



NOTAS SOBRE HELADOS

SUSTITUCIÓN DE GRASAS: PRODUCTOS DISPONIBLES

El heladero artesanal suele enfrentar un desafío: Mantener un producto de alta calidad, pero necesita bajar costos en los insumos, para mejorar la rentabilidad del negocio.

En línea general, cerca del 50% del costo de materias primas de las cremas heladas y helados a la leche, está determinado por los productos lácteos.

En vista de esto, hay quienes buscan reemplazar algún producto lácteo, especialmente la crema, por grasas vegetales. Los costos, es cierto, bajan algo; pero la percepción de calidad del producto en boca, es muy notoria.

Las grasas en el helado cumplen la función de aportar sólidos y de brindar textura. Así que utilizando grasas vegetales o la grasa de la leche el perfil técnico de las recetas será similar, pero las sensaciones que se perciben en la boca son significativamente diferentes, básicamente en cuanto a sabor.

En teoría las grasas vegetales hidrogenadas son carentes de color, aroma y sabor, sin embargo cuando se reemplaza la grasa butírica (o butirosa), en la elaboración del helado por grasas vegetales de precio económico, la diferencia se nota de inmediato: cambia el sabor, la textura y las propiedades de fusión del mismo.

Y, si de costos hablamos, las grasas vegetales más delicadas y con un punto de fusión más bajos, no son tan económicas.

De paso en Argentina (Código Alimentario Argentino) y Uruguay (Reglamento Bromatológico Nacional) las legislaciones indican:

"Queda prohibido emplear en la elaboración de helados:

d) sustancias grasas distintas a la grasa de leche."

En algunos países se dispone de un producto que permite bajar costos, usando grasas de origen animal (lácteas), que no afectan la calidad final del producto en el área técnica ni sensorial, pues de hecho se trata de un producto con el que "reconstituiremos" la crema de la leche que usualmente utilizamos.

Nos referimos a la Grasa Anhidra de leche o "Butter Oil", que es prácticamente un 100% grasa butírica pura.

¿Cuál es su origen? Cuando las empresas productoras de leche en polvo, procesan altos volúmenes de leche para elaborar leche en polvo descremada, tienen excedentes de grasa y, dependiendo de la tecnología que dispongan, pueden producir: Crema de leche en polvo y Grasa anhidra de leche o "Butter oil".

Utilizamos los dos productos y su comportamiento ha sido excelente. Ambos se manipulan cómodamente, tienen una vida útil significativamente más alta que la crema de leche fresca y no necesitan cadena de frío.

Crema de leche fluida o líquida:

La ficha técnica básica es:

Materia Grasa: 30 al 40%

Sólidos no grasos lácteos: 5,0% (compuestos por: Lactosa: 2,60%, proteínas: 2,0%, y el resto en sales minerales)



Crema de leche en polvo:

La ficha técnica de la crema de leche en polvo al 60% de materia grasa es:

Materia Grasa: 60%

Lactosa: 22%

Proteínas: 12% (Caseína: 80%, Proteínas de suero: 20%)

Cenizas: 5%

Ventajas:

Es altamente soluble, no formó grumos aun en un batido manual, es muy fácil de manipular.

El sabor es delicado, y se logra una textura muy refinada comparando con otra muestra de helado del mismo tenor graso elaborado con crema de leche líquida o fluida.

Este producto se obtiene por secado spray de crema de leche, adicionada de sólidos no grasos de leche y en algunos casos se le agrega algún emulsionante, lo que explica el resultado de una textura superior en el helado.

Es muy práctica para los lugares remotos en donde es difícil de abastecerse de producto fresco o es difícil asegurarse el mantenimiento de la cadena de frío.

No tenemos los datos de la vida útil.

Desventajas:

Su costo es significativamente más alto que el de la crema líquida.

No es posible simplemente reconstituirla con agua para simplificar el proceso de formulación. Al tener una carga alta de lactosa y proteínas, es necesario plantear recetas específicas, sin llegar a una sustitución directa.

La grasa anhidra de leche o "Butter oil"

Este producto tiene una vida útil de 12 meses, y no es necesaria la refrigeración.

El fabricante indica: "El producto debe ser almacenado a temperatura ambiente (aprox. 20 °C), evitando la luz solar directa. Las condiciones de conservación mejoran a temperaturas de refrigeración entre 4 y 12° C."

La ficha técnica provista por el fabricante es:

REQUISITOS	DESCRIPCIÓN
Color	Amarillo uniforme
Olor y sabor	Agradable y puro. Libre de sabores rancios, oxidados u otros sabores anormales
Aspecto	Líquido, sólido o mezcla de ambas fases

Requisitos físico-químicos:

REQUISITOS	LÍMITES	MÉTODO DE ENSAYO
Humedad (% p/p)	Máximo 0,2	FIL 23A:1985
Contenido de grasa (% p/p)	Mínimo 99,8	Por diferencia con humedad
Aspecto	Líquido, sólido o mezcla de ambas fases	Líquido, sólido o mezcla de ambas fases



A fines de formular tomamos como referencia básica el contenido mínimo de grasa un 99,8%. Esto deja claro que no hay sólidos de la leche.

¿Cómo se reconstituye en la receta? Es simple, por cada kilo de crema a reemplazar debe utilizar grasa pura y agua. La proporción depende de cual es el tenor graso de la crema de leche o crema dulce que esté utilizando o es el estándar en su región.

La reconstitución será así:

TENOR GRASO DE LA CREMA	GRAMOS DE GRASA ANHIDRA	GRAMOS DE AGUA
20%	200	800
30%	300	700
35%	350	650
40%	400	600
44%	440	560
50%	500	500

Si usted es un tanto "purista" con sus recetas, recordará que la crema de leche tiene aproximadamente un 5% de sólidos no grasos de la leche o magros de la leche, que básicamente sería un 5% de leche en polvo descremada.

Así que si quiere reconstituir "tal cual" debe agregar este 5% de leche en polvo descremada.

TENOR GRASO DE LA CREMA	GRAMOS DE GRASA ANHIDRA	GRAMOS DE AGUA	GRAMOS DE LPD*
20%	200	750	50
30%	300	650	50
35%	350	600	50
40%	400	550	50
44%	440	510	50
50%	500	450	50

LPD: Leche en polvo descremada

Ventajas:

Larga vida útil a temperaturas ambiente razonables.

Sabor suave y delicado.

El costo del producto reconstituido es casi la mitad que el de la crema de leche líquida.

No hay que reformular las recetas, y se puede reemplazar una parte de la crema de leche o la totalidad.

Desventajas:

La solubilización es un poco más compleja, es recomendable usar homogeneizador o molino coloidal. Si se utiliza un pasteurizador que agite violentamente se dispersa fácilmente.

Muchos agregan la crema de leche en el pasteurizador como último ingrediente entre los 40 y 50 grados, con el butter oil, sugerimos incluya la grasa junto al agua desde el arranque del proceso de pasteurización, así la grasa tendrá mas tiempo en calor con lo que se logrará una disolución e integración mas completa.



Paneles de control y degustación:

Cuando comenzamos a sustituir productos originales, solemos tener recelo a que cambie el sabor, la textura, el punto de fusión, o alguna otra característica del producto.

Para sacarnos las dudas debemos hacer paneles de evaluación y control. Lo importante es que sea una "cata a ciegas".

Elabore el helado como lo hace convencionalmente, luego elabore el helado con el producto que sustituye el original.

Déle tiempo de reposo en frío para que ambos se estabilicen y haga la evaluación.

Lo importante es que las personas que tomarán la decisión final evalúen el producto sin saber cual es cual. Solo con números o letras identificando los productos, pero sin identificación que ayude a saber si esa muestra es la que tiene el sustituto o no.

Debe ser totalmente a ciegas, pues si la persona que va a tomar la decisión final tiene algún tipo de recelo, duda o prejuicio y sabe que está consumiendo, "detectará" falencias en el producto al que le tiene dicho recelo.

La sugerencia es: probar los productos y, si le gusta el resultado no, tendremos opciones que nos ayudarán a mejorar la textura y mantener o incluso a bajar los costos.

A partir de aquí comenzaremos a analizar agentes de de batido, emulsionantes, y otros sustitutos disponibles.

Y ya sabe, cualquier consulta sobre este tema estamos a su disposición en la casilla de correo electrónico: info@mundohelado.com

Autor: Sergio Mantello

Mundohelado Argentina

www.mundohelado.com.ar