



VALIDACIÓN DE CONCEPTO: TEXTURA DE PREMIOS EN FORMA DE CREMA PARA MASCOTAS CON PLASMA ATOMIZADO

Joy Campbell, Carmen Rodriguez, Paola Oller y Javier Polo | APC, LLC, Ankeny, IA, EE.UU.

INFORMACIÓN GENERAL

Los premios en forma de crema para mascotas tienen creciente demanda por diversos motivos, como para fortalecer el vínculo entre humanos y animales. La textura y la consistencia del producto, junto con la palatabilidad, son importantes para la aceptación y la calidad del producto. Múltiples fuentes de ingredientes de origen animal y diferentes tipos de almidones o aglutinantes ayudan a producir estos productos con la textura y la palatabilidad deseadas. Ingredientes alternativos para mejorar o mantener la textura, la palatabilidad o la consistencia pueden ser útiles para los premios en forma de crema. El plasma atomizado (SDP) es un ingrediente rico en proteínas utilizado en alimentos para mascotas, con propiedades funcionales de textura, capacidad para aumentar la palatabilidad y mantener la consistencia del producto.

OBJETIVO

El objetivo del estudio fue evaluar la textura al incluir SDP en premios en forma de crema con diferentes matrices de ingredientes.



METODOLOGÍA

Se realizaron dos estudios. El primero fue una prueba de concepto para evaluar la textura al variar los niveles de almidón y carne en comparación con el SDP con carne mecánicamente procesada de salmón. El segundo, utilizando carne mecánicamente procesada de pollo, evaluó la inclusión de 1% de SDP en la textura en comparación con 1% de caldo de pollo.

Los premios cremosos fueron mezclados en un procesador Robot Coupe de 8L, combinando la respectiva fuente de carne con los demás ingredientes secos y líquidos. Después de la mezcla, los envases fueron llenados y esterilizados a 121 °C durante 1 hora. En el estudio dos, se produjeron dos lotes replicados de cada fórmula para el análisis.

La textura fue evaluada en un texturómetro TA.XT Plus. En el Estudio 1, se utilizó un émbolo insertado directamente en el producto para medir la dureza. En el Estudio 2, el producto fue colocado en una cápsula llena con el producto para determinar la firmeza y la consistencia de viscosidad. La viscosidad en el estudio uno fue medida utilizando un viscosímetro. También se realizó una evaluación visual para la aceptación visual y las características de manipulación del producto. Cuatro envases por tratamiento fueron analizados en cuanto a la textura de cada lote replicado. Además, se midieron el contenido de humedad y de proteína de las fórmulas.

Los premios en forma de crema para animales de compañía están siendo cada vez más utilizados por diversas razones, tales como suplementos alimenticios, premios, premios funcionales, aderezos (toppers) y para fortalecer el vínculo entre humanos y animales.

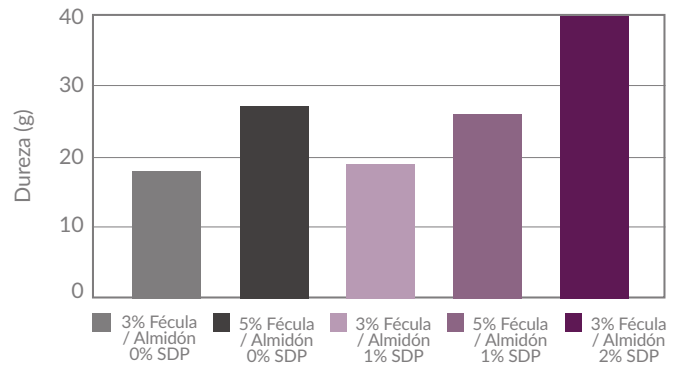
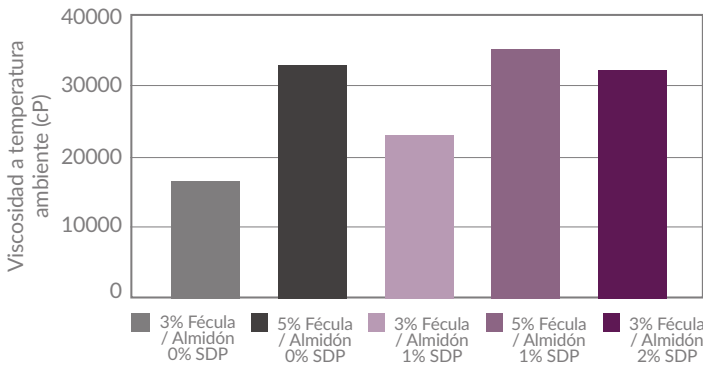
Campbell et al., 2025
Presentado en el ASAS 2025



VALIDACIÓN DEL CONCEPTO: FÓRMULA DE PRUEBA

	3% Fécula de yuca	5% Fécula de yuca	3% Fécula de yuca 1% SDP	5% Fécula de yuca 1% SDP	3% Fécula de yuca 2% SDP
Salmón cocido	32	30	31	29	30
Fécula de yuca	3	5	3	5	3
SDP	0	0	1	1	2
Goma Guar	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Agua	64.75	64.75	64.75	64.75	64.75
Total	100	100	100	100	100

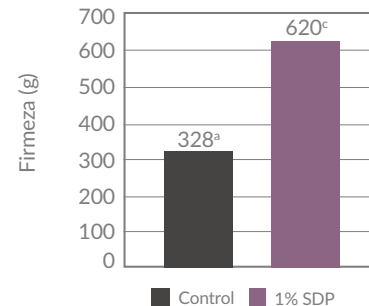
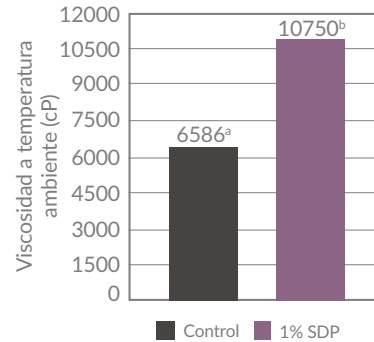
ESTUDIO UNO: RESULTADOS



VALIDACIÓN DEL CONCEPTO: FÓRMULA DE PRUEBA

	Control	SDP
Pollo cocido	29	29
Caldo de Pollo	1	0
SDP	0	1
Fécula de yuca	5	5
Goma Guar	0.25	0.25
Agua	64.25	64.25
Sal	0.5	0.5
Total	100	100

ESTUDIO DOS: RESULTADOS



a,b = P < 0.05

RESUMEN

Dependiendo de los objetivos de las características del producto, el contenido proteico deseado y otros ingredientes, el SDP puede ser una alternativa para la textura del producto, en un rango del 1 al 2%, contribuyendo a una formulación de alta calidad.

Campbell et al., 2025
Presentado en el ASAS 2025