

Sensaciones del helado en el ordenador

Los cambios del frío, cremosidad o textura que sentimos en la boca mientras comemos un helado se pueden visualizar mediante curvas de colores en una pantalla. Las gráficas ayudan a los fabricantes a mejorar la calidad del producto, según han comprobado investigadores del Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos en Valencia.

SINC

2/6/2014 09:20 CEST



Un grupo de 85 personas describieron sus sensaciones mientras tomaban un helado de vainilla./

[Steven Depolo](#)

En los últimos cinco años se ha puesto de moda una técnica llamada 'predominio temporal de las sensaciones' (TDS, por sus siglas en inglés) para analizar cómo evolucionan las impresiones del consumidor cuando degusta un producto.

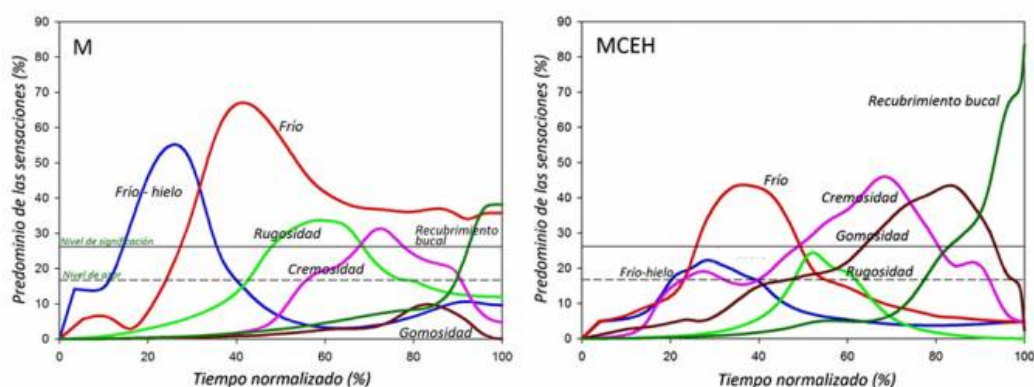
Ahora investigadores del Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (CSIC) la han aplicado para visualizar las 'percepciones' que se sienten mientras se come un helado, que se va fundiendo según forma un líquido suave y cremoso al calentarse en la boca.

Los participantes en una cata de helado señalaron sobre una pantalla el atributo dominante en cada momento

“Además del aspecto que apreciamos antes de servirlo, la textura que perciben nuestra lengua y paladar es clave en la aceptación y la consideración de un producto de calidad”, asegura a Sinc Susana Fiszman, una de las autoras. Para valorar este aspecto los científicos han organizado una cata con 85 personas, que describieron sus sensaciones mientras tomaban un helado de vainilla.

Los participantes señalaron sobre una pantalla el atributo dominante en cada momento, desde lo frío que lo sentían justo al contactar (frío-hielo) o una vez asentado en la lengua, hasta su cremosidad, falta de suavidad, gomosidad y recubrimiento bucal, es decir, la cantidad de producto que permanece en la boca tras la ingestión.

Los resultados, que publica la revista *Food Hydrocolloids*, se procesan con un *software* y se muestran mediante gráficas con líneas de colores, una para cada atributo.



Curvas TDS para dos formulaciones de helados, el primero solo con leche azucarada (M) y el segundo con leche, nata, huevo e hidrocoloides (MCEH). / IATA

De esta forma se puede analizar lo que sucede cuando los investigadores ‘juegan’ con los ingredientes básicos del helado: nata, yema de huevo, azúcar, leche y espesantes como las gomas o los hidrocoloides,

macromoléculas que aportan viscosidad y estabilidad al producto.

“En un helado hecho solo con leche y azúcar las curvas que predominan son las del frío y la falta de suavidad, pero cuando se añaden nata, huevo e hidrocoloides, aumenta y se prolonga significativamente la cremosidad y el recubrimiento bucal”, explica Fiszman.

Hidrocoloides y cremosidad

La investigadora destaca el papel que desempeñan los hidrocoloides:

“Normalmente la percepción de una sensación de frío-hielo es negativa para el consumidor, pero hemos observado que esto se elimina o retarda cuando se añaden estas macromoléculas, que además refuerzan y prolongan la cremosidad, lo que se asocia a un helado de alta calidad”.

Según los autores, el conocimiento de estos detalles y la dinámica de percepción sensorial del producto ayudará a los fabricantes a cuantificar mejor las dosis idóneas de los ingredientes y, en general, a mejorar el producto.

Referencia bibliográfica:

Paula Varela, Aurora Pintor, Susana Fiszman. “How hydrocolloids affect the temporal oral perception of ice cream”. *Food Hydrocolloids* 36: 220–228, mayo de 2014.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

HELADOS |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

