

*Valor Nutritivo de los Helados
como Postre y Merienda
Dossier de prensa*

1. TIPOLOGÍA DEL HELADO

La Reglamentación técnico-sanitaria que regula los helados (Real Decreto 618/1998) los define como preparaciones alimenticias que han sido llevadas al estado sólido, semisólido o pastoso, por congelación de la mezcla de materias primas utilizadas, que ha de mantener el grado de plasticidad y congelación suficiente hasta el momento de su venta al consumidor.

Esta reglamentación clasifica los helados en los siguientes grupos, cuya composición es determinante de su valor nutritivo y efectos sobre el organismo. Podemos considerar dos grandes grupos:

Helados con base de leche:

Helado crema

Contiene un mínimo de un 8 por 100 en grasa exclusivamente de origen lácteo y un mínimo de un 2,5 por 100 en proteínas exclusivamente de origen lácteo.

Helado de leche

Contiene como mínimo un 2,5 por 100 de grasa exclusivamente de origen lácteo y como mínimo un 6 por 100 de extracto seco magro lácteo.

Helado de leche desnatada

Contiene como máximo un 0,30 por 100 de materia grasa exclusivamente de origen lácteo y como mínimo un 6 por 100 de extracto seco magro lácteo.

Helado

Contiene como mínimo un 5 por 100 de materia grasa alimenticia y las proteínas son exclusivamente de origen lácteo.

Helados con base de agua:

Helado de agua

Contiene un mínimo de un 12 por 100 de extracto seco total.

Sorbete

Contiene como mínimo un 15 por 100 de frutas y un 20 por 100 de extracto seco total.

2. CONCLUSIONES GENERALES

(Helados de base láctea)

Composición y valor nutritivo de los helados

- 1) La valoración nutricional de los helados está directamente relacionada con su contenido en leche.
- 2) El **valor calórico** medio de los helados oscila entre los 150 Kilocalorías de los de leche a las 250 Kilocalorías de los Helados Crema, por lo que puede considerarse que se trata de un alimento de contenido energético medio, ya que es inferior al tradicionalmente considerado como valor umbral de 300 Kcal/100g para clasificar a los alimentos como altamente energéticos.
- 3) El contenido proteico medio de los helados de base láctea es muy similar en los tres tipos de helado (3-3,5 g/100g), aunque en alguno de los casos llegan hasta el 5%. Si se tiene en cuenta que las **proteínas** son siempre de origen lácteo, se puede afirmar que el valor proteico de estos helados es cuantitativamente y cualitativamente similar al valor proteico de la leche.
- 4) Los helados de base láctea son productos dulces cuyo aporte en **glúcidos** corresponde casi exclusivamente a azúcares como la lactosa o azúcar de la leche y otros añadidos (extrínsecos). Los helados de leche son los que presentan un menor contenido de glúcidos totales con un valor promedio inferior 25g/100g mientras que helados crema y helados muestran un contenido algo superior a esta cifra. La presencia de lactosa en los helados de base láctea (4-6% aprox.) tiene connotaciones positivas ya que la lactosa es beneficiosa para la flora intestinal y favorece la absorción del calcio.
- 5) Las **grasas** de los helados son fundamentalmente las de la leche o las grasas vegetales. La grasa es el macro-nutriente que presenta más variabilidad cualitativa y cuantitativa entre los diferentes tipos de helados.
- 6) Los helados que contienen leche pueden considerarse como una buena alternativa para contribuir al aporte dietético de **calcio**. El mayor contenido medio de calcio se encuentra en los helados de leche (148mg/100g), seguido de los helados crema (99mg/100g) y de los helados (88mg/100g). La biodisponibilidad del calcio en los helados es buena debido, por una parte, a la existencia de una adecuada relación Calcio/Fósforo y a la presencia de lactosa y, por otra, a la práctica ausencia de interferentes de la absorción de este mineral.
- 7) Los helados no pueden considerarse una fuente importante del conjunto de **vitaminas y minerales**, pero si cabe destacar su contenido en calcio y vitamina B₂ (riboflavina). Además, se trata de productos en los que el aporte de sodio resulta relativamente bajo, siendo éste un aspecto positivo, ya que las dietas actuales con frecuencia superan las cantidades recomendadas de este elemento.

- 8) La presencia de cobertura de chocolate modifica cualitativa y cuantitativamente la valoración nutricional, ya que se traduce en un aumento del valor energético del producto, pero mejora el perfil lipídico. La incorporación de chocolate conlleva una reducción del ácido mirístico, considerado el ácido graso de mayor poder hipercolesteremiante, y un incremento del ácido esteárico, que en el organismo se puede transformar con facilidad en el monoinsaturado ácido oleico.

Integración de los helados en la dieta

- 1) El aporte **calórico** de 100 gramos de helado de base láctea supone desde un 5% hasta un 12% aproximadamente de la cantidad diaria recomendada de energía, dependiendo del grupo de edad y del tipo de helado. Esta valoración corrobora la conveniencia de desmitificar la idea de que los helados son productos altamente calóricos, ya que aún considerando el “peor de los supuestos” (helados crema para los niños), la aportación energética en promedio no supondría más que un 12% de la cantidad de calorías que deben ser cubiertas por la dieta.
- 2) Por su composición nutricional, los helados de base láctea podrían optar a aparecer en el grupo de alimentos energéticos, en el que normalmente se incluyen, pero también valorando especialmente su aporte en calcio podrían integrarse en el grupo de alimentos que permiten cubrir las **necesidades plásticas o estructurales**.
- 3) El contenido de **proteínas** por 100g de los tres tipos de helado permitiría cubrir entre el 6% y el 7% de la cantidad diaria recomendada (CDR) en adultos y ancianos y entre el 8% y el 9% en niños. Además, cabe recordar que las proteínas de los helados de base láctea son, en último término, las proteínas de la leche y, por tanto, a su valor cuantitativo debe añadirse el valor cualitativo de su elevada calidad nutritiva.
- 4) Un consumo de 100 gramos de helado crema, de leche o helado puede suponer entre un 10% y un 19% de la ingesta diaria recomendada de **calcio** (dependiendo del tipo de helado y del grupo de población). Teniendo en cuenta que el helado de base láctea presenta una composición que favorece la absorción de calcio, este mineral se convierte en el principal marcador nutricional de este alimento.
- 5) La ingesta de **calcio** es especialmente importante en niños y jóvenes en período de crecimiento, así como en todas aquellas situaciones en las que se incrementa la demanda de calcio. En el caso de las mujeres, además, contribuye a crear una reserva que puede tener una acción favorable para paliar el riesgo de osteoporosis en la postmenopausia. Sin embargo, existen personas que, por problemas de hábitos o gustos, no efectúan esta ingesta de calcio por lo que los helados se convierten, especialmente para ellos, en una alternativa para complementar la ingesta de este elemento.
- 6) Algunos helados podrían adoptar el etiquetado nutricional como fuente de **calcio** (R.D. 930/1992), ya que superan el 15% de la cantidad diaria recomendada de este elemento.

Valor nutritivo de los helados como postre y merienda

Sin pretender hacer una descalificación de ningún alimento ya que lo que cuenta es el conjunto o la combinación de los alimentos que componen la dieta diaria, se ha realizado un estudio comparado entre el valor nutritivo de los helados y el de otros productos que suelen consumirse como postre o merienda. Se pretende demostrar que en muchos aspectos, el helado no es ni mejor ni peor que otros productos, sino simplemente comparable y que, por tanto, no se justifica teniendo en cuenta su composición nutricional la valoración peyorativa (en términos de valor nutritivo) por parte de algunos consumidores.

Los helados como postre

Se ha realizado una comparación nutricional de los helados de base láctea con otros productos que forman parte habitual de los postres, centrandó esta comparación en aquellas características por las que tradicionalmente se ha cuestionado el consumo de los helados (valor energético, cantidad y composición de su fracción lipídica y aporte de azúcares), y también en aquellas que les asignan su interés nutricional (básicamente aporte de proteínas y calcio). Se han escogido para este estudio productos que por su composición (derivados lácteos) o por su carácter más o menos festivo o lúdico (productos de pastelería), son consumidos habitualmente como postre. No se han incluido las frutas, que son desde una perspectiva nutricional el postre de elección en primera instancia, porque su composición, se aleja mucho de la composición de los helados, es decir, se considera que no son alimentos comparables.

- Los helados ocupan una posición intermedia en cuanto a valor **calórico** entre los productos lácteos considerados (natillas, flanes, arroz con leche y yogures) y los que se han tomado como ejemplo de productos de pastelería (pastel de chocolate y tarta de manzana). El aporte energético de los helados está más cercano al de los otros productos lácteos que al de los pasteles. Los helados crema, aún siendo los de mayor valor energético, aportan por ración un tercio de las calorías que aportan los pasteles.
- Contrariamente a lo que muchos consumidores podrían pensar, la cantidad de **azúcar** de los helados de base láctea no es muy superior a la del resto de productos lácteos (con la excepción del yogur natural, sin azucarar). En comparación con los pasteles, éstos además de tener más hidratos de carbono complejos, tienen también más azúcares que los helados.
- El porcentaje de **proteínas** (g/100g) de los helados es del mismo orden que el que se encuentra en el resto de los productos lácteos considerados. Además, al ser de origen lácteo, tienen mejor valoración nutricional que las presentes en los productos de pastelería, que proceden mayoritariamente de las harinas. En otros productos, como las natillas y los flanes, además de las proteínas de la leche, puede haber proteínas procedentes del huevo, en el caso de que este alimento se incluya entre sus ingredientes.
- El contenido de **calcio** de los helados es generalmente más elevado que el que aportan los otros alimentos considerados como alternativas de postre.

- El aporte de **sodio** por parte de los helados es del mismo orden que el del resto de los productos lácteos estudiados y es muy inferior al que presentan algunos productos de pastelería. En este sentido, serían pues igual de “buenos” o igual de “malos” que el resto de los derivados lácteos.
- Los helados pueden ser un buen complemento para un menú que contenga pocas grasas y un contenido energético moderado. Su consumo no debería representar un desplazamiento importante de la fruta. Planteado de otra manera, los helados pueden ser una buena alternativa para el postre si en el resto de las comidas predominan las verduras.

Los helados como merienda

- Asumiendo que una merienda debe aportar entorno al 15% de la cantidad diaria recomendada de energía, se concluye que 100g de helado de leche supondrían aproximadamente el 50% de la energía asignada. En el caso de los helados crema y helados, esto representa algo más del 60%.
- Teniendo en cuenta que los niños y ancianos son los colectivos que más frecuentemente meriendan, y que los helados además de energía aportan también otros nutrientes, puede concluirse que todos los helados de base láctea pueden formar parte de la merienda, dejando un margen de calorías que puede completarse idealmente con la ingesta de fruta.
- Respecto a la grasa aportada por la ración de las distintas meriendas, contrariamente a lo que muchos consumidores pudieran pensar, el consumo de un helado supone menos calorías que las que proporciona un vaso de leche con galletas o magdalenas, o las proporcionadas por una ración de magdalenas o una ensaimada. Igualmente, 100 gramos de helado aporta menos calorías que la mayoría de los bocadillos.
- Los helados aportan una cantidad menor de glúcidos totales que el resto de meriendas. Sólo los bocadillos relativamente pequeños y con menor proporción de pan (el “bikini” y el “hot dog”) aportarían menos hidratos de carbono que los helados de crema y los helados. Sin embargo, este menor aporte no puede considerarse como un valor positivo de los helados, ya que los glúcidos complejos, como los que se encuentran en el pan (almidón) deben constituir la base de la ingesta, mientras que los glúcidos simples o azúcares, como los presentes en los helados y en los productos de bollería y galletería, deben ser minoritarios.
- El aporte de calcio de los helados supera ampliamente al de la bollería, además de ser un calcio mejor aprovechable. Sin embargo, en cuanto a este elemento destacan por su aporte los bocadillos de queso y las meriendas que incluyen un vaso de leche.
- Los helados son la merienda que menos sodio aporta. El aporte del helado más rico en este mineral (el de leche) es entre la mitad y la tercera parte del que proporcionan las meriendas con bollería (a excepción de las galletas) y entre 10 y 20 veces inferior al que aportan los bocadillos.

3. Los falsos mitos negativos del helado

La temperatura de los helados dificulta la digestión...

La baja temperatura de los helados no tiene ninguna influencia negativa sobre el aparato digestivo ni el organismo en general, a no ser que se ingieran demasiado deprisa. De hecho, al saborearlo en la boca y en su camino al estómago se calienta a unos 20°C-30 °C, por lo que al llegar al estómago sólo tiene unos pocos grados por debajo de la temperatura corporal.

Los helados engordan...

No puede afirmarse, aún teniendo en cuenta el contenido energético, que los helados engordan. Partiendo de la base de que todos los alimentos que aportan energía (calorías) pueden engordar (sólo se exceptuaría el agua), lo que siempre debe tenerse en cuenta es la ingesta total de energía a través de la dieta en su conjunto. El contenido energético de los helados es de tipo medio, por lo que son perfectamente integrables en una dieta variada y equilibrada. Obviamente debe tenerse en cuenta que *no es lo mismo añadir un helado a la dieta que integrarlo en la misma.*

Los helados son golosinas que no alimentan o alimentan poco...

Los helados son alimentos relativamente complejos, que aportan contenidos interesantes de diversos nutrientes, especialmente proteínas de alto valor biológico, calcio y también vitamina B₂.

Los helados contienen demasiado azúcar...

Una cierta cantidad de azúcar es conveniente para el organismo como fuente de energía fácilmente disponible. Las proporciones entre 20%-30% de azúcares, referidos a 100 gramos de helado, significa que una ingesta equivale a entre 20 y 30 gramos de azúcar, cantidad perfectamente integrable en una dieta correcta, en la que hasta un 10% de las calorías puede proceder de azúcares simples.

Los helados provocan caries...

Los helados aún siendo alimentos con un cierto contenido en azúcares no son especialmente cariogénicos, ya que aunque tienen una determinada consistencia, esta no provoca una retención en la boca por un periodo de tiempo excesivo y, además, inducen la salivación, lo cual constituye un factor que ejerce una cierta protección frente a la caries, por su acción de drenado y neutralización de la acidez. La lactosa, además (azúcar de la leche y por lo tanto presente en los helados) es el menos cariogénico de los azúcares, aunque hay que tener en cuenta que actúa integrada en una dieta variada o en un alimento complejo. Todo ello hace que los helados no resulten especialmente cariogénicos.

Los diabéticos no pueden comer helados...

Partiendo de la base de que los diabéticos deben controlar rigurosamente su dieta, y muy en especial los glúcidos, en algunos casos puede integrarse en su dieta un cierto consumo de helados de la misma manera que en dicha dieta cabe un moderado y bien medido consumo glucídico, que hay que considerar para cada paciente. En este sentido los helados permiten llevar a cabo esta aportación de una forma mejor que si se hiciera en forma de glúcidos más simples.

Los helados contienen colesterol...

El contenido en colesterol de los helados es moderado. Por ello, si el consumo de éstos es razonable y no hay una ingesta excesiva de productos grasos en el conjunto de la dieta, la trascendencia de la presencia de colesterol en los helados de base láctea es mínima. Desde este punto de vista, es mucho más importante la ingestión de una proporción elevada de ácidos grasos saturados, que tampoco tiene porque darse si la ingestión de helados es moderada. Hay que destacar, también, que los helados de leche desnatada, de agua o sorbetes no contienen colesterol.

Los helados irritan la garganta...

Al entrar en la cavidad bucal el helado se calienta a unos 8°C-10°C y además su deglución no es inmediata, en parte debido a los mismos estímulos del frío. Por lo tanto, no ejercen un efecto irritante.

ENERGÍA y NUTRIENTES

(Valores medios por 100 g de helado de base láctea)

ENERGÍA (Kcal)	149 – 255 Kcal
PROTEÍNAS (g)	3 – 3,5 g
HIDRATOS DE CARBONO (g)	23,4 – 27,5 g
LACTOSA (g)	4,3 – 6,2 g
GRASAS (g)	4,8 – 15 g
CALCIO (mg)	88,6 – 148 mg
VITAMINA B2 (mcg)	20 – 140 mcg

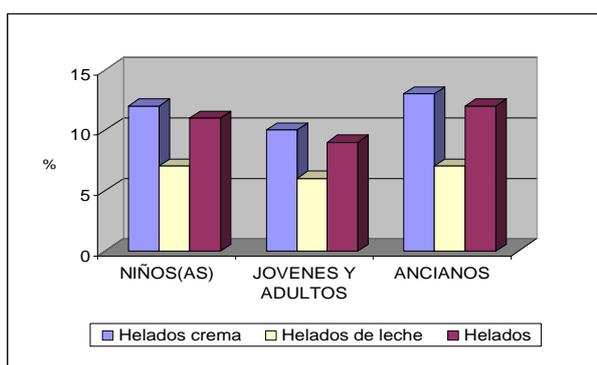
Fuente: Valor Nutritivo de los Helados como postre y merienda. Estudio realizado por Profesores del Departamento de Nutrición y Bromatología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona (2004)

4. Contribución de los helados a las ingestas diarias recomendadas de energía y nutrientes

Para evaluar la contribución del consumo de helados a la aportación de nutrientes según las ingestas diarias recomendadas (CDR: Cantidad Diaria Recomendada) se han tomado en consideración las *Ingestas recomendadas de energía y nutrientes para la población española* del CSIC (1994).

1) Energía.

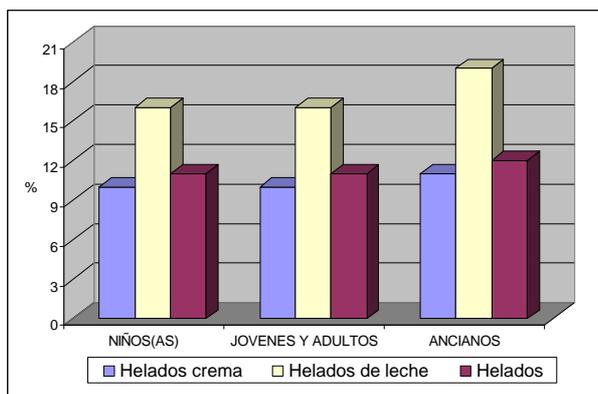
El aporte calórico que suponen 100 gramos de helado a la ingesta recomendada de energía abarca desde un 5% hasta un 12% (aproximadamente), dependiendo del grupo de edad y del tipo de helado. Esta valoración corrobora la conveniencia de desmitificar la asociación de los helados como productos altamente calóricos, ya que el valor calórico de estos helados (en promedio) no supondría más que un 12% de la cantidad de calorías que deben ser cubiertas por la dieta. El valor energético medio oscila entre las 150 Kcal de los Helados leche a las 250 Kcal de los Helados Crema y es inferior al considerado valor umbral de 300Kcal/100g que distingue a los productos altamente calóricos.



Porcentaje de la cantidad diaria recomendada (% CDR) de Energía cubierta con el consumo de 100 g de distintos tipos de helados.

2) Calcio.

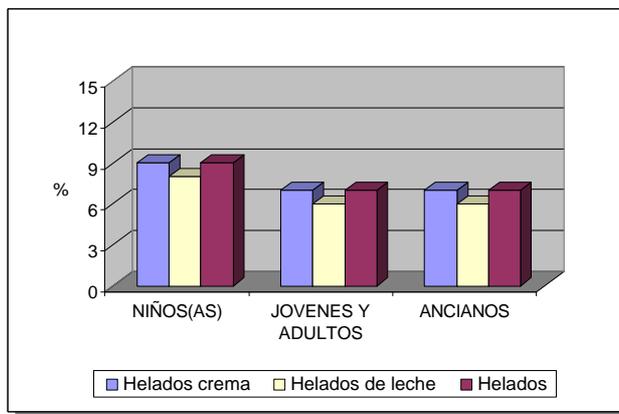
Un consumo de 100 gramos de helado aportaría, según el tipo de helado y el grupo de edad que se considere, entre un 10% y un 19% de la CDR del calcio. Ello significa que, aún no superando siempre el 15% que establece el R.D. 930/1992 que regula el etiquetado nutricional, los helados pueden considerarse como fuente de calcio.



Porcentaje de la cantidad diaria recomendada (% CDR) de Calcio cubierta con el consumo de 100 g de distintos tipos de helados.

3) Proteínas

Las necesidades proteicas totales de los adultos, son del orden de 0,8-1 g/kilo de peso y día, por lo que un helado sería un vehículo excelente para proporcionar una parte significativa, ya que supondría entre un 6% y un 7% de la CDR. En niños y jóvenes, en fase de crecimiento, las necesidades son proporcionalmente superiores, por lo que los helados como fuente de proteínas pueden tener un valor más relevante. El consumo de 100 g de helado cubriría entre un 8% y un 9% de las necesidades de proteínas. El hecho de superar el 5% de las CDR de este nutriente permitiría, de acuerdo con el criterio del Codex Alimentarius, considerar a estos productos como fuentes significativas de proteínas.



Porcentaje de la cantidad diaria recomendada (% CDR) de Proteínas cubierta con el consumo de 100 g de distintos tipos de helados.

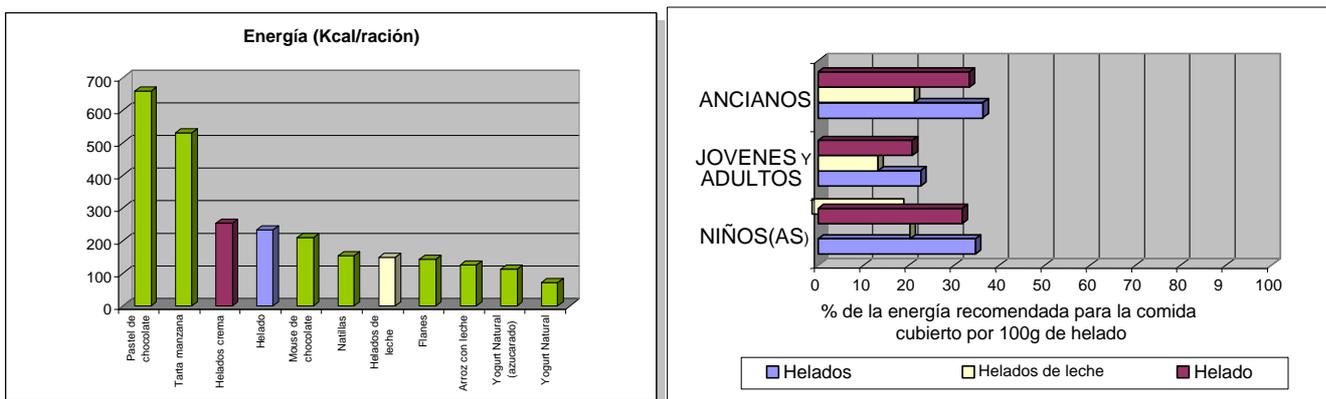
4) Vitaminas y Minerales.

Aunque los helados no pueden considerarse como una fuente importante del conjunto de vitaminas y minerales, contienen vitamina B₂ (riboflavina), fósforo, magnesio, además de calcio.

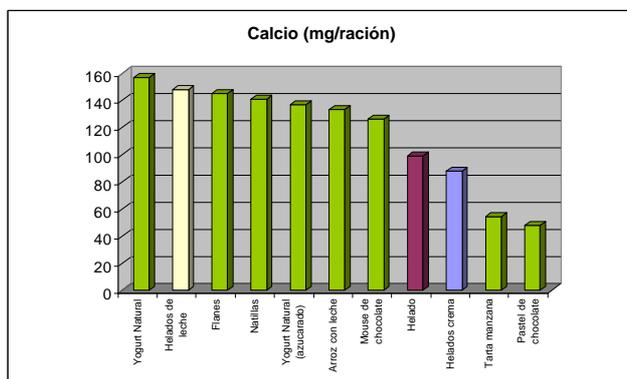
5. Comparativa con otros postres y meriendas

Una dieta equilibrada comporta distribuir la ingesta de alimentos a lo largo del día de una manera ponderada según la comida de que se trate. Este estudio no pretende demostrar que el helado es ni mejor ni peor que otros productos, sino simplemente comparable y que, por tanto, no se justifica la valoración peyorativa (en términos de valor nutritivo) por parte de algunos consumidores. No se han incluido las frutas porque desde una perspectiva nutricional se considera que no son comparables.

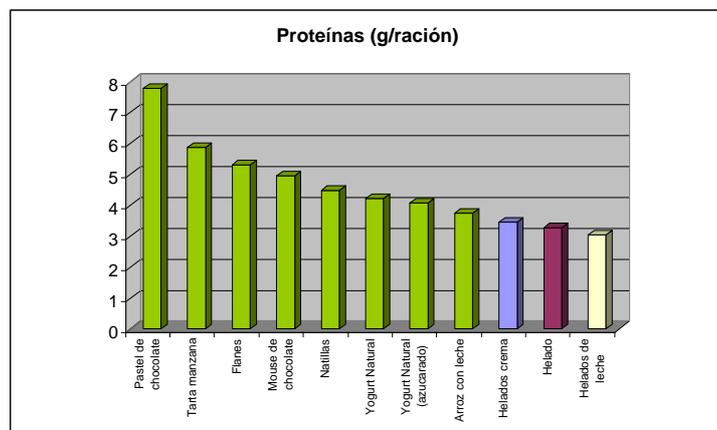
El Helado como postre



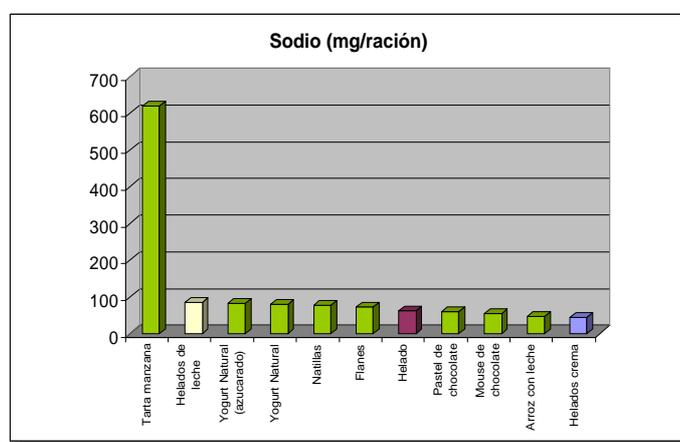
De esta comparativa se desprende que los helados de leche son los que marcan las mejores diferencias, ya que su valor calórico en términos de raciones es comparable al del resto de productos lácteos (excepto el yogurt natural sin azúcar) y del orden de un 20% del que presentan los productos de pastelería. Los helados crema, aún siendo los helados de mayor valor energético, aportan por ración un tercio de las calorías que aportan los pasteles. Los helados pueden integrarse como postre de las comidas, alternándolos con el consumo de frutas, siempre y cuando en la misma comida o en la distribución de comidas del día se incluyan las raciones necesarias de frutas. Pueden ser una buena alternativa si en el primer o segundo plato predominan las verduras.



La leche y sus derivados constituyen la mejor fuente dietética de calcio, tanto por su contenido como, sobre todo, por su biodisponibilidad o facilidad de absorción. En efecto, además de la diferencia cuantitativa señalada, cabe recordar de nuevo que el calcio de los helados es un calcio que el organismo puede aprovechar mejor que el calcio presente en los productos de pastelería.



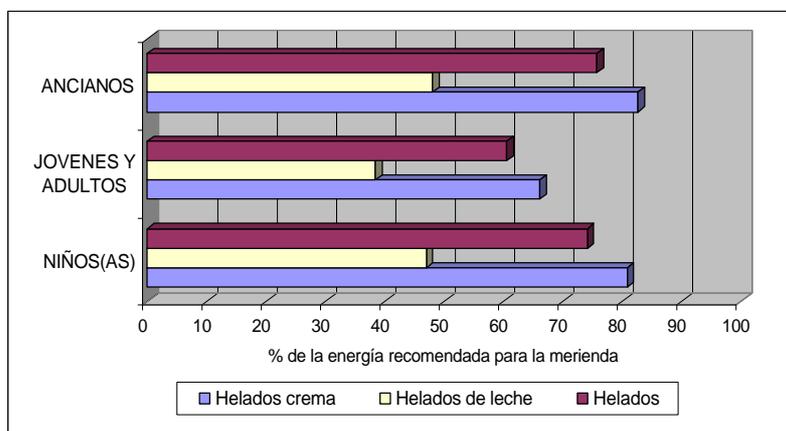
En cuanto a las **proteínas**, se puede observar que el porcentaje de proteínas de los helados es del mismo orden que el que se encuentra en el resto de los productos lácteos considerados. Aunque comparativamente estos productos lácteos tienen un menor contenido proteico que los productos de pastelería, al tratarse de proteínas de origen lácteo, serán proteínas de mejor valoración nutricional que las presentes en los productos de pastelería, en los que las proteínas proceden mayoritariamente de las harinas incluidas en su formulación. En otros productos, como son las natillas y los flanes, además de las proteínas de la leche, puede haber proteínas procedentes del huevo, en el caso de que este alimento se incluya entre sus ingredientes.



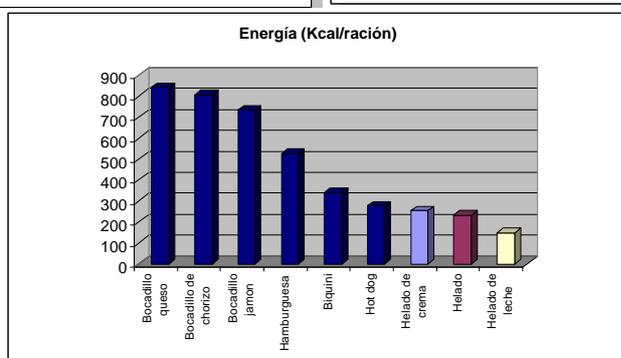
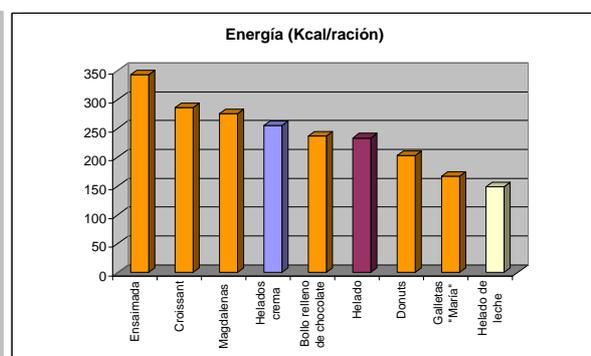
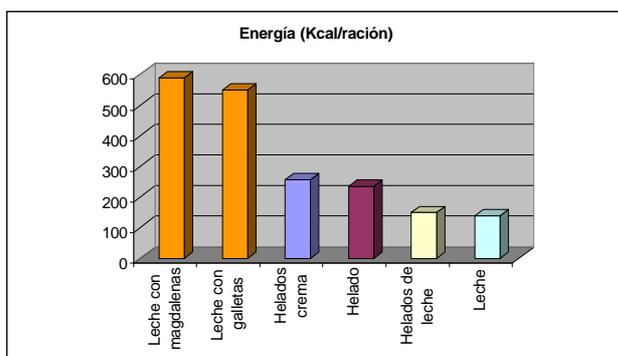
El aporte de sodio por parte de los helados es del mismo orden que el del resto de los productos lácteos considerados y muy inferior al que presentan algunos productos de pastelería. En este sentido, serían pues igual de “buenos” o igual de “malos” que el resto de los derivados lácteos considerados.

El Helado como merienda

La mayoría de los expertos coinciden en que sería recomendable que la merienda formara parte del patrón diario de la alimentación. Con independencia de que se planteen 4 ó 5 comidas al día, existe un cierto consenso en asignar a la merienda un aporte calórico entorno al 15% de la cantidad diaria recomendada (CDR) de energía.

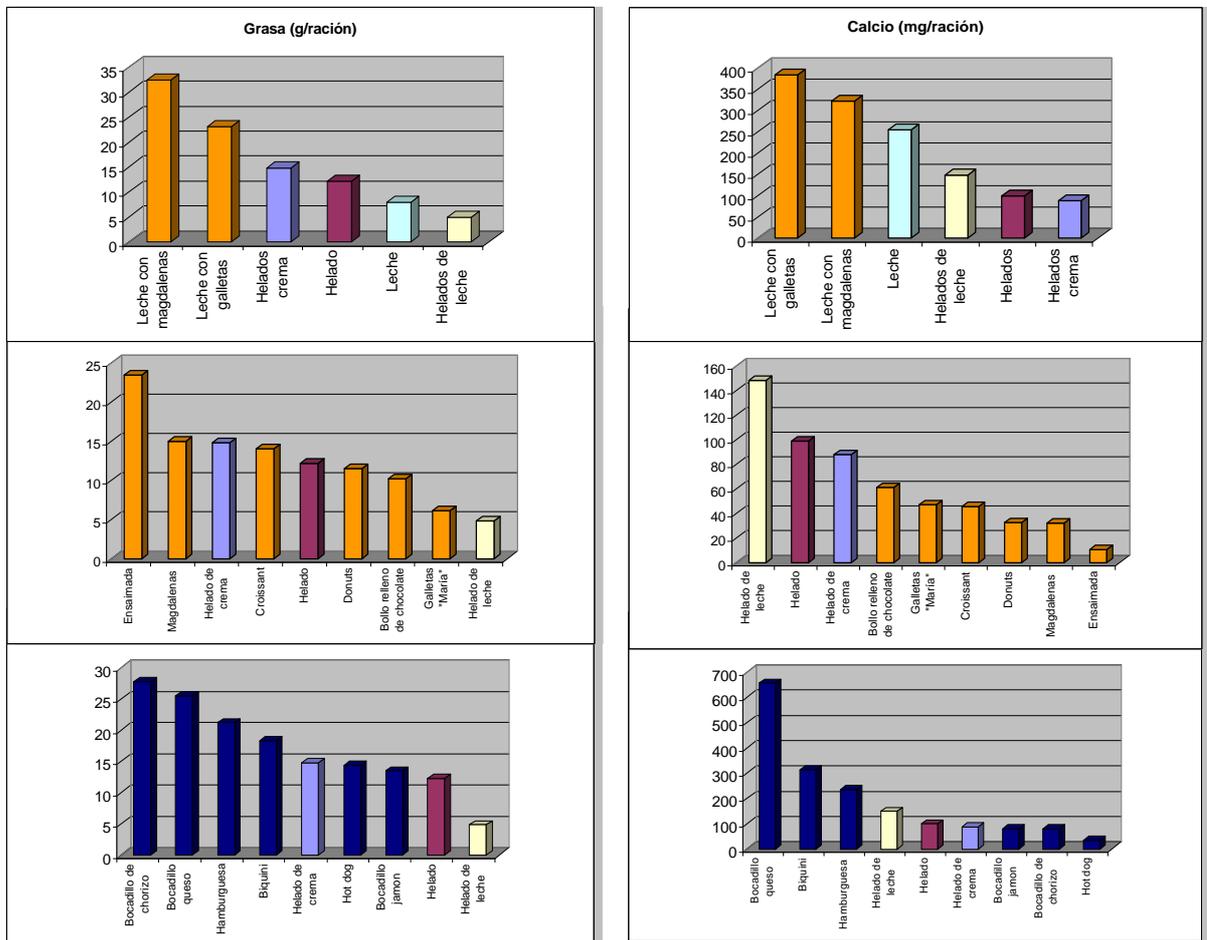


Asumiendo esto, 100g de helado de leche aportarían aproximadamente el 50% de la energía asignada a esta ingesta. En el caso de los helados crema y helados, su aporte representa algo más del 60% de la energía correspondiente a la merienda de un adulto y entre el 75%-80% del valor energético calculado para una merienda de niños o ancianos. Teniendo en cuenta que los niños y ancianos son los colectivos que más frecuentemente meriendan, y que los helados además de energía aportan también nutrientes, podrían formar parte de la merienda al tiempo que dejarían un margen que puede completarse idealmente con la ingesta de alguna fruta.



Aporte energético por ración de distintas propuestas de merienda en comparación con los helados de base láctea.

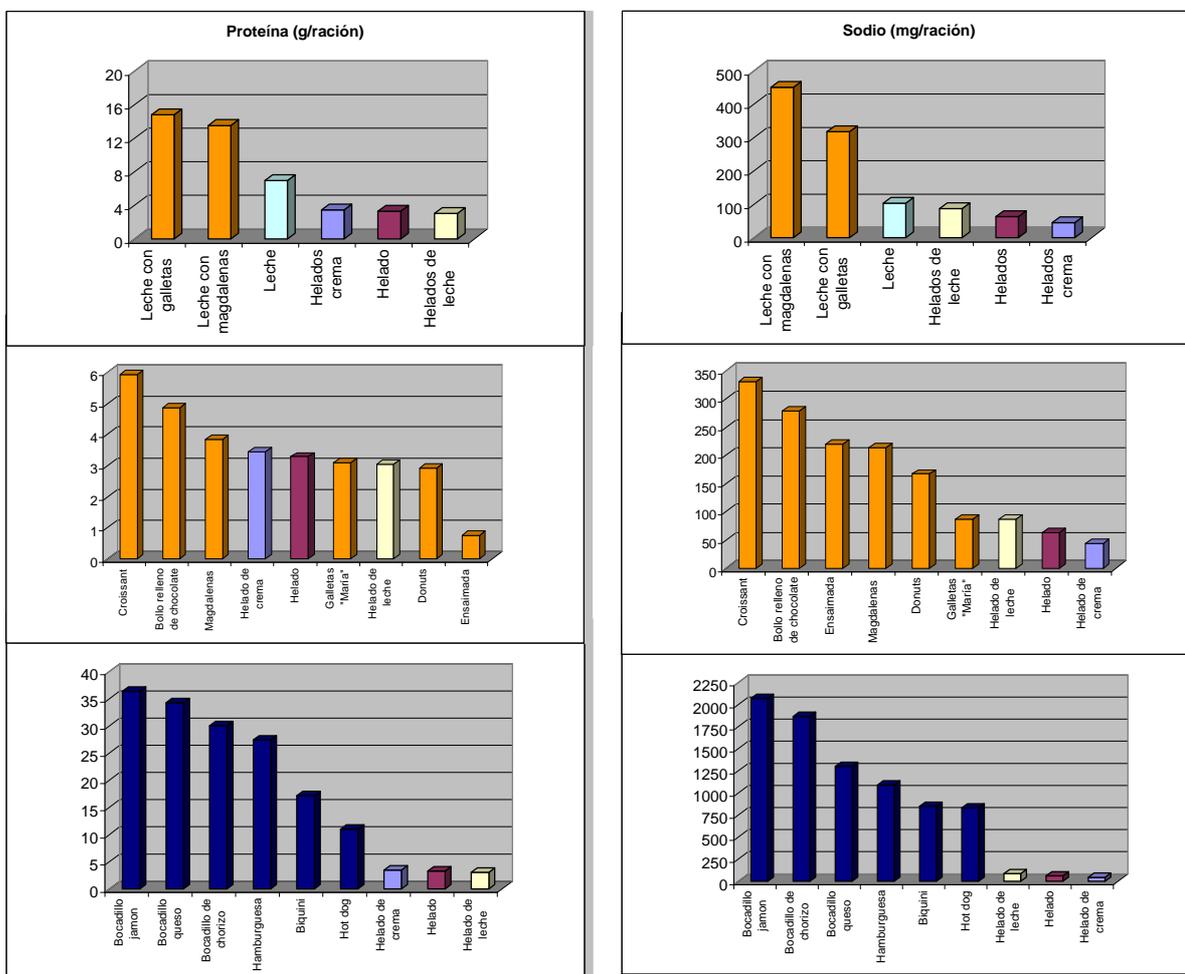
Contenido de grasa y calcio por ración de distintas propuestas de merienda en comparación con los helados de base láctea



Contrariamente a lo que muchos consumidores pudieran pensar, el consumo de un helado supone menos calorías que el consumo de un vaso de leche con galletas o magdalenas, o que la ingesta de magdalenas o de una ensaimada, o que la aportada por la mayoría de los bocadillos considerados.

Respecto al calcio, destacan por su aporte los bocadillos de queso y las meriendas que incluyen un vaso de leche, pero el aporte de los helados supera ampliamente al de la bollería, además de ser un calcio mejor aprovechable.

Contenido de proteínas y sodio por ración de distintas propuestas de merienda en comparación con los helados de base láctea



Los helados son la merienda que menos sodio aporta siendo el aporte del helado más rico en este mineral (el de leche) de entre la mitad y la tercera parte del que aportan las meriendas con bollería (a excepción de las galletas) y entre 10 y 20 veces inferior al aporte los bocadillos. Por lo que se refiera al aporte de proteínas de una ración de helados es en general inferior al del resto de los productos considerados, siendo especialmente importante la diferencia en el caso de los bocadillos.