

# HOT TOPIC

## Procesos de cocción y alimentos comerciales para mascotas



## Enfoque

Para preparar los alimentos comerciales para mascotas, se utilizan varios procesos de cocción con el fin de garantizar la entrega de productos muy nutritivos y palatables. Los métodos utilizados se determinan por la forma final (por ejemplo, alimento seco o húmedo), la textura, las propiedades visuales deseadas y el envase. Las formas frecuentes de alimentos para mascotas incluyen las croquetas extruidas secas y los alimentos húmedos enlatados.

El Purina Institute proporciona los datos científicos para guiar su conversación sobre nutrición.

let's  
**takeback**  
the conversation.

Conozca más sobre el poder de la nutrición en

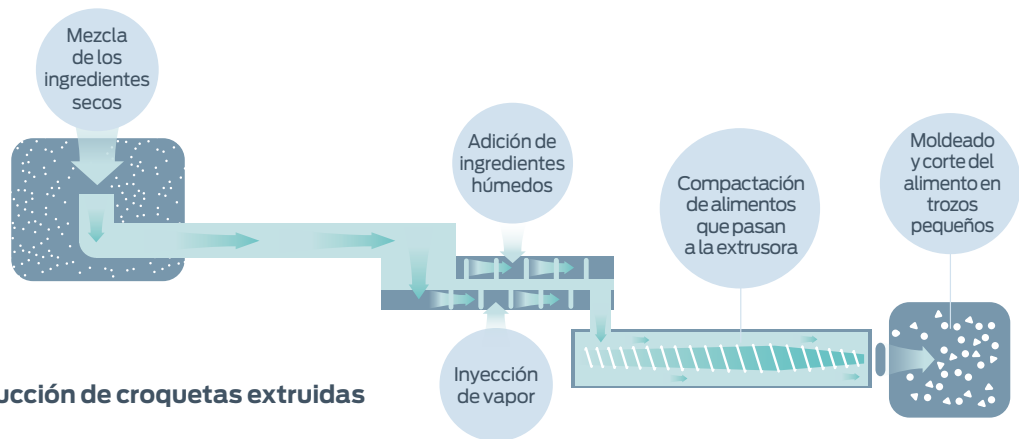
[PurinaInstitute.com](http://PurinaInstitute.com)

### ¿Cómo se elaboran las croquetas extruidas?

Según las recetas, los ingredientes secos generalmente se muelen y mezclan antes de agregar los ingredientes "húmedos" (carnes, líquidos y grasas). La mezcla luego ingresa a una máquina (extrusora), donde se somete a un proceso de cocción rápido que utiliza vapor, presión y calor. La mezcla se compacta a presión a medida que pasa por la extrusora. Al salir de la extrusora, pasa a través de un troquel, que crea la forma única del alimento; luego, se corta en trozos del tamaño de una croqueta. Una vez que alcanza la presión del aire, la croqueta se expande, se seca, se recubre, se enfría y se empaqueta. Con frecuencia, las croquetas extruidas en seco contienen menos de 12 % de humedad, lo que conserva el alimento.

#### LA EXTRUSIÓN INFLUYE EN LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA CROQUETA:

- Tamaño
- Forma
- Color
- Uniformidad
- Textura



### Pasos típicos en la producción de croquetas extruidas

## ¿Cómo se elabora el alimento húmedo para mascotas?

Los ingredientes se muelen, se mezclan y se precocinan antes de agregar la salsa o gelatina, que forma parte de la receta. A continuación, la mezcla se empaqueta en el recipiente final (lata, bolsa o bandeja), que se cierra con un sello hermético antes de ingresar a una máquina (retorta). Las retortas comerciales son esencialmente ollas a presión de gran tamaño que esterilizan los alimentos y evitan que se echen a perder antes de abrirlos. En la fabricación de alimentos húmedos para mascotas, el producto final se puede presentar en una variedad de formas y texturas, desde simples panes o patés, trozos con o sin salsa o jalea, hasta productos más "inspirados en la cocina".



## ¿Cómo afecta el proceso de cocción a los nutrientes de los alimentos para mascotas?

Los científicos de alimentos de Purina y otros expertos en procesos de fabricación (por ejemplo, ingenieros expertos en tecnología de extrusión) brindan información fundamental al formular las recetas. Entienden cómo el proceso de cocción afecta a los ingredientes y nutrientes en una receta específica, y esto se aborda durante el desarrollo para garantizar que el producto terminado contenga todos los nutrientes en las cantidades y equilibrio óptimos.

Cuando se controla adecuadamente, el proceso de cocción puede realzar el valor nutricional del alimento (por ejemplo, mejorar la digestión de las proteínas y el almidón) <sup>1</sup>. Si bien algunos nutrientes, como las vitaminas solubles en agua, pueden descomponerse parcialmente durante la cocción, esto está

altamente regulado y compensado en la receta original. Todas las recetas de alimentos para mascotas de Purina están formuladas para que los nutrientes declarados en la etiqueta estén presentes en los alimentos hasta la fecha de caducidad.

## Beneficios adicionales de los procesos de cocción utilizados en la fabricación de alimento para mascotas

- La cocción cuidadosamente controlada **mejora el sabor y el aroma** al inducir una reacción de Maillard (similar a cocinar alimentos para personas, cuando los alimentos "dorados" adquieren su sabor distintivo, como el filete sellado)<sup>2</sup>. Se obtienen diferentes sabores y aromas de las reacciones de los ingredientes con los aminoácidos esenciales.
- Los procesos de cocción también **garantizan la seguridad y la calidad** del alimento:
  - Todos los ingredientes de cada fórmula cumplen con los rigurosos estándares de seguridad y calidad de Purina, y cumplen o superan los estándares de nutrición para los perros y los gatos.
  - Desde la llegada a la fábrica, durante la elaboración y hasta que los alimentos salen de la fábrica, se realizan múltiples controles de seguridad y calidad en cada lote de alimentos.

**>65.000** controles de calidad se realizan por día en las fábricas de Purina en todo el mundo

- Los científicos del envasado diseñan envases para garantizar que los alimentos se mantengan frescos y conserven niveles garantizados de nutrientes durante la vida útil de los alimentos (normalmente, entre 12 y 18 meses para alimentos secos; alimentos enlatados, 24 meses a partir de la fecha de fabricación).

Los alimentos para mascotas Purina cumplen o superan los más altos estándares de la industria para la fabricación de alimentos para mascotas. Todos los alimentos están formulados para que el producto terminado proporcione todos los nutrientes esenciales en las cantidades y equilibrio óptimos para satisfacer las necesidades especiales o los requisitos de la etapa de vida de una mascota.

### Referencias

1. Carmody, R. N., & Wrangham, R. W. (2009). The energetic significance of cooking. *Evolutionary Anthropology*, 57(4), 379-391.

2. Cerny, C. (2007). The aroma side of the Maillard reaction. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1126, 66-71. doi: 10.1196/annals.1433.011