

Cualidades nutricionales del queso

ISMAEL DÍAZ YUBERO

Cuenta la historia que el primer queso surgió cuando a algún pastor se le cuajó la leche por el contacto con el contenido de algún estómago de rumiante o quizás con alguna planta que tuviese la propiedad de coagular la leche. En ese momento surgió un nuevo alimento, con una nueva textura, un aroma distinto y unos interesantes sabores. Al mismo tiempo también se produjo una concentración de los componentes de la leche, porque en el queso se mantienen casi todos los sólidos y se elimina casi toda el agua en forma de suero. Muchas culturas lo han incorporado a su acervo gastronómico y por eso nos han dejado importantes testimonios laudatorios griegos, romanos, caldeos, asirios, galos, centroeuropeos, árabes y españoles, entre los que destacan los de Columela, Alfonso de Herrera, Ruperto de Nola y Cervantes, que describe muy bien la utilización del queso como recurso alimenticio, que es su primera utilización y la forma más perentoria de consumirlo.

Si la leche es el alimento más completo que existe porque en su composición entran todos los nutrientes, con excepción del hierro, el queso los conserva, pero con una particularidad que consiste en que también se transforman, por la acción de una compleja variedad de microorganismos que se van a nutrir sobre todo de la lactosa, que es el azúcar de la leche, y van a transformar las proteínas, desdoblándolas, disminuyendo su complejidad y las grasas mediante el proceso de lipólisis, que simplifica las complejas cadenas. Al mismo tiempo van a aparecer una serie de componentes muy variados que son aldehídos, cetonas, ésteres, éteres, etc., que van a dar lugar a unos aromas y sabores tan diferentes, en unos casos y otros, que va a surgir una amplísima variedad de quesos que van a conformar muy variadas "tablas" y van a tener muy distintas aplicaciones en alimentación, crudos o cocinados aprovechando sus cualidades.

El queso es un importante componente de la cultura mediterránea y por eso en esta región se concentran países que tienen a este producto como un claro ejemplo de calidad gastronómica, que con sus prestigiadas elaboraciones se han hecho hueco en todo el mundo de tal forma que existen una serie de quesos que ya casi se han convertido en patrimonio universal y por eso se hace tipo parmesano en Argentina, gruyere en Estados Unidos, feta en muchos países asiáticos y manchego en México.



El Caserio

Mahón-Menorca. BALEARES 1962. Papel cuché offset. 24 x 13.

■ Hace cincuenta años, cuando casi todos los quesos que se vendían en España eran a granel, de marcas desconocidas o de ámbito geográfico muy limitado, los "quesitos" de El Caserio constituían casi el único signo de modernidad en la industria quesera y, en cualquier caso, un regalo casi de lujo para muchas de las meriendas de los niños de aquella época.

LA CALIDAD DEL QUESO Y SUS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES

Cuando queremos obtener un producto de buena calidad, es indudable que debemos partir de materias primas que lo sean y además seguir procesos de elaboración, maduración y conservación adecuados.

No se puede hacer buenos quesos nada más que partiendo de leches procedentes de hembras sanas y bien alimentadas. Además, la leche, ha de enfriarse enseguida, para evitar la proliferación bacteriana, y mantenerse el menos tiempo posible sin procesar. De esta forma vamos a conseguir que casi la totalidad de los nutrientes pasen al queso sin haber sufrido transformaciones perjudiciales.

La composición de la leche de vacas, ovejas y cabras, que son las especies productoras en España, aunque también se producen cantidades testimoniales de búfala, es diferente y en consecuencia van a ser diferentes los quesos que de ellas o de sus mezclas obtenemos.

El proceso de elaboración es muy variado y el resultado final va a depender notablemente de la temperatura a la que hemos cuajado y del tiempo que ha durado el proceso. Después vamos a romper la cuajada para introducirla en moldes y según el tamaño del "grano", el prensado a que le sometamos, la forma y volumen del molde, la salazón y los tiempos de maduración, además de otros factores secundarios, vamos a obtener una enorme diversidad de quesos, tantos que, aunque hay catalogados unos 1.500 en el mundo, se considera que son infinitos y la prueba está en que constantemente se obtienen nuevas variedades, merced sobre todo a las nuevas aplicaciones tecnológicas.

No podemos hablar por lo tanto de la composición del queso, porque cada tipo es diferente e incluso la uniformidad en la composición de las elaboraciones de distintos productores, para un mismo tipo de queso, se deja notar sensiblemente, pero sí es cierto que hay una serie de características que son comunes a todos los quesos.

LAS VENTAJAS DEL QUESO Y LA FORMA DE COMERLO

El queso es un alimento rico en proteínas y de muy buena calidad, con un alto y variado contenido en vitaminas, que nos proporciona muchos minerales pero sobre todo uno fundamental, que es el calcio, que tiene la cantidad de grasa que estamos dispuestos a tolerar y que además nos ofrece una enorme cantidad de sabores, aromas y texturas. Es un alimento muy cualificado para estar presente en todos los regímenes alimenticios, que puede elegirse, por sus características, dentro de una gran variedad de tipos.

Todas estas razones hacen que su consumo sea alto en países que saben alimentarse muy bien, aunque las cantidades son diferentes. El consumo más alto está localizado en los países del área mediterránea y dentro de ella el máximo consumidor es Grecia, donde llegan a consumirse 28 kilos de queso por persona y año, principalmente de quesos frescos y en todas las formas culinarias, aunque merece destacarse el empleo que de él se hace en ensaladas. Le

sigue Francia (alrededor de 24 kilos/persona/año), famosa por la diversidad y por el prestigio de sus elaboraciones, en donde además de utilizarlos en la cocina es frecuente la degustación de "tablas" de quesos, que comienzan con algunos de sabores suaves para continuar con otros más intensos, en los que pueden participar algunos con diversas colonias de hongos, que han crecido en el exterior con variadas coloraciones o que han penetrado en la masa, formando la familia de los "azules", y generalmente se termina con los de sabores más intensos y alternando los de leche de vaca con los de oveja, con los de

cabra o con los de mezcla. El consumo italiano (muy cercano a 22 kilos/persona/año), aunque está diversificado, se concentra en la participación de quesos madurados en la elaboración de platos de pasta y de risottos, aunque le sigue de cerca la cantidad que se destina a la elaboración de pizzas y la que se utiliza en los gratinados de platos al horno.

Alemania, Suiza, Austria, Inglaterra, Dinamarca, Holanda, Bélgica y en general todos los países europeos presumen de su diversidad y de la calidad de sus especialidades y en la misma línea está España, en donde el consumo está aumentando de forma considerable y ya sobrepasamos los 7 kilos/persona/año, con la particularidad de que la diversificación del consumo es notable, porque se consume en desayuno, comida y

cena, pero también entre horas como protagonista de bocadillos y cortado en lonchas o cubitos como aperitivo. Nuestro mapa quesero es interesantísimo, especialmente en lo que se refiere a la producción de los de oveja y los de cabra, en

los que además de especialistas somos punteros por la cantidad de leche producida de estas dos especies, y en cuanto a calidad los de vaca (Mahón, Cabrales, Arzúa, Tetilla, San Simón, Cebreiro, Cantabria, etc.), los de oveja (Manchego, Torta del Casar, Serena, Idiazábal, Roncal, etc.), los de cabra (Tiétar, Albarracín, Payoyo, Ibore, Majorero, Palmero, Montsec, etc.) o los de mezcla (Cabrales, Picón, Veyos, Herreño, Flor de Guía, Grazalema, Tronchón, etc.) tienen poco que envidiar a los mejores quesos del mundo, ni individual ni en su conjunto, formando una excelente y diversificada tabla. ■

En España ya sobrepasamos los 7 kilos/persona/año, con la particularidad de que la diversificación del consumo es notable, porque se consume en desayuno, comida y cena, pero también entre horas.

LA PROTEÍNA Y SU ALTO VALOR BIOLÓGICO

Todos los quesos, sin excepción, son ricos en proteínas, porque su razón de ser reside precisamente en la coagulación de las albúminas y caseínas de la leche, para solidificarlas y formar la masa casearia, que posteriormente se convertirá en queso. Sucede que esta proteína es muy rica en todos los aminoácidos esenciales, por lo cual su valor biológico, expresado en las necesidades y en el nivel de aprovechamiento por el consumidor, es muy alto. Además, el proceso de maduración es muy variable entre unos quesos y otros, pero a medida que avanza, cuanto más prolongado es, más se va transformando la proteína, porque se van acortando las cadenas y consecuentemente se van haciendo más fáciles de digerir.

No solamente influye en la composición cualitativa de las proteínas el tiempo de maduración al que se somete el queso. Hay algunos casos, como el de la torta del Casar, el

queso de La Serena y otras modernas elaboraciones, a los que se le añaden microorganismos proteolíticos o sus enzimas, que rompen las cadenas de caseína y el queso, que en principio había sido de pasta dura, se hace blando, se vuelve cremoso y da la impresión de que es más graso, sin que esto sea verdad.

Ni todos los quesos tienen las mismas proteínas ni todas ellas tienen la misma composición, pero como norma general podemos decir que los más frescos tienen proporcionalmente menos, porque tienen más humedad, y los más madurados tienen una proteína más sencilla, menos compleja, porque se han roto sus cadenas y por lo tanto es más digestible. En cualquier caso, todos tienen un alto contenido y todos los quesos hay que considerarlos alimentos proteicos.

LAS GRASAS DE LOS QUESOS

Son los nutrientes más variables en cuanto a

participación en la composición final. Hay quesos a los que durante el proceso de elaboración se les añade mantequilla y hay otros a los que se les elimina toda la grasa que tienen. Hay quesos, por tanto, que tienen muchas calorías y otros, de elaboraciones especiales, que casi siempre van acompañados de la leyenda de "dietéticos", que pueden ser perfectamente utilizados en regímenes de adelgazamiento, porque energéticamente son muy pobres.

Por supuesto va a influir la especie de la que procede la leche, pero sobre todo el sistema de elaboración y por eso hay unas denominaciones independientemente de su procedencia que los clasifican en "doble grasos", cuando en su composición entra más de un 60% de grasa; "extragrasos", cuando el contenido mínimo es del 45%; "grasos", cuando tienen por lo menos un 40%; "semigrasos" si superan el 25%, y "magros", cuando tienen menos del 25%. Esta clasificación ha quedado obsoleta y dado que los márgenes son notables, para cada denominación, es obli-

LOS REFRANES DEL QUESO

Hay muchísimos. Solamente Joaquín de Entrambasaguas, en un delicioso trabajo sobre el queso manchego en el que analiza su posición en la sociedad, la historia, el arte y la geografía, cita más de cincuenta, pero hay algunos que merecen especial atención.

"Todos los días queso y un queso al año". Seguramente cuando se enunció, se desconocía que algunos de los nutrientes del queso se metabolizan muy rápidamente y por eso es conveniente proporcionárselos al organismo con continuidad. Por otra parte el consumo de cualquier alimento debe hacerse con moderación, aunque parece que el aserto ha quedado casi en exclusiva para el vino. Lo de un queso al año tiene otra lectura, porque aunque es verdad que como prototipo de los quesos españoles casi seguro que el refrán se refiere al manchego, que en general era de tamaño superior al habitual de hoy, las posibilidades de disponer de quesos variados han sido limitadas hasta fecha reciente, la realidad es que hoy podemos disfrutar de un gran diversidad y consumir, con distintas procedencias, la cantidad que aproximadamente tendría un queso de gran tamaño, que pesase unos 10 kilos, y como no tenemos en España ninguno de ese peso, es posible consumir varios pequeños quesos, tradicionales y de gran calidad, alternándolos. Si alguien se pasa de esa cantidad que no se preocupe, que los países en los que se consume más, tienen en general una gente tan sana como los españoles.

"Dulce con queso sabe a beso". La realidad es que con el queso todo sabe bien y por eso se puede utilizar en infinidad de recetas de la cocina tradicional española y en muchas modernas, debidas a la creatividad de nuestros cocineros. Por ejemplo, en ensaladas les recomiendo un queso de cabra ligeramente caramelizado con escarolas y nueces, en sopas, la de cebolla no es única pero sí inmejorable, en arroces, pastas, acompañando a un buen chuletón un azul ligeramente fundido, en tartas, con cualquier dulce, aunque una gelatina, compota o mermelada une al sabor el contraste de texturas y, por supuesto, acompañando a un buen vino en cualquier aperitivo o merienda.

"Se lo dan con queso". Sí señor, es fácil porque el queso aguanta todos los sabores, incluso los más potentes y hasta los que no están en su momento óptimo. El refrán, o "dicho", tiene su origen en la venta de vinos, que se dan a probar al comprador y que cuando se acompañan con un queso bien curado oscurece todos los defectos. Hay un ejemplo más notable que es el queso manchego en aceite, que generalmente se ha oxidado, enranciado y sin embargo no sólo no se rechaza lo que en definitiva puede parecer un defecto, sino que se ensalza como un producto de gran calidad, porque en realidad lo es al tapar, y potenciar positivamente, el sabor del queso los caracteres de la grasa que le ha cubierto. ■



Vicus

Vigo. PONTEVEDRA [1950]. *Papel cuché offset, troquelado y en relieve, sobre cartón. 21,2 x 18,00.*

■ El queso de bola era, junto a los "quesitos", uno de los escasos ejemplos de tipo de queso que existía en España de forma personalizada y que remitían al comprador a un sabor, textura, color, suavidad, etc., determinados y con adjetivo.

En el caso de Vicus, al que debemos suponer como "¡exquisito!", la imagen era bien expresiva y atrayente, con uno de ellos ya comenzado en tamaño gigante, coronando un idílico paisaje de montañas al que no le falta de nada: prados, río, vacas lecheras, etc.

gatorio expresar la cifra de contenido en grasas y evitar las calificaciones entrecomilladas.

En cuanto a la calidad de las grasas que forman parte de los quesos, son en su inmensa mayoría saturadas, muy ricas en colesterol y, aunque no hay que olvidar que el colesterol es provitamina D y un elemento necesario en el metabolismo, tampoco podemos dejar de tener presente que su acumulación ocasiona problemas cardiocirculatorios y por

ese motivo es necesario controlar siempre el consumo de quesos, evitar los grasos cuando los niveles de colesterol nos recomienden ser prudentes y limitarnos a los dietéticos, sin grasa o con muy poca, en el caso de que pertenezcamos a la población denominada de riesgo. Para que nos hagamos una idea, un queso de los denominados desnatados puede tener un contenido aproximado de 5 miligramos de colesterol por cada cien gramos, lo que es una cifra perfectamente tole-

rable, en tanto que un queso curado, como el parmesano, el manchego o el cabrales, puede superar los 100 miligramos para la misma cantidad, lo que ya es una cifra respetable.

LAS VITAMINAS, EL CALCIO Y OTROS MINERALES

Todos los quesos tienen prácticamente todas las vitaminas, excepto la vitamina C, el ácido ascórbico, que está en muy alta cantidad en los vegetales y sobre todo en las frutas y que no debemos buscarla en los productos lácteos en general. Destaca el contenido en vitaminas liposolubles, especialmente de A, en forma de carotenos y de retinol por los efectos protectores de la piel, la protección que ejerce frente a las infecciones, su intervención en el buen funcionamiento de la vista, en la formación de enzimas por el hígado y en el metabolismo de diversas hormonas sexuales. Es también destacable el contenido en vitamina D, fundamental en el metabolismo del calcio y el fósforo, y, aunque en cantidad moderada, también tiene vitamina E, que es un excelente antioxidante frente a los radicales libres.

De las vitaminas hidrosolubles es importante el aporte que de la B-1, B-2, B-6 y B-12 hace el queso, con la particularidad de que esta última tiene limitada su presencia en los alimentos por no encontrarse nunca en los de origen vegetal.

De todos los minerales que aporta el queso tienen especial importancia el magnesio y el cinc, pero sobre todos ellos el calcio, ya que el queso es el alimento más rico en este elemento, con la particularidad de que está en una forma muy fácilmente absorbible. El 99% del calcio del organismo está depositado en los huesos y en los dientes, pero el 1% restante tiene importantes funciones en la contracción muscular, en la coagulación de la sangre y en la formación de enzimas. Su ingesta es necesaria y además debe ser constante durante todas las edades, con la particularidad de que debe ser más alta en el crecimiento, la gestación y la lactancia, pero sucede que en las edades avanzadas, la no reposición de las necesidades da lugar a la



aparición de variados trastornos óseos y sobre todo de falta de materia que se manifiesta por descalcificación, falta de resistencia y roturas, especialmente de los huesos que más deben soportar el peso del organismo, como son el fémur y la pelvis.

LAS CONTRAINDICACIONES DE LA LECHE Y LOS QUESOS

Hay personas, y parece que además tiende a ser cada vez mayor el número en los países occidentales desarrollados, que tienen difi-

La Escandinava

LA CORUÑA. ZSOLT [1950]. Cartulina offset. 33,7 x 23,7.

■ Este bonito cartel de una empresa coruñesa recoge una imagen con múltiples componentes: una vaca lechera, una campesina coruñesa en traje típico que la está ordeñando, entre verdes prados y pastos (que más parecen centroeuropeos que gallegos, por cierto), así como siete tipos de quesos muy vistosos y variados. Todo ello en relación con una empresa gallega que se llama La Escandinava y que se dedicaba a fabricar productos químicos para hacer los quesos (cuajos, aparatos, telas, colorantes, etc.).

cultades para digerir la lactosa por padecer incapacidad de producir la enzima que la metaboliza. En estos casos está absolutamente prohibida la ingesta de leche y, aunque con menores efectos perjudiciales y con niveles variables de intolerancia, que pueden ser de muy graves a tolerables, sucede lo mismo con el queso, en cuyo caso las personas que padecen esta patología deben tenerlo muy presente. Algunas personas tienen hipersensibilidad a algunos productos concretos y con cierta frecuencia a la proteína de vaca, que se manifiesta por una sintomatología alérgica. En algunos casos se toleran, sin embargo, quesos procedentes de leche de otras especies y en concreto de oveja o cabra, porque las pequeñas diferencias existentes en la composición de las diferentes leches, son suficientes para que puedan ser digeridas sin problemas. En los últimos tiempos se han extendido algunas teorías sobre los problemas digestivos causados por los productos lácteos, pero la realidad es que la demostración de los efectos perjudiciales atribuidos a la complejidad de la proteína láctea, al contenido en colesterol o a otros efectos se debe más a la promoción de los productos obtenidos de la mal llamada leche de soja y del tofu, también impropriamente llamado queso vegetal, que a los problemas que en personas sanas puede causar la leche. ■

Los originales de los carteles que ilustran este artículo forman parte de la colección de más de 5.000 ejemplares de Carlos Velasco, profesor de Economía en la UNED. Para contactar: www.vecamugo.es