

a



## Demasiado hielo y menos gamba de lo anunciado

**En seis de las siete muestras estudiadas la cantidad real de gamba es notablemente inferior a la indicada en las etiquetas**

**SE HAN ANALIZADO** siete muestras de gambas peladas crudas congeladas o ultracongeladas, con formatos desde 200 hasta 1.000 gramos. Los precios (peso escurrido real) variaron desde los cerca de 13,5 euros el kilo de Elmar y Froxá hasta los 23,09 euros el kilo de Frudesa.

Al igual que todos los mariscos, las gambas son muy perecederas y exigen bajas temperaturas para mantenerse en buen estado hasta su consumo.

Las congeladas deben presentar, al corte, una carne compacta y no deben verse cristales ni agujas de hielo. Conviene rechazar las que no presenten la dureza y consistencia de un congelado y el envase ha de hallarse en perfecto estado y sin escarcha. Para evitar que no se rompa la cadena de frío con-

viene que no transcurra más de una hora desde que se adquieren hasta que se guardan en el congelador. Las gambas descongeladas deben tener el aspecto, consistencia y olor de las gambas frescas. Una vez descongeladas no se aconseja congelarlas de nuevo, a no ser que se hayan cocinado antes.

Se han detectado algunas irregularidades: Elmar y Frudesa no indican correctamente peso neto y peso neto escurrido, y exceptuando Pescanova tienen una cantidad de gamba notablemente inferior que la que indican debido a que, salvo Pescanova, utilizan demasiado glaseado, o capa de hielo protectora: desde el 28% de Frudesa hasta el 35% de Riazor. Otra irregularidad es que Froxá, Riazor y Compesca indican un calibre (tamaño) de las gambas superior al real.

Sólo las gambas de Elmar fallan en frescura, aunque no hay normativa española sobre frescura. En cuanto al estado higiénico-sanitario, fue correcto salvo en Riazor, sólo regular.

La cata deparó resultados mediocres y similares en las siete muestras (ninguna alcanzó 6 puntos). La de peor nota final fue Delfín, con sólo 4,6 puntos.

La mejor relación calidad-precio es Pescanova: tan buenas como las mejores en la cata, son las de menos aditivos y las más frescas. El precio real (excluyendo el glaseado) es un poco superior al de otras muestras, pero hay dos que son más caras.

### Gambas y nutrición

Todas las muestras han sido obtenidas mediante pesca extractiva y capturadas en los océanos Índico y Pacífico. Seis de las siete muestras fueron sometidas a ultracongelación, mientras que las de Compesca son gambas sólo congeladas. La ultracongelación, más rápida que la congelación tradicional, permite una menor alteración en la estructura y valor nutritivo de las gambas.

El laboratorio no ha analizado la composición nutricional porque, con la salvedad de que algunos fabricantes añaden sal, puede considerarse idéntica en todas ellas:

gambas, hielo y aditivos. El componente mayoritario es el agua (80%) y su aporte de calorías es moderado: 96 calorías cada cien gramos. Contienen sólo entre 1,3 y 1,5 gramos de grasa cada cien gramos de gamba y en ella predominan los ácidos insaturados sobre los saturados, por lo que tienen un perfil lipídico saludable. Aportan también una cantidad estimable (21 gramos cada cien gramos) de proteínas de alto valor biológico, que contienen todos los aminoácidos esenciales. El “debe” lo constituyen el importante contenido en colesterol (200 miligramos cada 100 gramos) y la presencia de purinas, componentes proteicos que en nuestro organismo se transforman en ácido úrico. En minerales, destaca el aporte de fósforo, yodo y sodio. Y las vitaminas son escasas: sólo cabe citar la vitamina E, de acción antioxidante.

Las gambas son, en la mayoría de los hogares, un alimento de consumo esporádico, empleado preferentemente como entrante (gambas en gabardina, al ajillo) y como complemento de otros platos: paella de marisco, pasta con gambas y setas, ensaladas, tortillas y revueltos, entre otros. Por este motivo, su trascendencia en la dieta es modesta. Sin embargo, por su riqueza de colesterol, purinas y sodio deben consumirlas con moderación o, mejor, evitarlas las personas con hipercolesterolemia, ele-

**Aportan pocas calorías y apenas tienen grasa. Sus proteínas son abundantes, pero también lo son el colesterol y las purinas**



## GAMBAS PELADAS CONGELADAS

MARCA DENOMINACIÓN	PESCANOVA "Gamba pelada"	FROXÁ "Gamba pelada ultracongelada"	COMPESCA "Gamba pelada"	FRUDESA "Gamba pelada"	ELMAR "Gamba pelada"	DELFIN "Gamba pelada"	RIAZOR "Gamba pelada ultracongelada"
Precio peso neto indicado (euros/kg) <sup>1</sup>	14,76	9,60	10,65	20,77	9,45	11,58	9,87
Precio gamba real (euros/kg) <sup>2</sup>	15,85	13,52	14,53	23,09	13,43	16,01	15,29
Etiquetado	Correcto	Correcto	Correcto	<b>Incorrecto</b>	<b>Incorrecto</b>	Correcto	Correcto
Peso neto indicado (g)	220	500	1000	200	1000	200	1000
Peso neto escurrido indicado (g)	200	375	750	<b>No indica</b>	750	160	800
Peso neto escurrido medido (g)	205	355,1	733,1	179,7	703,9	144,9	645,6
Glaseado (%) <sup>3</sup>	14	<b>30,5</b>	<b>30,3</b>	<b>28,6</b>	<b>30,3</b>	<b>31,9</b>	<b>35,2</b>
Calibre indicado (unidades/kg) <sup>4</sup>	<b>No indica</b>	154-198	132-176	<b>No indica</b>	<b>No indica</b>	<b>No indica</b>	44-88
Calibre gamba real (unidades/kg) <sup>5</sup>	217	<b>307</b>	<b>221</b>	329	152	311	<b>115</b>
Bases volátiles (mg N/100g) <sup>6</sup>	2,7	10,2	7	4,1	49,2	16,3	9,1
Sulfuroso total (ppm) <sup>7</sup>	5	40	65	5	25	110	N.D.
Ácido bórico <sup>8</sup>	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Cloranfenicol <sup>9</sup>	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Estado microbiológico	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	<b>Regular</b>
<b>Cata (1 a 9)</b>	<b>5,8</b>	<b>5,8</b>	<b>5,8</b>	<b>5,5</b>	<b>5,5</b>	<b>4,6</b>	<b>5,6</b>

(1) Precio peso neto indicado: precio de un kilo de gambas con glaseado, teniendo en cuenta el peso neto indicado en el etiquetado. Es lo que el consumidor paga. (2) Precio gamba real: refleja el precio de un kilo de gamba descongelado y sin agua (peso neto escurrido real). (3) Glaseado: capa fina de hielo adherida a la superficie del alimento, para proteger el producto. (4) El calibre que indican los envases en las etiquetas está medido en unidades/libra. A efectos de comparar el calibre indicado y el real, se ha convertido esta medida en unidades/kilo. (5) Calibre de gamba real (sin hielo): número de unidades de gambas que entran en un kilo de peso. A mayor número de unidades, menor será el calibre de las gambas. (6) Bases volátiles: indicador de frescura. No hay norma española, pero sí en Chile: un máximo de 30 mg de nitrógeno cada cien gramos de producto. (7) Sulfuroso total: conservante permitido, con límites máximos en función del peso del producto. Todas las muestras presentaron cantidades aceptables. (8) Ácido bórico: conservante -tóxico para el ser humano- no permitido. (9) Cloranfenicol: antibiótico -tóxico para el ser humano- no permitido; reduce la contaminación bacteriológica.

## Etiquetado

Elmar y Frudesa incumplen la norma. Elmar no expresa la cantidad como “peso neto” (gamba más glaseado) y “peso neto escurrido”

(sólo gamba) como establece la norma, sino que indica “peso bruto” y “peso neto”. Esta denominación no es correcta: el peso bruto corresponde al peso total (envase, gamba y glaseado) y el neto a la gamba con el glaseado. La norma obliga a indicar “peso neto escurrido” en los productos con glaseado.

Frudesa indica una única cantidad de peso, 200 gramos, pero no aclara si corresponde al peso neto o al neto escurrido.

Por otro lado, no siempre es posible ver el alimento a través del envase, por lo que es deseable que los fabricantes indiquen el calibre o tamaño de sus gambas. Sólo Froxá, Riazor y Compesca ofrecen esta información.

Además, convendría que señalaran el calibre como unidades de gamba por kilo y no como unidades de gamba por libra, como se hace en este producto; una libra equivale a 0,454 kilos. Convendría también que indicaran la composición nutricional, pero sólo Delfin, Pescanova, Froxá y Frudesa lo hacen.

Destaca Froxá: además de incorporar los datos obligatorios, informa sobre el calibre y la composición nutricional.

- vado ácido úrico en sangre, gota, cálculos renales por sales de ácido úrico (litiasis renal) y quienes siguen dietas bajas en sodio porque padecen hipertensión arterial, insuficiencia cardiaca o retención de líquidos. Las reacciones alérgicas tras el consumo de ciertos mariscos se deben a las proteínas musculares de este alimento, y quienes las sufren deben evitar el consumo de esos mariscos.

### Menos peso del indicado

- Exceptuando Pescanova, con 5 gramos más, todas las muestras ofrecen un cantidad real de gamba inferior a la que indican. Los defectos fueron desde los 15 gramos de Delfin hasta los casi 155 gramos de Riazor.

- La norma prohíbe un defecto superior al doble del máximo tolerado, que varía en función del contenido. Delfin, Elmar y Riazor incumplen esta norma.

- Las gambas peladas y el marisco en general, debido a su gran cantidad de agua, son muy perecederos y fácilmente atacables por los microorganismos; de ahí la ne-

cesidad de incorporarles diversas formas de protección, entre las cuales el más utilizado sigue el glaseado, o barrera protectora que impide que sufran las consecuencias de los cambios de temperatura y humedad a los que se ven sometidos. Consiste en sumergir las gambas, ya congeladas, durante unos segundos en agua muy fría para que ésta se solidifique formando una capa de hielo que protege al producto. Salvo Pescanova (14% de glaseado) presentaron valores excesivos (desde el 28,6% de Frudesa hasta el 35,2% de Riazor) que pueden y deben disminuirse.

Solo Froxá, Riazor y Compesca informan del calibre o tamaño de las gambas pero, en evidente irregularidad, indican uno que es casi el doble del real. Las de mayor calibre real son Riazor (115 unidades/kg) y Elmar (152/kg). Las más pequeñas fueron Frudesa (329 uds/kg) y Delfin (311 uds/kg).

Para la prevención y control de la melanosin (proceso natural que, tras la muerte del crustáceo, cambia la coloración corporal de las gambas hacia tonos oscuros, se

## UNA POR UNA, OCHO MUESTRAS DE GAMBAS CONGELADAS

### PESCANOVA

“Gamba pelada”

Peso neto indicado: 220 gramos  
Sale a 15,85 euros/kilo, una vez descontado el glaseado (hielo protector).



### FROXÁ

“Gamba pelada ultracongelada”

Peso neto indicado: 500 gramos.  
Sale a 13,52 euros/kilo, descontado el glaseado. Una de las dos más baratas.



### COMPESCA

“Gamba pelada”

Peso neto indicado: 1000 gramos.  
Sale a 14,53 euros/kilo, descontado el glaseado.



### FRUDESA

“Gamba pelada”

Peso neto indicado: 200 gramos.  
Sale a 23,09 euros/kilo, descontado el glaseado.  
Las más caras.



→ La mejor relación calidad/precio.  
Es la única muestra cuyo peso escurrido real supera el indicado. El menor glaseado (14%). No usa sulfitos como aditivo y su contenido en bases volátiles (indican déficit de frescura) es el más bajo.

En cata, una de las tres mejores, pero con sólo 5,8 puntos: primeras posiciones en sabor residual, y gusta su “color” y “textura”, aunque es criticada por “poco sabor”.

✿ Opción interesante, pero comete dos irregularidades: 20 gramos menos de gamba de lo que indica y demasiado glaseado (30,5%).  
En cata, una de las tres mejores, pero con sólo 5,8 puntos: elogiada por su “sabor agradable” y “textura”.

Contiene 17 gramos menos de gamba de lo que indica. Demasiado glaseado (30%).  
En cata, una de las tres mejores, pero con sólo 5,8 puntos: primeras posiciones en sabor residual, y es alabada su “jugosidad”, si bien se critica su “poco sabor” y su textura “blanda”.

Etiquetado incorrecto: no indica correctamente los contenidos en peso. Ofrece 20 gramos menos de gamba de lo que indica. Demasiado glaseado (29%). Las de menor calibre (329 unidades/kilo).  
En cata, 5,5 puntos: primeras posiciones en sabor residual y se elogia su “textura”, pero es criticada por su “poco sabor” y textura “dura”.

a

utilizan conservantes. El laboratorio ha buscado dos : sulfitos (permitido) y ácido bórico (prohibido, por tóxico). En ninguna muestra se detectó bórico. El sulfuroso total (metabisulfito potásico) fue detectado en cuatro: no apareció en Pescanova, Frudesa y Riazor. Los contenidos de este aditivo variaron desde los 25 mg/kg de gamba pelada de Elmar hasta 110 mg/kg de Delfín, proporciones aceptadas por la norma.

## La frescura de las gambas

El contenido en bases volátiles totales (sustancias indeseables que aparecen cuando se degradan las proteínas debido al deterioro o pérdida de frescura de los crustáceos) se utiliza como indicador de frescura. Las cantidades detectadas fueron aceptables, con la excepción de Elmar, cuyo contenido de 49 miligramos de nitrógeno cada 100 gramos de producto excede en mucho a la de las demás muestras. La norma española no establece un máximo para este crustáceo, pero sí lo hace la legislación

chilena, que fija un máximo de 30 mg de nitrógeno cada cien gramos de gamba. En el resto de las muestras, los valores van desde los 3 mg/100g de Pescanova hasta los 16 mg/100g de Delfín.

## Estado higiénico-sanitario

La gamba pelada es un producto muy perecedero. Para su correcta conservación se deben mantener a una temperatura próxima a - 18°C evitando que desaparezca el glaseado y no descongelándolas hasta pocas horas antes de su consumo. Se realizaron análisis microbiológicos en busca de Aerobios, E. coli, enterobacterias, salmonella y S. aureus.

Todas las muestras menos una obtuvieron resultados correctos. Riazor mostró un contenido ligeramente superior al permitido en aerobios, lo que indica una rotura leve y breve en la cadena de frío durante el procesado o distribución del producto. Por ello, su estado sanitario fue considerado "regular", aunque no represente riesgo sanitario para el consumidor. <

Se han analizado siete muestras de gambas peladas crudas congeladas o ultracongeladas, con formatos desde 200 hasta 1.000 gramos.

Los precios (peso escurrido real) desde 13,5 euros el kilo de Elmar y Froxá hasta los 23 euros el kilo de Frudesa.

Elmar y Frudesa no indican correctamente el peso neto y el peso neto escurrido.

Su aporte calórico y graso es escaso. Las proteínas son abundantes (21%).

Su mucho colesterol y purinas transformables en ácido úrico hacen a las gambas inadecuadas para algunos consumidores.

Salvo Pescanova, tienen menos gamba que la que indican.

Salvo Pescanova, utilizan demasiado glaseado o hielo protector.

Froxá, Riazor y Compesca indican un calibre (tamaño) de las gambas superior al real.

La frescura de las gambas Elmar es deficiente.

El estado higiénico-sanitario de Riazor fue sólo regular.

En cata, resultados mediocres y similares. Sólo destaca (negativamente) Delfín.

La mejor relación calidad-precio es Pescanova: tan bien como las mejores en la cata, son las de menos aditivos, las más frescas. Y el precio real, excluyendo el glaseado, es sólo un poco superior al de otras.

### ELMAR

"Gamba pelada"

Peso neto indicado: 1.000 gramos. Sale a 13,43 euros/kilo, descontado el glaseado. Las más baratas.



### DELFIN

"Gamba pelada"

Peso neto indicado: 200 gramos. Sale a 16,01 euros/kilo, descontado el glaseado.



### RIAZOR

"Gamba pelada ultracongelada"

Peso neto indicado: 1.000 gramos. Sale a 15,29 euros/kilo, descontado el glaseado.



Etiquetado incorrecto: hace referencia al peso neto y al peso escurrido como si fueran peso bruto y peso neto. Ofrece 46 gramos menos de gamba de lo que indica. Demasiado glaseado (30%). Las gambas presentaron déficit de frescura. En cata, 5,5 puntos: es alabada su "jugosidad", pero se critica el "color", el "poco sabor" y la textura "blanda".

Ofrece 15 gramos menos de gamba de lo que indica. Demasiado glaseado (32%). Uno de los calibres más pequeños (311 unidades/ kilo). En cata, las peores, 4,6 puntos: gusta su color, pero es la menos preferida y, además, es criticada por "poco sabor" y por su textura "dura".

Casi 155 gramos menos de gamba de lo que indica. Las de más glaseado (35%). Las gambas de mayor tamaño (115 unidades en un kilo). No emplea sulfitos. Estado higiénico-sanitario "regular". En cata, 5,6 puntos: primeras posiciones en sabor residual y es alabado su color, pero se critica el "poco sabor" y la textura "blanda".

