

# ANÁLISIS SENSORIAL DESCRIPTIVO CUANTITATIVO DE FORMULACIONES DE ADEREZOS FUNCIONALES PARA ENSALADAS

Montero Haydée<sup>1</sup>, Aranibar Germán<sup>1</sup>, Borda María de los Angeles<sup>2</sup>, Della Rocca Patricia<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>INTI Lácteos, <sup>2</sup>Facultad Regional Buenos Aires, Universidad Tecnológica Nacional  
 hmontero@inti.gob.ar

## OBJETIVO

- 1) La obtención de descriptores para elaborar el perfil sensorial de las distintas formulaciones de aderezos
- 2) Determinar la forma de presentación más adecuada
- 3) Realizar el análisis descriptivo cuantitativo de los descriptores de textura.

## DESCRIPCIÓN

Se utilizaron 6 formulaciones de aderezos para ensaladas elaborados con alto contenido en fibra y reducidos en grasas. Se adicionó en su composición inulina, fructano natural y aceite de canola, además de gomas guar y xántica. Orégano y albahaca en las muestras 5 y 6. La muestra 4 no posee inulina ni gomas. La presencia de inulina y aceite de canola posibilitan caracterizar al aderezo como un alimento funcional (1)

## Análisis sensorial:

Se utilizó el panel de INTI-Lácteos integrado por 13 personas, las cuales fueron seleccionadas y entrenadas según las Normas ISO/IRAM. Se utilizó la técnica "Análisis Descriptivo Cuantitativo (ADC)" siguiendo los lineamientos de las Normas IRAM 20012:1997 y 20013:2001. (Perfil de Flavor y Perfil de textura respectivamente). El panel desarrolló el trabajo durante 12 sesiones para:

### 1- Obtención de descriptores para elaborar el perfil sensorial

Se trabajó en forma grupal por el método de consenso. Se evaluaron los ingredientes: aceite de canola y solución de inulina al 6%.

### 2- Determinación del perfil sensorial cualitativo para evaluar la forma de presentación más adecuada del aderezo

Se confeccionaron los perfiles cualitativos de textura y flavor para las 6 muestras, presentadas de la siguiente manera:

- a) Aderezo solo en un recipiente de vidrio
- b) Mezcla de 20g de lechuga mantecosa picada con 15g de aderezo presentadas sobre una porción de pan lactal de salvado sin sal agregada.
- c) Mezcla de 20g de lechuga mantecosa picada con 20g de aderezo presentadas en un recipiente de vidrio.
- d) Mezcla de 20g de lechuga mantecosa picada con 20g de aderezo presentadas sobre una galletita de agua sin sal agregada.

### 3- Análisis descriptivo cuantitativo de textura

Se utilizó una escala estructurada de intensidad creciente de 1 a 7 puntos, utilizando referencias ancladas en diferentes sectores de la misma.



## RESULTADOS

### 1. Obtención de descriptores para elaborar el perfil sensorial

Olor	Vinagre, Mostaza, Huevo
Flavor	Vinagre, Ácido, Picante, Salado, Persistencia, Especies
Textura	Microestructura(grumos y cristales), Cremosidad en boca, Adherencia, Solubilidad, Harinosidad

### Evaluación de ingredientes:

Aceite de canola: El olor se percibe con baja intensidad y el flavor no se detecta en el aderezo

Solución de inulina al 6%: La solución se encontró inodora, dulce y levemente astringente. La misma no se identifica en el aderezo.

### 2. Determinación del perfil sensorial cualitativo para evaluar la forma de presentación más adecuada del aderezo

Los perfiles sensoriales cualitativos (olor, flavor y textura) se confeccionaron para cada una de las formas de presentación de las muestras.

Los resultados obtenidos son:

Muestra	Olor	Flavor	Textura
1	Vinagre, Mostaza	Picante, Salado, Ácido leve	Cristales, Cremoso, No adherente, Soluble
2	Vinagre, Mostaza	Picante no homogéneo	Grumos pequeños, Cremoso, No adherente, Soluble
3	Pimienta, Vinagre, Mostaza	Huevo, Mostaza, Picante leve	Cristales, No adherente, Soluble, Cremoso
4	Vinagre, Mostaza	Mostaza	Grumos grandes, Cremosa
5	Ajo, Orégano, Provenzal, Vinagre Mostaza leve	Provenzal, Picante leve, Aceitoso	Especies picadas, Grumos, Cristales de mostaza
6	Albahaca, Mostaza, Ajo, Perejil	Albahaca, Perejil, Picante leve	Especies picadas

➤ Los descriptores se mencionan en orden de acuerdo a la intensidad de percepción.

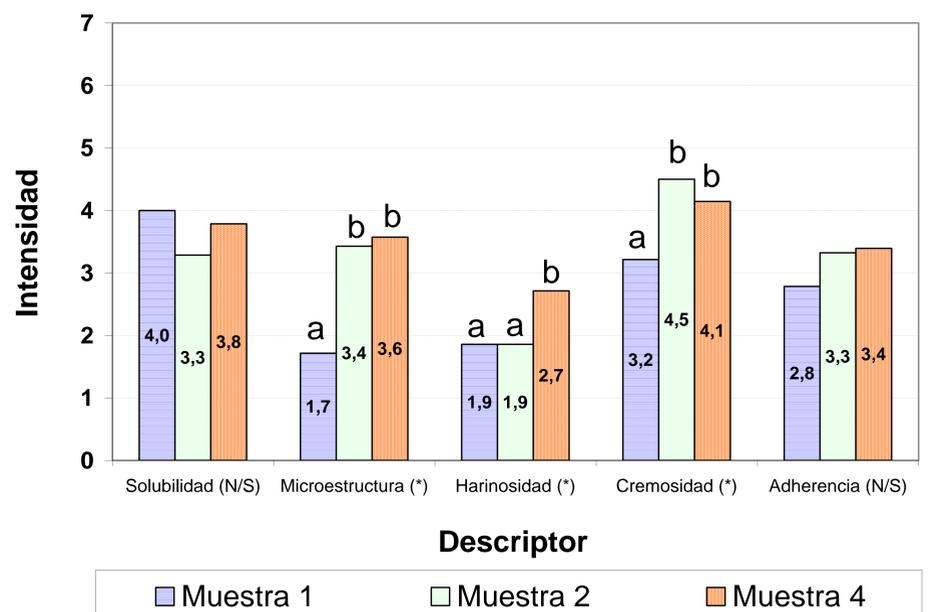
➤ La percepción de cristales se debe a los granos de mostaza distribuidos de manera no homogénea.

➤ La percepción de grumos se debe a la presencia de harina o almidón.

Para evitar la presencia de cristales de mostaza y grumos de almidón se sugirió el uso de un mortero de porcelana y se repitieron los ensayos.

### 3. Análisis descriptivo cuantitativo de textura

Con el objetivo de evaluar los atributos de textura en función de la presencia de inulina y goma guar se analizaron solo las muestras 1, 2 y 4, cuyos resultados se presentan en el gráfico



(\*) Los valores que se presentan con la misma letra no son significativamente diferentes con  $\alpha = 0.05$ .

Del análisis estadístico (ANOVA) surge que para los atributos de Solubilidad y Adherencia no existen diferencias significativas (N/S) entre las muestras; mientras que para Harinosidad(\*), Microestructura(\*) y Cremosidad en boca (\*) existen diferencias significativas.

La muestra 1 es menos cremosa que la muestra 2 y 4, y presenta el menor valor de Microestructura. En cuanto al atributo Harinosidad no existen diferencias significativas entre las muestras 1 y 2, siendo la N°4 la más harinosa.

## CONCLUSIÓN

Es conveniente analizar el aderezo sin soporte de pan, galletita o lechuga, ya que estos interfieren en la percepción del olor y flavor del producto.

La presencia de inulina mejora el flavor y la Cremosidad en boca de los productos.

Las muestras conteniendo inulina combinada con goma, presentaron una mayor consistencia.

Las muestras que no contenían inulina, fueron descriptas como grumosas y harinosas.

## BIBLIOGRAFÍA

(1) Borda, M. de los Ángeles; Della Rocca, Patricia (2011) Formulación de una base de aderezo para ensaladas con características de alimento funcional. Presentado en el IV Congreso Internacional de Salud y Calidad de Vida. CUBA.