30 de Septiembre 2021**

**TODA LA INDUSTRIA DE PET FOOD EN  
UN SOLO LUGAR**

**Conferencias | Sala de Exposición | Punto de encuentro**

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

[www.cipal.com.ar](http://www.cipal.com.ar)

Organiza





Gracias a sus amplios conocimientos sobre la tecnología de Extrusión doble tornillo, **Clextral** desarrollo sistemas fiables e innovadores, que son referentes de calidad y excelencia.

El Preacondicionador+ es una de las últimas innovaciones de **Clextral**, permitiendo procesar desde 100 hasta 23.000 kg/hora de materia prima.

El Preacondicionador+ está equipado con dos ejes horizontales que funcionan mediante rotación inversa, y son ideales para mezclar las materias primas de manera eficiente. La acción de los ejes se encuentra reforzada por paletas intercaladas ajustables que trabajan en combinación con el dispositivo de AFC (Control de Llenado de Avanzado) para optimizar el flujo del producto.

La flexibilidad del proceso incrementada, la pre-cocción mejorada, como su diseño higiénico son algunas de las ventajas que hacen de este preacondicionador el aliado perfecto de los fabricantes de petfood y fishfeed. El sistema se puede adaptar en cualquier extrusora del mercado, no duden en contactarnos : [rafael.langarica@clextral.com](mailto:rafael.langarica@clextral.com).



#### Sistema de bomba trituradora en línea

El sistema de bomba trituradora en línea de FPEC cuenta con un motor de 40 HP con controlador de frecuencia opcional, lo que permite ajustes exactos de RPM de la cuchilla. Otras características incluyen los doble tornillos entrelazados, de 500 a 10,000 lb. tolva de capacidad y un agitador de

tornillo sin fin de velocidad variable para evitar la formación de puentes. El sistema está disponible en configuraciones de placa única, placa doble o placa triple. Se puede colocar una entrada de 4 pulgadas a intervalos de 30 grados.

[www.fpec.com](http://www.fpec.com)

## TECNOLOGÍA DE PUNTA

# MUESTRA DE TECNOLOGÍA

En esta edición de All Extruded, destacamos las últimas innovaciones de alimentos para mascotas. Echamos un vistazo a innovaciones de Alimentos para Mascotas



#### MÁQUINA DE EMBALAJE FORMADO-LLENADO-SELLADO DE ALTO RENDIMIENTO STATEC BINDER

... hasta 2400 bolsas por hora.

La máquina de envasado **Form-Fill-Seal** (FFS) completamente automática **System-T** combina envases de alta calidad de un tubo de PE con alta capacidad de producción y, por lo tanto, es ideal para su uso en alimentos para mascotas.

Debido a la alta flexibilidad de la máquina de envasado FFS, se puede adaptar a los diferentes requisitos del cliente. Por ejemplo, las bolsas tipo almohada y las bolsas con fuelle se pueden producir con o sin asa de transporte y un peso de llenado entre 5 kg y 50 kg. También es

posible una perforación adicional de las bolsas.

**EL SYSTEM-T** destaca por su diseño moderno y una construcción muy robusta y compacta. La accesibilidad, el espacio libre generoso, los largos intervalos de mantenimiento y los bajos costos de mantenimiento fueron de gran importancia en el desarrollo de esta máquina de envasado FFS. Por ejemplo, las puertas grandes ofrecen fácil acceso a todas las áreas y las piezas importantes y las conexiones de cables están protegidas del polvo corrosivo y agresivo por carcasas de acero inoxidable.

### Extrusor AL300

Ottevanger Milling Engineers ofrece una gama de extrusores que se utilizan para una variedad de soluciones de extrusión de un solo tornillo para diferentes aplicaciones. El AL300 es una de las soluciones personalizadas de Ottevanger para la industria de alimentos balanceados con una capacidad de procesamiento de hasta ocho toneladas por hora. El diámetro del cañón es de 300 mm y el cortador de accionamiento funciona a 7,5 kW.

El AL300 cuenta con facilidad de limpieza, con un sistema de control intuitivo que es fácil de usar. La construcción rígida garantiza la facilidad de uso y un funcionamiento continuo y sin problemas, y las piezas de alta calidad dan como resultado un producto de alta calidad.

[www.ottevanger.com](http://www.ottevanger.com)



# A OLOGÍA

Las innovaciones que pueden optimizar sus operaciones  
de diferentes empresas líderes del mercado

### SCHENCK PROCESS

Campana de extrusor con aire suministrado transporta el alimento extruido para mascotas desde el extrusor hasta el secador.

Ayuda a eliminar el aire potencialmente contaminado del piso de la sala de extrusión. Es compatible con procesos de limpieza en el lugar (CIP), es fácilmente desmontable para su limpieza. El diseño que ahorra espacio proporciona ahorro de espacio.

Las partes móviles están en su interior manteniendo a los operadores

seguros. [https://  
www.schenck-  
kprocess.com/](https://www.schenck-process.com/)



### Sistema de Dosaje Magi-con®

Los fabricantes de alimentos balanceados se enfrentan regularmente a nuevos desafíos para cumplir con los altos requisitos de calidad de sus clientes. Este es ciertamente el caso cuando se trata de agregar microingredientes con precisión. Después de todo, agregar demasiados microingredientes como grasas, enzimas, vitaminas y minerales genera desperdicio. Cantidades insuficientes de microingredientes significan pérdida de efectividad.

Con Magi-con® se puede producir de forma flexible una amplia gama de piensos en pequeñas y grandes cantidades en su propia fábrica y entregar productos que cumplan plenamente con las especificaciones de sus clientes. Con Magi-con®, el alimento se lleva a un entorno de vacío y luego se rocía con una dosis de precisión. Los microingredientes se aspiran profundamente en el grano a través del vacío, lo que tiene el efecto de protegerlos simultáneamente contra el desmoronamiento. A continuación, se aplica una fina capa de grasa al material granulado

incorporados a los gránulos, el material se vuelve más elástico, descomponiendo las migas con menos rapidez. Además, esto permite a los trabajadores alcanzar valores de energía más altos en el alimento y evita la contaminación. Gracias a esta técnica de recubrimiento al vacío, se puede dosificar microingredientes en forma de polvo o líquido con la máxima precisión, lo cual permite un ahorro de costos y ofrece un mejor producto.

[www.dinnissen.eu](http://www.dinnissen.eu)





# ACTUALIZACIÓN SOBRE LA CARDIOMIOPATÍA DILATADA CANINA (CDM) Y SU RELACIÓN CON EL ALIMENTO BALANCEADO

Miguel Lopez | Asesor

En esta ocasión quiero hacer referencia a un excelente artículo publicado en el Journal of Animal Science que da una actualización muy profunda de este tema que ha estado girando alrededor de la industria de alimentos para mascotas en los últimos años. En este documento se presenta un resumen acerca de la definición de esta enfermedad, sus causas, incidencia, manifestaciones clínicas, histopatológicas, diagnóstico, prevención y tratamiento.

Por supuesto el tema que como industria nos interesa más es la relación de esta enfermedad con las dietas comerciales existentes en el mercado.

Intentaré resumir en este espacio la influencia de la dieta en la presentación de la CDM.

**Dietas bajas en proteína, taurina o precursores de taurina:** En general las dietas bajas en estos nutrientes se asocian a la CDM. Si es por baja proteína, dietas especiales para tratamiento de piedras de urato se asociaron probablemente a la deficiencia de aminoácidos esenciales y no esenciales o la baja presencia de precursores para la síntesis de carnitina y taurina.

**Dietas altas en fibra, específicamente del tipo insoluble:** Este tipo de productos puede disminuir la digestibilidad de la proteína en el intestino grueso, existen algunos estudios que muestran que la fibra insoluble puede llevar a una disminución en la disponibilidad de aminoácidos azufrados con los subsecuentes resultados en la disminución de la taurina o de la carnitina. La fibra también puede influenciar la fermentación bacteriana en esta porción del intestino y al haber alteraciones se puede disminuir la reabsorción de taurina.

Deficiencias en potasio, colina, carnitina, tiamina, cobre, metionina y cisteína también han sido asociadas a esta enfermedad.

Específicamente la taurina aunque no es considerada un aminoácido esencial en perros ha sido identificada como una posible causa de la CDM. Los estudios realizados para evaluar si la taurina debe ser considerada como un aminoácido esencial en perros no han sido concluyentes. Parece ser que existen rangos de concentración de taurina específicos de raza ya que existen ciertas razas que se asocian más a la CDM causada por la deficiencia de este aminoácido.

El uso de ciertos ingredientes de origen vegetal en algunas dietas también orienta hacia la posible aparición de esta enfermedad en perros. La tapioca (Cassava) acumula glucósidos cianogénicos, estos compuestos para ser eliminados del organismo requieren de la presencia de aminoácidos azufrados por lo cual se disminuye su disponibilidad para la síntesis de taurina y carnitina.

No existe una correlación definitiva entre las dietas libres de grano y la incidencia de la CDM de acuerdo a los estudios realizados hasta ahora.

Finalmente el autor concluye que algunos de los estudios encontrados en la literatura revelan conflictos y deficiencias en el muestreo, variables experimentales confusas y falta de información por lo que no existe una contundencia de relación entre la dieta y la CDM.

La CDM es una condición médica derivada de muchas causas que no se limitan a la dieta, por lo tanto deben hacerse más estudios que tomen en cuenta no solo las dietas sino el metabolismo, la genética de los individuos a estudiar y sus enfermedades para poder tener mejores conclusiones.

## Bibliografía

McCauley, SR et al. Review of canine dilated cardiomyopathy in the wake of diet-associated concerns. J An Sci, 2020, 1-20



# Sistemas de Manejo de Materiales en el Proceso de Alimentos para Mascotas

- » Transporte neumático en fase densa & diluida
- » Dosificación de materiales secos
- » Molienda
- » Colección de polvos
- » Tamizado



**Para mayor información**

# IVAN FRANCO



Iván Franco es el fundador de Triplethree International y ha colaborado en cientos de proyectos de investigación para varias industrias de bienes de consumo. Euromonitor International le otorgó el premio Consultor Global del Año y es autor del libro *17 Estrategias de Mercado para el Crecimiento*

## ¿Nos podría comentar sus apreciaciones con respecto a la madurez del mercado de alimentos para mascotas de América Latina?

En general, con base en las métricas de penetración calórica por país, podemos decir que el mercado de pet food en la región es un mercado en desarrollo, donde algunos mercados están madurando. Por ejemplo, mercados como Chile y Uruguay, llevan la delantera en términos de penetración calórica. Mientras que otros mercados, como el mexicano, llevan la delantera en cuanto a innovaciones en el segmento premium y comercio electrónico de pet food. El mercado argentino es reconocido como el mayor amante de las mascotas de la región. El mercado brasileño es el más grande en volumen, sin embargo, tiene gran potencial para crecer.

## ¿Cuáles son las tendencias y proyecciones para este interesante mercado?

A nivel regional hay dos grandes tendencias para pet food que empatan con la estructura poblacional de la región. La primera, es la tendencia a incrementar los cuidados de las mascotas, hecho que se asocia con una nutrición más balanceada, que solo aportan los alimentos manufacturados. La segunda tendencia es “humanizar” la nutrición de las mascotas. Es aquí donde entran a escena los productos premium y super premium. En términos del negocio, hay buenas noticias para la industria, ya que existe oportunidad de crecimiento en términos de volumen (mayor penetración) y en términos de valor (alimentos premium).

## ¿Dada la gran variedad de calidad de alimentos que podemos encontrar en América Latina, cree que habrá países que cambiarán el balance actual de calidad y cantidad de alimentos?

No. Lo que sucede es que los portafolios de productos se amplían. Los productores de alimentos segmentan a sus mercados de forma más completa, por lo que no es necesario sacrifi-

car calidad por precio. Hoy hay y habrá más marcas de alimentos para diversos segmentos de precio. De hecho, una manera de ver qué tan desarrollado es un mercado de pet food, es observando su oferta de productos por precio. Si uno mira pocas marcas con precios alrededor del promedio general, el mercado está poco madurado, y viceversa.

## En cuanto a la forma de comercialización, se está hablando mucho del aumento del e-commerce... ¿Tiene un techo el crecimiento de esta modalidad de comercialización en América Latina?

Si. El techo depende de algunas macro tendencias de la región, como el ingreso per cápita, la penetración bancaria y posesión de plásticos, la seguridad en las transacciones en línea y la sofisticación de los propios sistemas de pagos en cada país. Además, cada país tiene limitaciones logísticas que pueden ralentizar el crecimiento del comercio electrónico. Sin embargo, la tendencia a digitalizar el mercado es potente y se convertirá en fuerza de mercado en algunos países de la región próximamente.

## ¿Cómo cree reaccionará el mercado Pet Food luego de la pandemia?

La peculiaridad de la industria de pet food es que continua expandiendo su tecnología y capacidad de producción a nivel regional. No hay evidencias de que la pandemia haya destruido o menguado la capacidad instalada. Por ello, en condiciones normales la industria se encuentra preparada para suplir a un mercado con una demanda firme y en aumento. Cabe señalar que este hecho es aislado y representa un escudo para la industria de pet food, comparado con otras que experimentaron un choque adverso que menguó su productividad por la falta de inversión.

# Pensó en Flat Bottom, pensó Soulpack.



Flat Bottom  
100%  
Reciclable



Flat Bottom  
con  
Manija Lateral  
Hasta 15 kg



+55 (48) 3052.8700

comercial@soulpack.com.br

Visite nuestro sitio web  
[www.soulpack.com.br](http://www.soulpack.com.br)

**Soulpack**  
embalajes especiales

**Soulpack** cuenta con la línea de **Flat Bottom** más completa de Latinoamérica. Conoce el **Flat Bottom** disponible desde 100g hasta 22kg, con nanofuros, corte láser, Cierre Zipper Interno y Frontal, velcro, manija lateral y envases sostenible.



# ALIMENTOS HIPOALERGÉNICOS ¿EN QUÉ CONSISTE Y CUÁLES SON LOS MEJORES PUNTUADOS DEL MERCADO?

por All Pet Food

Con la creciente tendencia del mercado de crear (y en pos de suplir una demanda) alimentos cada vez más orgánicos, más específicos, más naturales, también surge el tópico de las alergias e intolerancias alimentarias en las mascotas.

¿Hay ingredientes más propensos a generar intolerancia? ¿Qué tener en cuenta a la hora de crear una fórmula hipoalergénica?

Te lo contamos todo en este artículo.

**¿De qué hablamos cuando utilizamos el término hipoalergénico?**

El término hipoalergénico en los alimentos para mascotas hace referencia a la gestión de la alergia alimentaria. Aunque es cierto que el porcentaje de mascotas (perros y gatos especialmente) que presentan alergias es pequeño en comparación al de los adultos, también lo es que sí existen casos y que, de suceder, el mercado debería poder suplir esa demanda por pequeña que fuera. En sí, el término hipoalergénico se define como algo que presenta poca probabilidad de causar una respuesta alérgica, pero no hay ninguna legislación en la industria que establezca parámetros o requisitos para certificar un alimento como hipoalergénico o no. Por lo general, los alimentos para mascotas etiquetados así contienen fuentes seleccionadas de proteínas y / o carbohidratos.

Debemos aclarar que el alimento hipoalergénico puede dar respuesta tanto a alergias como a intolerancias alimentarias:

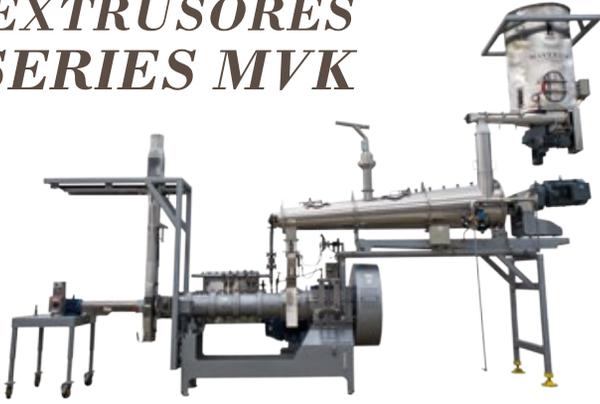
- Se produce una alergia cuando el organismo entra en contacto con una sustancia que identifica como una amenaza y desencadena un proceso inflamatorio mediante la producción de anticuerpos para defenderse.
- La intolerancia, por su parte, se produce cuando un organismo no es capaz de procesar o digerir un compuesto en particular de un alimento, lo que puede causar problemas digestivos o dermatológicos. Son las que se presentan con mayor frecuencia en las mascotas.

Las intolerancias alimentarias pueden ocurrir debido a la presencia de diferentes nutrientes como proteínas, carbohidratos o aditivos como conservantes sintéticos y colorantes. Las alergias, en cambio, son causadas casi exclusivamente por proteínas.

## Alergias en pet food

Ete aquí la cuestión de las “alergias percibidas”: como los animales no hablan, y por lo general, suelen consumir solo lo que sus dueños les dan, si aparece una anomalía, es esperable que lo primero que se evalúe o ponga “en tela de juicio” sea la comida: ver que el animal se rasca más, notar diarrea en sus heces, y signos similares

# EXTRUSORES SERIES MVK



**MAVERICK**  
EXTRUSION DEVELOPMENT GROUP

A DIVISION OF  WENGER®



**SECADOR -  
ENFRIADOR**



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



**CLIVIO SOLUTIONS**  
PET FOOD & AQUA FEED INDUSTRY

#### Proyectos:

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

#### Soluciones:

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

#### Representaciones:

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

Algunos de nuestros Partners



**CLIVIO SOLUTIONS**  
PET FOOD & AQUA FEED INDUSTRY

Ing. Diego Clivio | Managing Director

Mobile & Whatsapp: +54 9 236 4418899

E-mail: [diego.clivio@cliviosolutions.com](mailto:diego.clivio@cliviosolutions.com)

[www.cliviosolutions.com](http://www.cliviosolutions.com)

 [clivio-solutions](https://www.linkedin.com/company/clivio-solutions)

pueden terminar en una especie “autodiagnóstico”. Y si se da que cambian a un nuevo alimento y ese síntoma desaparece, automáticamente y lógicamente lo asociarán al alimento.

De hecho, solo un 10% aproximado de todos los casos de alergia en perros son alergias alimentarias.

Ciertas razas de perros tienen más requisitos dietéticos, y algunos cachorros, por ejemplo, pueden necesitar alimentos sin demasiado calcio, fósforo, grasa y vitamina D.

Pero lo cierto es que las afecciones dermatológicas o intestinales pueden mejorar o sanarse por varias razones, una de ellas puede ser el alimento, sí, pero también puede ser el cambio de estación, entre otras.

La alergia o intolerancia alimentaria solo puede diagnosticarse mediante pruebas de alimentación por eliminación y provocación, lo cual tiene una alta probabilidad de otorgar falsos positivos.

A pesar de la incertidumbre frente al diagnóstico, el pet food hipoalergénico parece estar en todos lados. Esto sucede, efectivamente, como respuesta a una demanda, dado que, muchas veces, los dueños de mascotas creen percibir determinada alergia porque su/s mascota/s responden mejor o peor a ciertos alimentos o ingredientes.

### ¿Qué evidencia científica existe?

Los (pocos) estudios realizados en base a la alergia e intolerancia alimentaria en perros y/o gatos indican que:

#### En perros:

- El 65% de las reacciones provocadas alérgicas se relacionan con la carne de vaca, los productos lácteos o el trigo.
- El 25% de las reacciones alérgicas se relacionan con el corde-ro, la soja, el pollo o el huevo de gallina.

#### En gatos:

- Casi el 90% de las alergias se relacionan con la carne de vaca, los productos lácteos y el pescado. Sin embargo, estas cifras son simbólicas, dado que prácticamente la dieta de todo gato está basada en estos ingredientes.

En la práctica veterinaria, las reacciones adversas a los alimentos pueden llegar a representar hasta un 20% de los casos atendidos.

### ¿El pet food hipoalergénico es eficaz?

Actualmente, no hay certezas acerca de si los alimentos etiquetados como hipoalergénicos logran cumplir con creces la función para la cual han sido fabricados.

En promedio de los estudios realizados, el 48% de los perros con verdadera sensibilidad alimentaria mostraron una respuesta favorable a un alimento comercial hipoalergénico que contenía proteínas intactas.

### Prácticas para desarrollar un alimento hipoalergénico para mascotas

En líneas generales, la producción de fórmulas de pet food hipoalergénicos se basa en tres pilares:

1. El número de ingredientes que contienen proteínas debe ser limitado (entre 2 y 6).

2. Se deben incorporar nuevas fuentes de proteínas (mayor alérgeno en mascotas).
3. Se deben evitar sustancias que ya se conocen como altamente propensas a generar alergias o intolerancias.

Algunos estudios han demostrado también que la descomposición hidrolítica de las proteínas en fragmentos lo suficientemente pequeños reduce la posibilidad de reconocimiento por parte del sistema inmunológico del animal alérgico a la proteína en sí (consumida intacta). Los perros, por ejemplo, con cierta intolerancia a la soja, respondieron mejor una vez consumida hidrolizada.

A la hora de fabricar este tipo de alimentos, se debe prestar especial atención para evitar la contaminación con componentes no deseados durante el proceso productivo. Lo ideal es que no se utilicen colorantes, sabores o conservantes artificiales agregados.

### Algunos ejemplos del mercado

#### Para perros:

La marca **Merrick Limited** tiene una línea de alimentos de “ingredientes limitados” especial para animales con estómagos sensibles o intolerancias alimentarias. Su producto estrella es el alimento balanceado de salmón y garbanzos, que cuenta con una sola proteína y no tiene granos de gluten. Tampoco contiene colorantes ni conservantes artificiales.

El alimento **Advance veterinary diets** es hipoalergénico dado que contiene solo una única fuente de proteína (soja hidrolizada de bajo peso molecular) y una de hidratos de carbono (almidón purificado).

#### Para gatos:

El pienso **Wild Instinct de Natural Greatness** no contiene granos o cereales, lactosa, colorantes, saborizantes artificiales y conservantes.

La línea **Limited Ingredients** de Natural Balance también está disponible para perros, y se destaca por tener una sola fuente de proteína (pato en su mayoría) y una sola de carbohidratos.

### Conclusión

Las alergias alimentarias en los perros definitivamente pueden ser una molestia tanto para ellos como para sus dueños, y por eso es fundamental que el mercado continúe desarrollando opciones para satisfacer esta demanda, que puede que sea pequeña en cantidades, pero de seguro será muy fiel al alimento que le sienta bien a cada mascota en particular.

En promedio de los estudios realizados, el 48% de los perros con verdadera sensibilidad alimentaria mostraron una respuesta favorable a un alimento comercial hipoalergénico que contenía proteínas intactas.





# FENAGRA 2021

Feira Internacional da Agroindústria

## EXPO PET FOOD

NUTRIÇÃO ANIMAL

### 21-23 SETEMBRO 2021

SÃO PAULO - BRASIL



## FENAGRA

Feira Internacional da Agroindústria  
FEED & FOOD  
TECNOLOGIA Y PROCESAMIENTO

### 2021

INFORMACION

NOTICIAS

CONGRESOS

NUEVOS ESPACIOS

NETWORK

MUCHOS NEGOCIOS

La referencia en Latino América  
no mercado de alimentos  
para **mascotas**.

Patrocinio:



[www.fenagra.com.br](http://www.fenagra.com.br)

Organización y Promoción:



Mas informaciones:



/editorastilo

[contato@editorastilo.com.br](mailto:contato@editorastilo.com.br)

+55 11 2384-0047

# GANE ULTRA VERSATILIDAD Y EFICIENCIA CON EL PROCESO PETFLEX.



PREACONDICIONAMIENTO  
DE ALTA INTENSIDAD (HIP)

EXTRUSIÓN TÉRMICA  
CON DOBLE TORNILLO

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



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

Aumente su capacidad de producción con el ultra flexible **Proceso PetFlex**. Envíenos un correo electrónico hoy mismo a [info@wenger.com](mailto:info@wenger.com).

# WENGER®

COMPANION ANIMAL DIVISION