

Surimis y sucedáneos: similares que alimentan pero con demasiada sal

La población española consume una media de 33,3 gramos mensuales de surimi y, aunque su aporte calórico es parecido al del pescado, se diferencia de él por su notable contenido en sal

Puede que hoy nos parezca impensable no encontrar surimi en un supermercado. Sin embargo, este producto apareció en nuestras vidas hace muy poco. En Europa, concretamente, lo hizo en los años 80. Eso sí, en Japón, lleva elaborándose miles de años.

El término "surimi" es de origen japonés y significa "músculo de pescado picado". Se trata de la materia prima con la que se elaboran los palitos de cangrejo, los sucedáneos de angulas y otros formatos y presentaciones que se pueden encontrar tanto refrigerados como ultracongelados. Es decir, aunque los palitos de cangrejo se elaboran con surimi, no son conceptos sinónimos, tal y como mucha gente cree.

CONTENIDO Y ELABORACIÓN

Para elaborar surimi se suelen utilizar pescados abundantes de poca salida comercial o de poca rentabilidad, así como los restos de fileteado. Esto no quiere decir que estos pescados tengan baja calidad nutricional.

De entre las especies más utilizadas, destacan el abadejo de Alaska, la platija o el fletán. También pueden usarse otros pescados como ciertos tipos de bacalao, merluza o pez espada, entre otros.

Tras eliminar escamas, piel, vísceras y otras impurezas, se obtiene el músculo limpio, del que se extrae el agua para obtener una pasta o gel. No es una tarea fácil, dado que la carne debe ser lo más blanca posible y, en ocasiones, el músculo del pescado contiene sangre, órganos o pigmentos. Así, su producción requiere experiencia y un equipo técnico sofisticado.

Sin embargo, la pasta que se consigue a través de este tipo de procesos no contiene todavía la necesaria estabilidad para poder comercializar el producto con garantías relativas a la seguridad alimentaria. Además, la población no aceptaría su textura gelatinosa ni sus propiedades de sabor y aroma (propiedades organolépticas).

Por todo ello, en el proceso de fabricación se añaden aditivos como conservantes (sal, ácido sórbico), almidones, proteína de soja, caseína-



tos (aglutinantes), polifosfatos, saborizantes, colorantes y, también, potenciadores de sabor. Todos los productos analizados en el semáforo nutricional (ver tablas en las páginas 16 y 17) contienen potenciadores de sabor, un aditivo que, junto a la sal, genera cierta preocupación en los expertos en nutrición, tal y como se amplía más adelante.

PALITOS DE CANGREJO O DE MAR

Una variedad del surimi es el "kamaboko", que suele tener una forma semicircular. Los pescadores de Japón lo elaboraban de forma artesanal tras desmenuzar algunos pescados frescos y cocerlos al vapor. Esto permitió dar salida comercial a pescados que no se consumían, a la vez que aumentaban su período de conservación.

Sin embargo, el surimi que más conocemos son los "palitos de cangrejo", "palitos de mar", "rollitos de mar" u otros nombres similares. Tanto su color como su textura y sabor imitan de forma bastante fidedigna las características organolépticas de la carne de cangrejo. La parte exterior es de color rojo, como el que suele tener el esqueleto externo de los cangrejos cocidos.



SUCEDÁNEO DE ANGULAS

También elaborado con abadejo de Alaska, el sucedáneo de angulas es un producto cada vez más popular en nuestras mesas. Su éxito radica en imitar muy bien el tamaño, el color e incluso los ojos de la angula, pero también porque su precio es mucho más asequible que el de las angulas, ese pescado tan valorado.

Se conoce como "gula", aunque el nombre en realidad corresponde a una marca de Angulas Aguinaga, una empresa española que nació en 1974. Ante el declive en las ventas de angulas (que empezaban a convertirse en una especie amenazada), el empresario vasco Álvaro Azpeitia aplicó con buen criterio las nuevas tecnologías alimentarias y consiguió un sucedáneo de angulas de gran calidad, que hoy conocemos como "gula del norte". Así consiguió reflotar entre 1986 y 1990 su empresa Angulas Aguinaga.

Fue en el año 1991, cuando Angulas Aguinaga creó la "gula del norte" y registró las patentes de invención y fabricación, tanto de las "gulas" como de la "gula del norte". Hoy en día, la empresa lidera la categoría del surimi en España.

SU LUGAR EN LA DIETA

Según datos de la encuesta ENIDE, realizada por el Ministerio de Sanidad a una muestra representativa de la población adulta española, tomamos una media de 33,3 gramos mensuales de surimi (suma de palitos de cangrejo, colas de langosta, sucedáneo de angulas, etcétera).

Así, pese a que la cantidad de sal (ver tablas en las páginas 16 y 17) de estos productos es notable, solo será preocupante ante una ingesta continuada, algo que no ocurre hoy por hoy en la mayoría de la población adulta española. En todo caso, es probable que la ingesta de estos alimentos sea superior en niños.

Aun así, pese a las muchas declaraciones de salud que suelen figurar en su etiqueta ("rico en omega 3", "bajo en grasa", "fuente de proteínas"), estos alimentos no pueden equipararse con el pescado. En buena medida porque, además de pescado o marisco, en su composición se pueden encontrar una larga lista de productos como grasas, aceites, almidón, azúcar y, sobre todo, sal y potenciadores de sabor.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente detalla en un monográfico dedicado a estos alimentos que "la composición nutricional de estos sucedáneos es bien distinta a la del pescado de origen: tienen más hidratos de carbono, menos proteínas, más sal y, en ocasiones, más grasa".

Como el pescado, son productos con ninguna o muy poca fibra dietética. Algunos sucedáneos de angulas pueden llegar a cubrir el 10% de las recomendaciones de ingesta de fibra, pero se trata de cifras no significativas. La presencia de vitaminas y minerales también es menor que en el pescado, dado que disminuyen durante los procesos de elaboración (por ejemplo, en el lavado del músculo del pescado).



■ La composición nutricional de estos sucedáneos es distinta a la del pescado de origen: tienen más hidratos de carbono, menos proteínas, más sal y, a veces, más grasa

SEMÁFORO NUTRICIONAL

Pese a lo que muchas personas puedan pensar, este tipo de sucedáneos no son alimentos con muy pocas calorías. Si bien no presentan un alto contenido energético por regla general, para que el fabricante pudiera acompañar el producto de la declaración "bajo en calorías", debería tener menos de 40 kilocalorías por 100 gramos. Sin embargo, estos alimentos aportan entre 90 y 160 kilocalorías por 100 gramos.

Asimismo, es frecuente leer o escuchar que se utiliza mucho azúcar en su elaboración. No obstante, si se revisa el semáforo nutricional, se puede observar que ninguno de los sucedáneos analizados presenta un elevado contenido en azúcar.

En concreto, los sucedáneos de angulas contienen más energía debido a su aporte de grasas, no así de grasas saturadas (cuya elevada ingesta es más peligrosa). Y es lógico que tengan más advertencias en el semáforo nutricional (colores amarillo y naranja) que sus equivalentes de cangrejo. Y es que aunque ambos tipos de producto tienen una composición nutricional muy similar, las raciones habituales de consumo de uno y otro producto difieren: rondan los 100 gramos el de los sucedáneos de angulas y los 50 gramos, o

3 barritas, los de cangrejo. En cualquier caso, si el consumo de estos alimentos no es habitual no resultará preocupante desde un punto de vista de la ingesta de calorías o de grasas.

Por otro lado, pese a que el aporte calórico de estos sucedáneos es similar al del pescado, en el semáforo nutricional se puede observar que todos los productos analizados presentan un notable contenido en sal, algo que no ocurre con el pescado o el marisco fresco. Y esta es la principal y más destacable diferencia entre un tipo de producto y otro. Según el Ministerio de Sanidad, un alimento tiene «mucha sal» cuando iguala o supera 1,25 gramos de sal por cada 100 gramos de alimento. Así, todos los sucedáneos analizados superan esta cifra.

En este sentido, cabe preguntarse si el fabricante utiliza la sal a modo de conservante. Si se revisa el semáforo nutricional, se puede observar que el contenido en sal en los productos congelados es el mismo que el presente en los refrigerados. De hecho, no hay casi ninguna diferencia nutricional entre refrigerados y congelados. Así que la presencia de la sal, sobre todo en los congelados, solo se justifica por motivos organolépticos, es decir, para incrementar el sabor del producto.

Potenciadores de sabor: cuestionados

Tanto el exceso en la ingesta de sal como en el consumo de potenciadores de sabor se ha relacionado con un mayor riesgo de hipertensión arterial. Sobre los potenciadores de sabor hay que añadir que su ingesta habitual incrementa el riesgo de obesidad, según diversos estudios. Esto se explica, entre otros motivos, porque quienes consumen alimentos con este aditivo muestran más dificultades para dejar de comer cuando ya están saciados.

En 2012, una investigación publicada en la revista científica *Nutrition & metabolism* observó un mayor riesgo de síndrome metabólico atribuible a la ingesta de glutamato monosódico. El síndrome metabólico es un conjunto de factores implicados en el riesgo cardiovascular, como obesidad abdominal, hipertensión arterial, alteraciones en el metabolismo de la glucosa o elevaciones en los lípidos sanguí-

neos (por ejemplo, hipercolesterolemia). Se traduce en problemas en el normal funcionamiento de la insulina y es una enfermedad que multiplica por cinco el riesgo de desarrollar diabetes y duplica las posibilidades de mortalidad por infarto de miocardio o ictus.

Todo ello justifica que numerosos investigadores y profesionales sanitarios reclamen desde hace años que se disminuya la utilización de los potenciadores de sabor. Sobre todo en los alimentos dirigidos a los niños.

¿Y EL RESTO DE ADITIVOS?

En cuanto al resto de aditivos utilizados para elaborar estos sucedáneos, la mayoría cumplen funciones importantes, como proteger al producto de contaminaciones microbianas, y también minimizan cambios de textura durante su almacenamiento. A modo de ejem-

plo, al congelar el surimi pueden producirse cristales de hielo que participarían en la desnaturalización de las proteínas del pescado. Los polifosfatos y el azúcar, entre otros ingredientes, evitan este tipo de percances.

Sea como sea, si bien todos los ingredientes estarán en conformidad con las estrictas regulaciones alimentarias y, por lo tanto, serán seguros y estarán libres de posibles adulteraciones, conviene disminuir la presencia de sal en estos productos.



PRINCIPALES PROPIEDADES DE LOS SUCEDÁNEOS DE CANGREJO. ¿QUÉ NOS MUESTRA EL SEMÁFORO NUTRICIONAL?*

UNA RACIÓN: entorno a 50 g de sucedáneo de cangrejo	ENERGÍA		GRASA		GRASAS SATURADAS		SAL		AZÚCARES		FIBRA	
	(kcal)	% IR ⁽¹⁾	(g)	% IR ⁽¹⁾	(g)	% IR ⁽¹⁾	(g)	% IR ⁽¹⁾	(g)	% IR ⁽¹⁾	(g)	% IR ⁽¹⁾
PRODUCTO REFRIGERADO												
Barritas de surimi frescas (Sistemas Britor): 58 gramos (3 barritas)	69,0	3,5	1,9	2,7	0,2	1,0	1,0	16,7	1,8	2,0	0,0	0,0
Palitos de surimi refrigerados Seacrets (Angulas Aguinaga): 50 gramos (3 barritas)	48,0	2,4	1,9	2,7	0,3	1,5	1,0	16,7	1,0	1,1	0,0	0,0
Rallado de surimi Seacrets (Angulas Aguinaga): 50 gramos (1/3 del envase)	45,0	2,3	1,8	2,6	0,4	2,0	1,0	16,7	0,9	1,0	0,0	0,0
Palitos de cangrejo Krissia (Angulas Aguinaga): 50 gramos (3 barritas)	46,0	2,3	1,8	2,5	0,3	1,5	0,9	15,0	1,1	1,2	1,0	4,0
Palitos de mar (Pescanova): 63 gramos (3 palitos)	66,8	3,3	1,3	1,9	0,2	0,9	1,0	16,1	0,6	0,7	1,1	4,5
PRODUCTO CONGELADO												
Palitos de surimi (Compesca): 44 gramos (3 palitos)	50,0	2,5	0,9	1,3	0,2	1,0	0,7	12,0	1,7	1,9	0,0	0,0
Rollito de mar (Pescanova): 56 gramos (4 rollitos)	58,2	2,9	1,4	2,0	0,2	0,8	0,9	14,3	0,7	0,8	sin datos	sin datos
Tronquitos de Alaska (Frudesa): 50 gramos	62,0	3,1	1,5	2,1	0,2	0,8	1,1	17,5	2,2	2,4	0,3	1,3

*Semáforo nutricional de 8 tipos de sucedáneos de cangrejo, según una ración de consumo: entorno a 50 gramos o 3 barritas. (1) Indica la proporción aportada respecto a la Ingesta de Referencia (IR) que una persona adulta necesita ingerir de cada nutriente: 2.000 kcal, 70 g de grasa, 20 g de grasa saturada, 90 g de azúcares, 6 g de sal y 24 g de fibra. El semáforo nutricional se basa en un sistema de colores: verde-baja cantidad (la aportación es menos del 7,5% de la IR), amarillo-cantidad media (entre el 7,5% y el 20%) y naranja-cantidad alta (más del 20%).

PRINCIPALES PROPIEDADES DE LOS SUCEDÁNEOS DE ANGULAS. ¿QUÉ NOS MUESTRA EL SEMÁFORO NUTRICIONAL?*

UNA RACIÓN: alrededor de 100 g de sucedáneo de angulas	ENERGÍA		GRASA		GRASAS SATURADAS		SAL		AZÚCARES		FIBRA	
	(kcal)	% IR ⁽¹⁾	(g)	% IR ⁽¹⁾	(g)	% IR ⁽¹⁾	(g)	% IR ⁽¹⁾	(g)	% IR ⁽¹⁾	(g)	% IR ⁽¹⁾
PRODUCTO REFRIGERADO												
Sucedáneo de angulas "Gulicosas" (Nakulas): 100 gramos (la mitad del envase)	110,0	5,5	4,5	6,4	0,6	3,0	2,0	33,3	1,0	1,1	1,0	4,2
Gula del norte (Angulas Aguinaga): 100 gramos (la mitad del envase)	160,0	8,0	9,6	13,7	1,1	5,5	2,5	41,7	1,4	1,6	2,9	12,1
PRODUCTO CONGELADO												
Divinas del mar (Nakulas): 90 gramos (la mitad del envase)	100,0	5,0	4,1	5,9	0,5	2,5	1,5	25,0	0,9	1,0	0,9	3,8
Gula del norte (Angulas Aguinaga): 100 gramos (la mitad del envase)	160,0	8,0	9,6	13,7	1,1	5,5	2,5	41,7	1,4	1,6	2,9	12,1
Anguriñas (Pescanova): 100 gramos (la mitad del envase)	197,0	9,9	13,8	19,7	1,3	6,5	2,3	38,3	1,2	1,3	0,0	0,0

*Semáforo nutricional de 5 de angulas, según una ración de consumo: alrededor de 100 gramos. (1) Indica la proporción aportada respecto a la Ingesta de Referencia (IR) que una persona adulta necesita ingerir de cada nutriente: 2.000 kcal, 70 g de grasa, 20 g de grasa saturada, 90 g de azúcares, 6 g de sal y 24 g de fibra. El semáforo nutricional se basa en un sistema de colores: verde-baja cantidad (la aportación es menos del 7,5% de la IR), amarillo-cantidad media (entre el 7,5% y el 20%) y naranja-cantidad alta (más del 20%).

SUGERENCIAS DE COMPRA

Una vez analizado el valor nutricional de los sucedáneos de cangrejo y angulas, y teniendo muy presentes las diferencias que los separan respecto del pescado, a continuación, se enumeran una serie de recomendaciones gastronómicas sobre el tipo de sucedáneos más apropiados para cada momento, enfermedad o situación:



Sucedáneos de cangrejo

- ❖ **Los más apropiados para la ensalada.** Los mejores son las barritas frescas, ya que valen tanto para ensaladas, para desmigalar en ensaladillas como para rellenar unos volovanes.
- ❖ **Los que más tiempo se conservan abiertos.** Se conservan mejor aquellos que están en barritas y embolsados, puesto que están más protegidos del exterior, a diferencia de los que vienen desmigados dentro del paquete. Hay que tener en cuenta que, una vez abierto, ya están en contacto con el aire.



Sucedáneos de angulas

- ❖ **Para cocinarlas como plato único.** Ya sean frescas refrigeradas o congeladas, el sabor y utilidad son las mismas, salvo que quieran distinguirse como plato único. Las gulas con gambas o con setas son un buen ejemplo.
- ❖ **Para tomarlas como entrante.** Todas son apropiadas, ya sean en ensalada, en salteado, como plato con el aroma del ajillo o mezcladas en un revuelto con huevos, setas, gambas. Estos son sus grandes aliados.

Ambos sucedáneos

- ❖ **Para hipertensos y personas con sobrepeso a dieta.** Los dos tipos de sucedáneos son productos procesados con alto contenido de aglutinantes o gelificantes (harinas, clara de huevo, proteína de soja, polisacáridos de algas, gomas) y sal y saborizantes. Por ese motivo, no son recomendables en dietas para personas hipertensas ni con problemas de sobrepeso. En estos casos, su consumo debe ser moderado y casual, usándolos sobre todo en recetas con ensaladas o con vegetales, acompañando a un plato de alcachofas o con unas setas.



Conservación tras la descongelación

Una pregunta frecuente es cómo proceder tras la descongelación, en su caso, para evitar posibles contaminaciones microbianas. Lo ideal es consumirlos justo después de descongelarlos. Si hemos descongelado una cantidad superior a la que tomaremos, no debemos congelarlos de nuevo, sino conservarlos en el frigorífico, aunque nunca más de 24 horas.





El mercado del surimi

Como es lógico, un producto barato y a la vez delicioso, como es el caso del surimi, presenta un gran interés comercial. Tal y como declaró en 2003 el doctor B.D. Paterson, del centro de investigación *Bribie Island Aquaculture* en Australia, “si la imitación es considerada como la forma más sincera de adulación, entonces la existencia misma del surimi es una prueba más de la importancia comercial de los crustáceos”.

El consumo mundial de surimi ronda las 1,5 millones de toneladas anuales. En realidad, la gran demanda de este producto supera la cantidad de fabricantes que pueden elaborarlo, sobre todo en Asia, que es el principal consumidor de surimi. Esto sucede, entre otros factores, por la falta de recursos pesqueros y las escasas capturas, lo que obliga a las empresas a optimizar sus procesos de fabricación.

El ritmo de crecimiento del consumo de surimi congelado es, además, de un 10% anual. Por su parte, las ventas de surimi refrigerado son menores, en parte por su mayor precio, y por ello suelen centrarse en segmentos especializados (restauración).

En este sentido, es conveniente citar de nuevo, el caso de Angulas de Aguinaga, cuyo sucedáneo de angulas (gulas) presenta un gran volumen de ventas en España, que ronda el 20% de las ventas totales de surimi.

Apuntes para el ahorro

Los palitos de surimi y las gulas son un estupendo complemento gastronómico. Además de mejorar la textura y la apariencia de muchos platos, dan un exquisito toque de sabor y color a nuestras recetas, incluso a las más sencillas. Un canapé, un revuelto o, incluso, una simple ensalada pueden ganar mucho cuando se les añaden gulas o surimi.

Pero estos productos tienen otra ventaja importante: **son, en sí mismos, un recurso para el ahorro.** Esto se nota especialmente en el caso de las gulas, un sucedáneo de las carísimas angulas. No todos los bolsillos pueden pagar este manjar, que el pasado diciembre se cotizó a 650 euros el kilo -y que en 2011 llegó a alcanzar un precio histórico de 1.200 euros el kilo-. Para la mayoría de las familias, es más asequible un paquete de gulas.

Así y todo, cabe tener en cuenta algunos detalles sobre los precios, tanto de las gulas como de los palitos de surimi:



- › Las gulas, por económicas que sean, son bastante más caras que los palitos de surimi (las gulas más baratas cuestan casi lo mismo que las barritas de surimi más caras). Bien es cierto que son productos distintos y que suelen utilizarse para preparaciones gastronómicas diferentes, pero en los casos en los que se quiera dar solo un “toque de mar” o puedan intercambiarse los unos por las otras, merece la pena recordarlo.
- › Entre los productos de surimi, la marca incide en el precio, pero también influye en el formato. La marca más barata es EROSKI BASIC, que se presenta en un paquete de 350 gramos y cuesta menos de 6 euros el kilo. Algo más caros son los palitos EROSKI sin gluten (250 gramos), que cuestan casi 8 euros el kilo. En cuanto al ahorro en el formato, un buen ejemplo lo encontramos en las barritas de surimi Krissia. Si escogemos un paquete de 200 gramos, el kilo nos costará casi 14 euros. Sin embargo, si elegimos un paquete de 400 gramos, pagaremos el producto algo menos de 10 euros el kilo. Si no lo utilizamos todo, siempre podemos congelar las barritas sobrantes para utilizar otro día.
- › Las gulas, por su parte, son un producto diseñado para el ahorro. Incluso la presentación y la marca más cara (la gula del norte fresca Aguinaga, de 200 gramos) es casi 24 veces más barata que las tradicionales angulas.
- › Aun así, para ahorrar en la compra de gulas, podemos recurrir a la marca: las angulas Nakulas sin gluten, de 200 gramos, son las más económicas (cuestan 10,25 euros el kilo). O, también, prestar atención a los *packs* de ofertas. Con el combinado de 3 paquetes de 200 gramos de Aguinaga, el kilo se queda en 16,50 euros. También hay que tener en cuenta que las angulas frescas -de la misma marca- cuestan un poco más. En caso de que queramos ahorrar tiempo en la cocina, las angulas frescas con setas, al ajillo o con gambas (de Aguinaga) son una buena opción, aunque también cuestan más caras (algo más de 26 euros el kilo).

✚ www.consumer.es