



PESCADOS

Abadejo



Pollack

Pollachius pollachius

Gádido de la familia del bacalao, se trata de un pescado poderoso y eficaz. Alcanza buen tamaño. Llamam la atención sus bellos colores verdes y azulados metálicos, sobre todo cuando está muy fresco. Blanquecino en el vientre. La mandíbula inferior es más prominente que la superior. Es notable la ausencia de barbillón en el mentón típico de la especie. La línea lateral es negra y se curva hacia el dorso a la altura de los pectorales. Tres aletas dorsales y dos anales, la primera larga. Aletas ventrales cortas. Caudal poco horquillada. Talla máxima de 130 cm y unos 11 kg de peso; común, no más de 75 cm, y mínima, en Cantábrico, noroeste y Golfo de Cádiz, de 30 cm.

Carnoso, de carne muy delicada, algo oscura, firme y de sabor muy agradable. En fresco su textura se parece más a la de la merluza, aunque menos fina, si bien es de extremada calidad. Versátil, perecedero (su calidad y textura se deterioran con facilidad), y con algunas precauciones para la cocina donde habrá que prestar atención a las temperaturas y tiempo de cocinado, ya que la carne se seca fácilmente. Es aconsejable trocearlo en piezas gruesas y proteger con enharinados, rebozados o empanados.

Hábitat y pesca

Los ejemplares más grandes viven en fondos altos, rocosos, ásperos y en torno a islotes. Los de menor tamaño, en fondos arenosos. A diferencia del bacalao puede vivir en aguas más templadas. Forma pequeños bancos pelágicos a profundidad variable, hasta unos 200 m. Viaja en grupo. Depredador, de dieta variada, con especial predilección por los cefalópodos. Crustáceos, moluscos y pequeños peces también le sirven de alimento y cebo. Sus áreas de distribución son el Atlántico, desde las costas de Islandia y de Noruega septentrional hasta las costas del norte de África, la parte occidental del Báltico y el Mediterráneo. Es muy común en el litoral gallego. Se pesca con redes de arrastre pelágicas y de fondo, habitualmente en el Atlántico noroeste. Actualmente su pesquería pasa por momentos muy delicados por la sobrepesca.

Porción comestible

56 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, yodo, fósforo, potasio, vitaminas B₆, B₁₂ y niacina.

Valoración nutricional

El abadejo es un pescado blanco, considerado como tal por su bajo contenido en grasas. Posee un alto contenido de proteínas de calidad y grasas insaturadas del tipo omega-3. Respecto a los minerales, el abadejo es fuente de selenio, yodo, potasio

y fósforo. De esete modo, una ración de este pescado blanco equivale al 32% y 41% de las ingestas recomendadas de selenio al día (IR/día) para hombres y mujeres, respectivamente, de 20 a 39 años de edad con una actividad física moderada; siendo los aportes de yodo iguales al 24 y 31% de las IR/día para hombres y mujeres; y al 21% de las recomendaciones, para unos y otras, en el caso del fósforo. Es fuente de vitaminas del grupo B —vitamina B₆, niacina y especialmente B₁₂—, que se encuentran sobre todo en su hígado. Estas vitaminas contribuyen al metabolismo energético normal. Así, una ración de abadejo supera las ingestas diarias recomendadas de vitamina B₁₂ para el grupo de población antes descrito.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	76	85	3.000	2.300
Proteínas (g)	17,4	19,5	54	41
Lípidos totales (g)	0,75	0,8	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,13	0,15	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,08	0,09	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,5	0,56	17	13
ω-3 (g)	0,221	0,248	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,002	0,002	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	50	56,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	81,9	91,7	2.500	2.000
Calcio (mg)	16	17,9	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,3	0,3	10	18
Yodo (μg)	30	33,6	140	110
Magnesio (mg)	23	25,8	350	330
Zinc (mg)	0,4	0,4	15	15
Sodio (mg)	77	86,2	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	320	358	3.500	3.500
Fósforo (mg)	132	148	700	700
Selenio (μg)	20	22,4	70	55
Tiamina (mg)	0,08	0,09	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,07	0,08	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	4,9	5,5	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,33	0,37	1,8	1,6
Folatos (μg)	12	13,4	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	2	2,2	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	Tr	Tr	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0,44	0,5	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ABADEJO). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: trazas.

Anchoa salada en aceite

European anchovy in oil

El **boquerón** (*Engraulis encrasicolus*) es un pez perteneciente a la familia de los *engráulidos*. El boquerón, junto con la sardina y el jurel, son los tres pescados azules más consumidos en nuestro país. La **anchoa** es el producto obtenido tras el tratamiento en salazón del boquerón, aunque en el norte y centro de la península se utilizan los dos términos indistintamente para llamar a este pescado, ya sea fresco o en conserva.



Aspectos de elaboración

Una vez capturados y transportados hasta las fábricas conserveras, los boquerones se descabezan, evisceran y lavan. Después se introducen, separados por tamaños, en cubos o barriles, donde se colocan por capas (sal-boquerón-sal), terminando en una capa de sal. Con peso sobre ellos, se dejan así de 3 a 7 meses. Durante este periodo se produce una pérdida de agua y grasa en la carne del boquerón, incorporándose la sal en su lugar, lo que favorece una serie de transformaciones que hacen que el pescado madure y adquiera las características de color, olor, textura y sabor propias de la «anchoa en aceite».

Una vez sacadas las anchoas de los depósitos, se lavan, se elimina el agua sobrante y las espinas dorsales, y se recortan los restos de espinas y piel, quedando limpios todos los filetes. Finalmente, se introducen en envases (latas o tarros de cristal) que se rellenan con aceite, y se cierran herméticamente. Hay dos tipos de semiconservas de anchoas: las artesanales y las de elaboración industrial. Las primeras no se someten a ningún tratamiento térmico, y en las de elaboración industrial se aplica un tratamiento por calor, el escaldado, que consiste en introducir las latas en agua caliente. De todos modos, ese escaldado no destruye totalmente los microorganismos ni garantiza su estabilidad a temperatura ambiente. Por ello, las anchoas en aceite, independientemente de que sean de elaboración artesanal o industrial, son semiconservas que deben guardarse en el frigorífico hasta el momento de su consumo.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto envasado.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos monoinsaturados e insaturados, selenio, fósforo, calcio, zinc, hierro, riboflavina, niacina, vitamina D y vitamina B₁₂.

Valoración nutricional

Hablando siempre del producto escurrido, las anchoas en aceite aportan unas 200 Kcal cada 100 g de porción comestible, calorías que aumentan considerablemente si se consume el aceite. El 27% del contenido de 100 g de anchoas en aceite (escurridas) corresponde a las proteínas (de gran calidad), y un 9% a la grasa. Cabe

destacar que son fuente de minerales como selenio, fósforo, hierro, calcio y zinc. Asimismo, su contenido en vitaminas como la B₁₂ y la D es importante.

La anchoa, como pescado azul, tiene una grasa muy saludable destacando, principalmente, por el alto contenido de ácidos grasos insaturados.

Las anchoas en aceite poseen altas cantidades de sodio, por lo que no se recomienda su consumo a quienes sufren de hipertensión o sigan una dieta baja en sodio.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (30 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	195	59	3.000	2.300
Proteínas (g)	27,4	8,2	54	41
Lípidos totales (g)	9,3	2,8	100-117	77-89
AG saturados (g)	1,22	0,37	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	5,04	1,51	67	51
AG poliinsaturados (g)	3,04	0,91	17	13
ω-3 (g)	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	70,6	21,2	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0,4	0,1	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	81	24,3	2.500	2.000
Calcio (mg)	273	81,9	1.000	1.000
Hierro (mg)	4,2	1,3	10	18
Yodo (μg)	18	5,4	140	110
Magnesio (mg)	54,8	16,4	350	330
Zinc (mg)	3,4	1,0	15	15
Sodio (mg)	3.930	1.179	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	230	69,0	3.500	3.500
Fósforo (mg)	300	90,0	700	700
Selenio (μg)	36,5	11,0	70	55
Tiamina (mg)	Tr	Tr	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,21	0,06	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	3,8	1,1	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,19	0,06	1,8	1,6
Folatos (μg)	18,5	5,6	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	3,4	1,0	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	67,4	20,2	1.000	800
Vitamina D (μg)	11,8	3,54	15	15
Vitamina E (mg)	0,98	0,3	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ANCHOAS EN ACEITE). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas.

Anguila

Eel

Anguilla anguilla



Las anguila, de la especie *Anguilla anguilla* perteneciente al orden *Anguilliformes*, es un pez actinoptergio, distinguido por su forma alargada que la asemeja a la de una serpiente. Su cuerpo suele medir entre 20 y 80 cm, aunque puede llegar hasta 2 m. Tiene dos aletas pectorales, una dorsal y otra ventral, que se unen a la aleta caudal. Las hembras suelen ser de mayor tamaño que los machos. Tiene la piel recubierta de una secreción mucosa que suple la carencia de escamas, a la vez que la hace muy escurridiza. Normalmente dura unos ocho años si es macho, y doce si es hembra. En la fase adulta el dorso es pardo verdoso casi negro, y el vientre es blanco y amarillento. La anguila posee una carne gelatinosa y a muy sabrosa, que ha sido apreciada desde la antigüedad.

Hábitat y pesca

Viven en aguas dulces, aguas marinas y aguas salobres. Se alimenta de larvas de insectos, gusanos, crustáceos, moluscos y peces pequeños. Es catádroma, esto es, migra para desovar del agua dulce al mar. Los lugares para el desove están situados en el Mar de los Sargazos, lugar elegido para la cría por esta especie desde hace 140 millones de años. Para ello, algunos ejemplares realizan un recorrido de más de 5.000 km durante 2 años. Allí nacen las larvas (angulas), que regresan a los ríos continentales, donde se las captura con redes muy tupidas. Su principal predador en los ríos europeos es la nutria. Las angulas ya maduras retornan al mar, donde se pescan con artes de arrastre y palangre. De forma natural, la anguila está presente en toda Europa occidental, el norte de África e incluso la cuenca del Mar Negro. Como el resto de los peces migratorios, ha padecido intensamente los efectos de la construcción de embalses; y en la Península Ibérica ha desaparecido de la mayor parte de los ríos Ebro, Duero y Tajo. En la actualidad, aparecen esporádicamente ejemplares procedentes de repoblaciones en los pantanos de Mansilla, Ortigosa, La Grajera y en los ríos Iregua y Najerilla. Además de la construcción de presas, la especie ha sufrido una drástica reducción de sus poblaciones debido a la intensa presión pesquera ejercida a la entrada de los ríos. Esta escasez explica lo astronómico de sus precios. También se producen, de manera incipiente por la acuicultura, especialmente en Valencia.

Porción comestible

75 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, ácidos grasos monoinsaturados e insaturados, selenio, fósforo, zinc, tiamina, riboflavina, niacina, vitaminas D, A, E, B₆ y B₁₂.

Valoración nutricional

La anguila es uno de los pescados con mayor contenido graso, grasa de buena calidad gracias al predominio de los ácidos grasos monoinsaturados (64% del total de la grasa). El contenido en proteínas es considerable, siendo una proteína de alto valor biológico. La anguila posee alto contenido de omega-3, una ración cubre entre el 20-39% de los objetivos nutricionales de este tipo de grasa para hombres adultos.

Respecto al aporte de minerales destaca el selenio, fósforo y zinc. El aporte de vitamina D y A de una ración supera, con creces, las ingestas diarias recomendadas para dichos nutrientes en el grupo de población seleccionado. También es fuente de vitaminas B₁₂, E, niacina, B₆ y riboflavina.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	205	308	3.000	2.300
Proteínas (g)	16,3	24,5	54	41
Lípidos totales (g)	15,5	23,3	100-117	77-89
AG saturados (g)	3,15	4,73	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	9,94	14,91	67	51
AG poliinsaturados (g)	1,48	2,22	17	13
ω-3 (g)	0,868	1,302	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,139	0,209	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	50	75,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	68,2	102	2.500	2.000
Calcio (mg)	30	45,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	1	1,5	10	18
Yodo (µg)	10	15,0	140	110
Magnesio (mg)	19	28,5	350	330
Zinc (mg)	1,8	2,7	15	15
Sodio (mg)	89	134	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	270	405	3.500	3.500
Fósforo (mg)	170	255	700	700
Selenio (µg)	30	45,0	70	55
Tiamina (mg)	0,17	0,26	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,32	0,48	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	5,5	8,3	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,3	0,45	1,8	1,6
Folatos (µg)	13	19,5	400	400
Vitamina B₁₂ (µg)	1	1,5	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (µg)	1.000	1.500	1.000	800
Vitamina D (µg)	110	165	15	15
Vitamina E (mg)	4,1	6,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ANGUILA). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas.

Angula

Elver

Anguilla anguilla



La angula es el alevín del pez anguila (*Anguilla anguilla*), único alevín permitido por las leyes de pesca. En las primeras etapas de su nacimiento todas las larvas son hembras, y con el tiempo algunas cambian de sexo. Cuando se encuentra en los mercados de pescado suele tener 1 g de peso, mide algo menos de 8 cm de longitud y tiene entre dos y tres años de vida. Son incoloras (transparentes), aunque el color depende fundamentalmente del tiempo que han pasado en el río, siendo las negras las que han pasado más tiempo y son generalmente menos valoradas.

Hábitat y pesca

Como vimos en las anguilas, éstas realizan largas migraciones para llegar hasta el Mar de los Sargazos, lugar elegido por esta especie desde hace millones de años, para reproducirse. Allí nacen las larvas (anguilas) que regresan a los ríos continentales para remontarlos. En ellos son capturadas con redes muy tupidas. En España se recolectan principalmente en la desembocadura del río Miño. Suele hacerse por la tarde —cuando hay poca luz— y en pleamar, ya que la angula emerge a la superficie. Tras la captura, es transportada viva hasta los viveros ubicados en el norte, para poder realizar desde allí su distribución y comercialización. Las angulas se suelen comprar ya pre-cocinadas, y envasadas al vacío.

Este pescado tiene un sucedáneo de surimi —más barato—, conocido como «gula» (nombre tomado de una marca comercial).

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos monoinsaturados, insaturados, omega-3, selenio, fósforo, zinc, tiamina, riboflavina, niacina, vitaminas A, B₆, B₁₂, D y E.

Valoración nutricional

Respecto al valor nutritivo de las angulas, reseñar que la única diferencia entre los alevines y la especie adulta se encuentra, como es lógico, en la porción comestible: la parte no comestible de la anguila es de un 25%; en cambio, la angula se come en su totalidad.

Las angulas son los pescados con más grasa. Abundan los ácidos grasos monoinsaturados (64% del total de la grasa), por lo que su consumo mantiene el carácter cardiosaludable. Además, posee un alto contenido de proteínas de alto valor biológico.

Las angulas también poseen diferentes vitaminas y minerales. Entre las vitaminas, destacan las liposolubles —en concreto, las vitaminas A, D y E—, por su condición de pescado graso. Las angulas son los pescados más ricos en vitaminas A y D, que

se acumulan en el hígado y músculos. Respecto a las hidrosolubles, es fuente de tiamina, riboflavina, niacina, vitamina B₆ y B₁₂. Una ración de angulas cubre el 40% de las ingestas diarias recomendadas de vitamina B₁₂ para el grupo de población de mujeres y hombres de 20 a 39 años que practican actividad física de forma moderada.

En cuanto a los minerales, la angula es fuente de selenio, fósforo y zinc.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (75 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	205	154	3.000	2.300
Proteínas (g)	16,3	12,2	54	41
Lípidos totales (g)	15,5	11,6	100-117	77-89
AG saturados (g)	3,15	2,36	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	9,94	7,46	67	51
AG poliinsaturados (g)	1,48	1,11	17	13
ω-3 (g)	0,868	0,651	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,139	0,104	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	50	37,5	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	68,2	51,2	2.500	2.000
Calcio (mg)	30	22,5	1.000	1.000
Hierro (mg)	1	0,8	10	18
Yodo (μg)	10	7,5	140	110
Magnesio (mg)	19	14,3	350	330
Zinc (mg)	1,8	1,4	15	15
Sodio (mg)	89	66,8	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	270	203	3.500	3.500
Fósforo (mg)	170	128	700	700
Selenio (μg)	30	22,5	70	55
Tiamina (mg)	0,17	0,13	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,32	0,24	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	5,5	4,1	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,3	0,23	1,8	1,6
Folatos (μg)	13	9,8	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	1	0,8	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	1.000	750	1.000	800
Vitamina D (μg)	110	82,50	15	15
Vitamina E (mg)	5,6	4,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ANGULA). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas.

Arenque

Herring

Clupea harengus L.



El arenque (*Clupea harengus*), también conocido por arenque del Atlántico, es muy similar a la sardina; sólo se diferencian por la aleta anal, ausente en el arenque. Es un pez osteictio, es decir, de esqueleto óseo, de la familia de los *clupeidos*, a la que también pertenecen especies muy apreciadas, como la sardina y el boquerón. Este pez presenta un color azulado, pardo o negruzco en el dorso, que se va aclarando por los laterales hasta alcanzar un tono plateado en el vientre. Algunos ejemplares tienen unas manchas púrpuras, rosadas o doradas en el opérculo y en los flancos. La quilla ventral está poco marcada; el cuerpo, lateralmente comprimido; y su vientre, redondeado. La mandíbula inferior es prominente; el labio superior, entero; y la base de la aleta caudal carece de escamas. Puede alcanzar 40 cm de largo y un peso de hasta 700 g, siendo su talla normal de unos 25 cm.

Hábitat y pesca

Los arenques se distribuyen por el Atlántico Norte, desde las costas de Terranova, los Estados Unidos y Groenlandia hasta Europa (Islas Británicas, Mar del Norte, Báltico). Requieren aguas cuya temperatura no exceda los 15°C y, debido a las variaciones térmicas anuales que se producen en el Atlántico, consecuencia de los desplazamientos inducidos por la corriente del Golfo, realizan migraciones periódicas de norte a sur. Viven en alta mar agrupados en grandes bancos de millones de individuos. Se alimentan de larvas de crustáceos y zooplancton (animales diminutos que forman parte del plancton marino), que son filtrados a través de sus branquias. Estos órganos forman una especie de peines tupidos que actúan a modo de criba para retener las partículas de alimento.

Es un pez gregario —se aproxima a las costas en la reproducción—. En éstas, machos y hembras, en perfecta sincronía, sueltan al mar sus gametos y se produce la fecundación. La puesta es más bien escasa para un pez, ya que cada hembra pone por término medio unos 30.000 huevos. Los jóvenes litorales son los ejemplares más apreciados, sobre todo cuando llevan huevas o lechaza.

Y en general, los arenques son un producto pesquero de primer orden, del que cada año se capturan —por artes de cerco, con luz— varios miles de toneladas destinadas al consumo, tanto como pescado fresco como ahumado o conservado en salazón.

Porción comestible

61 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos monoinsaturados e insaturados, ácidos grasos omega-3, selenio, potasio, fósforo, riboflavina, niacina, vitamina D, vitaminas B₆ y B₁₂.

Valoración nutricional

El arenque es un pescado graso (9% de lípidos), con un alto contenido en ácidos grasos poliinsaturados omega-3, lo que le convierte en un alimento cardiosaludable

para nuestra dieta. Su contenido proteico también es elevado, siendo una proteína de alta calidad.

Respecto a los minerales, es fuente de selenio —que contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo, que trabaja junto a la vitamina E y la enzima glutatión peroxidasa—, seguido de fósforo y potasio.

El contenido vitamínico es muy significativo siendo fuente de riboflavina, niacina, vitamina B₆, B₁₂ y D. Una ración de arenques cubre el 183% de las ingestas recomendadas de vitamina D para el grupo de población de estudio.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	153	187	3.000	2.300
Proteínas (g)	18	22,0	54	41
Lípidos totales (g)	9	11,0	100-117	77-89
AG saturados (g)	1,81	2,21	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	4,52	5,51	67	51
AG poliinsaturados (g)	2,4	2,9	17	13
ω-3 (g)	1,367	1,668	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,401	0,489	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	70	85,4	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	73	89,1	2.500	2.000
Calcio (mg)	20	24,4	1.000	1.000
Hierro (mg)	1	1,2	10	18
Yodo (µg)	20	24,4	140	110
Magnesio (mg)	31	37,8	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,6	15	15
Sodio (mg)	67	81,7	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	340	414,8	3.500	3.500
Fósforo (mg)	223	272,1	700	700
Selenio (µg)	34	41,5	70	55
Tiamina (mg)	0,02	0,02	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,23	0,28	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	7,1	8,7	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,45	0,55	1,8	1,6
Folatos (µg)	5	6,1	400	400
Vitamina B₁₂ (µg)	6	7,3	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (µg)	83	101,3	1.000	800
Vitamina D (µg)	22,5	27,45	15	15
Vitamina E (mg)	0,21	0,3	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ARENQUE). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas.

Arenque salado o ahumado



Atlantic herring cooked
by dry heat

Clupea harengus L.

(Ver «Aspectos zootécnicos. ARENQUE»).

Aspectos de elaboración

Al igual que las sardinas o el atún, los arenques en conserva se encuentran preparados de muy diversas formas. Éstas son algunas modalidades:

- **Arenque salado:** se vende entero, sin cabeza o en filetes gruesos y se consume crudo tras haberlo lavado.
- **Arenque saur:** «saur» es una antigua palabra francesa que designaba el color marrón rojizo que suele tomar el arenque cuando se le ahuma en frío durante un largo período de tiempo.
- **Buckling:** arenque curado en salmuera tan solo unas horas, ahumado en caliente y que puede consumirse sin más preámbulos. Se conserva unos cuatro días.
- **Craquelot:** arenque que se vende por lo general entero, sin limpiar, apenas salado y semiahumado. Se pasa por la parrilla o se fríe.
- **Gendarmes:** arenque salado durante un mínimo de nueve días y ahumado entre diez y dieciocho horas.
- **Kipper:** arenque que se presenta abierto por la mitad, sin tripas, lavado y salado, marinado entre una y dos horas y ligeramente ahumado en frío. Es el que los ingleses suelen tomar a la hora del desayuno.
- **Bismarks:** así llamado por el viejo canciller alemán que le dio nombre, y es un arenque simplemente marinado en sal y zumo de limón o vinagre.
- **Rollmops:** arenque descabezado, destripado, salado y marinado en un vinagre de alcohol, especias y agua, enrollado en torno a una cebollita o pepinillo y sujetado con un palillo.

En cualquier caso, el producto se prepara a partir de pescado fresco o congelado. El pescado se sala como pescado entero, o descabezado, o descabezado y eviscerado, o fileteado (con piel o sin piel). La salazón es el proceso consistente en mezclar el pescado con una cantidad apropiada de sal de calidad alimentaria, azúcar, especias y todos los ingredientes facultativos y/o en añadir la cantidad apropiada de una solución salina de concentración apropiada. La salazón se efectúa en recipientes herméticos al agua.

Porción comestible

70 gramos por cada 100 gramos del producto entero envasado.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos monoinsaturados e insaturados, ácidos grasos omega-3, yodo, potasio, selenio, fósforo, niacina, vitamina B₁₂ y vitamina D.

Valoración nutricional

Los arenques salados o ahumados, como los frescos, suponen una buena fuente de proteínas de alto valor biológico. Contienen más sal y menos agua que estos

últimos además de que el valor calórico de 100 g de porción comestible es aún más elevado. La calidad de la grasa es buena, con un alto contenido en ácidos grasos mono e insaturados, destacando el de ácidos grasos omega-3.

Igual que en los arenques frescos, los aportes más elevados de minerales son los de yodo, selenio, fósforo y potasio. A estos se les suma los de sodio, proveniente del proceso de curación. Por ello, hay que controlar el consumo de este pescado en dietas hiposódicas.

Destaca por ser fuente de niacina, vitamina B₁₂ y vitamina D. Una ración de arenque ahumado cubre el 80% de las ingestas recomendadas de vitamina D para hombres y mujeres de 20 a 39 años que realizan actividad física de forma moderada.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (100 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	202	141	3.000	2.300
Proteínas (g)	21	14,7	54	41
Lípidos totales (g)	13,1	9,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	2,89	0,15	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	5,73	4,01	67	51
AG poliinsaturados (g)	2,82	1,97	17	13
ω-3 (g)	2,268	1,588	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,165	0,116	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	70	49,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	65,9	46,1	2.500	2.000
Calcio (mg)	64	44,8	1.000	1.000
Hierro (mg)	1,5	1,1	10	18
Yodo (µg)	100	70,0	140	110
Magnesio (mg)	35	24,5	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,4	15	15
Sodio (mg)	1.880	1.316	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	420	294	3.500	3.500
Fósforo (mg)	280	196	700	700
Selenio (µg)	30	21,0	70	55
Tiamina (mg)	0,05	0,04	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,17	0,12	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	7,9	5,5	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,35*	0,25*	1,8	1,6
Folatos (µg)	16	11,2	400	400
Vitamina B₁₂ (µg)	9	6,3	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (µg)	40	28,0	1.000	800
Vitamina D (µg)	17	11,90	15	15
Vitamina E (mg)	1,37*	1,0*	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ARENQUE Y OTROS PESCADOS RICOS EN GRASAS, SALADOS O AHUMADOS). * USDA National for Standard Reference, Release 26 (2013). (FISH, HERRING, ATLANTIC, COOKED, DRY HEAT). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas.

Atún

Bluefin tuna

Thunnus thynnus



El atún (*Thunnus thynnus*), comúnmente conocido como **atún rojo** o **cimarrón**, pertenece a la familia de los *escómbridos*, orden Peciformes. Conviene diferenciarlo del conocido como «**atún blanco o bonito del norte**» (*Thunnus alalunga*), que en algunas regiones se llama albacora. Es también conocido como el «chulefón del mar», porque su carne —firme, de color rojo oscuro, y sabor más fuerte— recuerda a la carne. Dentro de esta familia se incluyen otras especies similares, como la caballa.

Es el de mayor dimensión de la familia; puede alcanzar tallas de unos 4,5 m de longitud, y los 600-700 kg de peso, a veces más. Su cuerpo es fusiforme y muy robusto. Dorso azul, flancos más claros y vientre plateado. Líneas transversales alternando con puntos claros o incoloros, que dominan en el caso de los más adultos. Dos dorsales muy juntas, la segunda más corta y alta que la primera, que contiene mayor número de espinas. Aletas pectorales cortas, a diferencia del atún blanco. Ojos pequeños, en comparación con los de otros atunes.

Hábitat y pesca

Se distribuye por el Atlántico, de Canarias a Irlanda; con incursiones hasta Noruega y Mar del Norte, Báltico y Mar de Barents; Mediterráneo y Mar Negro; también en Canadá y Sudamérica, hasta la costa brasileña. Son peces que viven en grandes bancos. Es muy voraz, y se alimenta de numerosas especies de peces, crustáceos y cefalópodos. Un gran y veloz nadador, realiza frenéticas e importantes migraciones de varios miles de kilómetros para desovar, que le traen regularmente a nuestras costas cuando está más engrasado. Gregario, en su época de reproducción, se localiza en superficie en aguas templadas y a mayor profundidad, entre 200-500 m, en aguas calientes. Reproducción a los tres años, entre mayo y julio; por ello, las mayores capturas tienen lugar entre junio y agosto. En este periodo, suele aparecer asociado a los bancos de atún blanco en la costera del Cantábrico. No se reproduce en aguas frías.

Porción comestible

94 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, niacina, vitamina D, B₁₂ y B₆.

Valoración nutricional

El atún es uno de los pescados azules más consumidos en nuestro país. Su carne posee un 12% de grasa, lo que lo convierte en un pescado graso, y además, se trata de una grasa rica en ácidos grasos omega-3. Por otro lado, el atún es el pescado —habitual en la dieta— que posee más contenido en proteínas de alto valor biológico (23 g por 100 g), superior incluso a las carnes.

Si se compara con la mayoría de pescados, sobresalen de su composición nutritiva diversas vitaminas y minerales. Entre las vitaminas del grupo B, el atún es fuente de B₆, niacina, D y B₁₂. El contenido en esta última supera al de las carnes, huevos y quesos, alimentos que son fuente natural de esta vitamina. El atún, también es fuente de vitamina D. Una ración de atún aporta el 250% de las ingestas recomendadas de esta vitamina para el grupo de población de estudio.

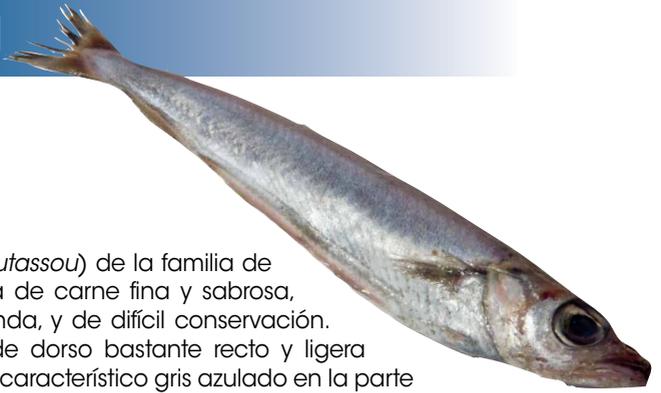
En cuanto a los minerales, el atún es fuente de fósforo y posee un alto contenido de selenio.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (160 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	200	301	3.000	2.300
Proteínas (g)	23	34,6	54	41
Lípidos totales (g)	12	18,0	100-117	77-89
AG saturados (g)	3,08	4,63	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	2,66	4,00	67	51
AG poliinsaturados (g)	3,58	5,38	17	13
ω-3 (g)	3,342	5,026	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,13	0,196	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	38	57,2	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	65	97,8	2.500	2.000
Calcio (mg)	38	57,2	1.000	1.000
Hierro (mg)	1,3	2,0	10	18
Yodo (μg)	8	12,0	140	110
Magnesio (mg)	28	42,1	350	330
Zinc (mg)	1,1	1,7	15	15
Sodio (mg)	43	64,7	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	40	60,2	3.500	3.500
Fósforo (mg)	200	301	700	700
Selenio (μg)	82	123	70	55
Tiamina (mg)	0,05	0,08	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,2	0,30	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	17,8	26,8	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,46	0,69	1,8	1,6
Folatos (μg)	15	22,6	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	5	7,5	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	60	90,2	1.000	800
Vitamina D (μg)	25	37,60	15	15
Vitamina E (mg)	1	1,5	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ATÚN). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas.

Bacaladilla



Blue whiting

Micromesistius poutassou

La bacaladilla (*Micromesistius poutassou*) de la familia de los gádidos, es una especie menuda de carne fina y sabrosa, aunque un tanto inconsistente o blanda, y de difícil conservación. Su cuerpo es delgado y fusiforme, de dorso bastante recto y ligera prominencia en la ventresca; de color característico gris azulado en la parte dorsal y más pálido o blanquecino en la parte ventral. La cabeza es puntiaguda, y con mandíbula levemente prominente, sin barbillón, y tiene dos grandes ojos, de casi igual longitud que el hocico. Consta de tres aletas dorsales muy separadas, y dos anales, la primera muy alargada. Tiene una línea lateral rectilínea hasta el arranque de la cola, y cavidad abdominal o peritoneo negro. Su talla más frecuente oscila entre los 15 y los 30 cm.

Hábitat y pesca

Es una especie de carácter oceánico y bentopelágica, gregaria, errática y que habita generalmente entre 300 y 400 m de profundidad, aunque puede alcanzar hasta más allá de 2.000 m. Es un pez de fondos arenosos, a veces también puede ser más litoral; por la noche asciende para alimentarse, en especial, de pequeñas quisquillas y, raramente, de otros peces o cefalópodos. Aparte de estos desplazamientos verticales, realiza migraciones norte-sur, favorecida por las corrientes marinas asociadas a su reproducción. Alcanza su madurez sexual a los tres años, desovando en febrero en las zonas de localización sur, y en mayo, en las del norte.

En la costa española, se hallan en el mar Mediterráneo y en el Cantábrico, sobre todo en Asturias, región en la que recibe el nombre de abril, bacalá o liriú. Su estacionalidad está poco acentuada, aunque es menos frecuente en los meses de frío.

Porción comestible

64 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, potasio, yodo, vitamina B₆, B₁₂ y niacina.

Valoración nutricional

Es un pescado blanco, con las propiedades y aportaciones características de los magros, sin grasa y de alto valor proteico. A pesar de su escaso contenido en lípidos —0,7 g por 100 g de porción comestible—, el aporte de ácidos grasos omega-3 en una ración es alto.

Así mismo, es fuente de minerales entre los que se encuentran el selenio —contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo—; el fósforo —contribuye al mantenimiento de los huesos y dientes en condiciones normales—; el yodo —contribuye a la producción normal de hormonas tiroideas y a la función tiroidea normal—; y el potasio —contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso. La bacaladilla posee diferentes vitaminas, en particular es fuente de las que pertenecen al grupo B,

entre las que destacan las vitaminas B₁₂ —contribuye al proceso de división celular— la niacina —contribuye al metabolismo energético normal— y la B₆ —contribuye al metabolismo normal de las proteínas y del glucógeno.

Una ración de bacaladilla aporta el 23% de las ingestas recomendadas de vitamina B₆ para hombres de 20 a 39 años que realizan actividad física moderada y el 26% en el caso de las mujeres en las mismas condiciones.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	76	97	3.000	2.300
Proteínas (g)	17,4	22,3	54	41
Lípidos totales (g)	0,7	0,9	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,18	0,23	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,08	0,10	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,28	0,36	17	13
ω-3 (g)	0,244	0,312	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	Tr	Tr	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	46	58,9	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	81,9	105	2.500	2.000
Calcio (mg)	16	20,5	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,3	0,4	10	18
Yodo (μg)	30	38,4	140	110
Magnesio (mg)	23	29,4	350	330
Zinc (mg)	0,4	0,5	15	15
Sodio (mg)	77	98,6	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	320	410	3.500	3.500
Fósforo (mg)	218	279	700	700
Selenio (μg)	28	35,8	70	55
Tiamina (mg)	0,08	0,10	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,07	0,09	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	4,9	6,3	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,33	0,42	1,8	1,6
Folatos (μg)	12	15,4	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	2	2,6	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	Tr	Tr	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0,44	0,6	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (BACALADILLA). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas.

Bacalao



Atlantic cod

Gadus morhua

El bacalao, también conocido como bacalao del Atlántico, corresponde a la especie *Gadus morhua* de la familia de los *gádidos*. Es un pescado de cuerpo robusto y desarrollado en longitud, con un fuerte y largo barbillón en el mentón, y ojos pequeños. La mandíbula superior sobrepasa a la inferior. Tiene tres aletas dorsales muy juntas por la base, la primera más redondeada que las otras dos. Dos aletas anales, con bordes redondeados; borde del caudal recto; y las ventrales no alcanzan el ano. La línea lateral es continua, bastante marcada y con una suave curva o inflexión sobre las aletas pectorales, y hasta la mitad inferior de la segunda dorsal, para seguir recta. La coloración puede variar según el hábitat, así en zonas de algas es más bien rojiza, en las de hierbas marinas tiende a verdosa, y en los fondos arenosos o aguas muy profundas a gris claro. El cuerpo está cubierto de manchas oscuras, sobre todo los jóvenes, con un reticulado color rojizo, también más aparente en juveniles; vientre blanquizco y línea lateral pálida.

Hábitat y pesca

Es un pez demersal y pelágico; vive en aguas frías y en profundidades muy variables —desde superficie a 600 m—. El costero oceánico, en época de puesta, realiza extensos desplazamientos formando grandes bancos, aspecto muy significativo para su pesca. El costero es sedentario. Voraz, se alimenta principalmente de arenques, capellanes, crustáceos, cangrejos, almejas y gusanos, según las etapas de crecimiento. Alcanza la madurez sexual entre los 2 y 4 años, aunque puede ser bastante más tardía según su localización geográfica. La fertilidad es mucho mayor que la de otros peces (hasta 7 millones de huevos), si bien no sobreviven tantos. La puesta es variable según las poblaciones, entre diciembre y junio, si bien una buena parte lo hace en primavera. A nuestro mercado, los suministros más importantes provienen de los mares del norte, en especial Dinamarca o Noruega. A nivel interior, los desembarcos realizados en puertos y lonjas del País Vasco (Guipúzcoa, principalmente) son los más representativos. Para el consumo del bacalao fresco los meses más idóneos son los que van de otoño a primavera.

Porción comestible

75 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, vitamina B₁₂, B₆ y D.

Valoración nutricional

El bacalao es un pescado muy sabroso y de muy fácil digestión. Es uno de los más magros, debido a que acumula la grasa en el hígado y no en los músculos. Esto proporciona una carne blanca muy apreciada; y hace del hígado, el órgano más apropiado para la elaboración del aceite de pescado —un aceite muy rico en vitaminas. También es fuente de ácidos grasos omega-3.

Fuente de proteínas de alto valor biológico, minerales y vitaminas. Respecto a los minerales, los contenidos más elevados son los de selenio y fósforo, una ración de bacalao aporta el 39% de las ingestas recomendadas de este último para hombres y mujeres de 20 a 39 años con actividad física moderada.

Entre las vitaminas, cabe resaltar los aportes de vitamina B₆ y B₁₂, cuyos aportes a las ingestas recomendadas para la población de estudio, cubren el 28 y 31% para la vitamina B₆ y el 40% para la B₁₂. El consumo de bacalao en salazón debe controlarse en personas que siguen dietas hiposódicas.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	74	111	3.000	2.300
Proteínas (g)	17,7	26,6	54	41
Lípidos totales (g)	0,4	0,6	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,09	0,136	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,05	0,08	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,2	0,30	17	13
ω-3 (g)	0,179	0,269	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,002	0,003	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	50	75,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	81,9	123	2.500	2.000
Calcio (mg)	24	36,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,44	0,7	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	20	30,0	350	330
Zinc (mg)	0,4	0,6	15	15
Sodio (mg)	89	134	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	274	411	3.500	3.500
Fósforo (mg)	180	270	700	700
Selenio (μg)	28	42,0	70	55
Tiamina (mg)	0,08	0,12	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,1	0,15	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	2	3,0	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,33	0,50	1,8	1,6
Folatos (μg)	13	19,5	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0,53	0,8	2	2
Vitamina C (mg)	2	3,0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	10	15,0	1.000	800
Vitamina D (μg)	1,3	1,95	15	15
Vitamina E (mg)	0,26	0,4	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (BACALAO FRESCO). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible.

Besugo

Blackspot seabream *Pagellus bogaraveo*



El besugo pertenece a la familia de los *espáridos*, dentro del orden de los Peciformes. Los peces de esta familia se caracterizan por un cuerpo alto y comprimido. El besugo es un pez osteictio, es decir, tiene el esqueleto osificado. Su forma es ovalada; y el color rosáceo —con tono rojizo el dorso y gris plateado el vientre y en los lados—. Presenta una mancha negra característica por encima de las aletas pectorales, en el inicio de la línea lateral, que en los ejemplares jóvenes no se encuentra. Puede llegar a medir hasta 65 cm de largo y puede llegar a pesar más de 6 kg, aunque lo más frecuente es que el peso sea de unos 5 kg y la longitud de 20 a 40 cm.

Hábitat y pesca

El besugo es un pez marino muy común en las costas europeas, desde la zona tropical del océano Atlántico hasta Noruega, y también en el mar Mediterráneo. Vive formando bancos pequeños, habita en los fondos arenosos y suele estar en profundidades mayores según avanza su edad, encontrándose ejemplares jóvenes a 40 m de profundidad mientras que los adultos llegan a 300 m. Su alimentación es básicamente carnívora, alimentándose sobre todo de peces. Al igual que la dorada y el resto de los espáridos, son hermafroditas. En su juventud son machos y al pasar varios años se transforman en hembras.

Porción comestible

55 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, selenio, fósforo, potasio, vitamina B₁₂ y niacina.

Valoración nutricional

Dentro de los pescados blancos, el besugo es uno de los más magros con unos 2 g de grasa por cada 100 g de porción comestible. Al igual que el resto de los pescados, el besugo se considera fuente de proteínas de alto valor biológico, además de contener otros nutrientes como vitaminas y minerales.

Entre las vitaminas destaca por ser fuente de vitamina B₁₂ y niacina o vitamina B₃. Estas vitaminas contribuyen al metabolismo energético normal.

En cuanto a su contenido en minerales, los más destacados son: selenio, fósforo y potasio. Una ración de besugo aporta casi el 80% de las ingestas diarias recomendadas de selenio para un hombre de 20 a 39 años con una actividad física moderada, mineral que contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo. El fósforo es el segundo mineral más abundante del organismo y contribuye al mantenimiento de los huesos y dientes en condiciones normales. El potasio contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso.

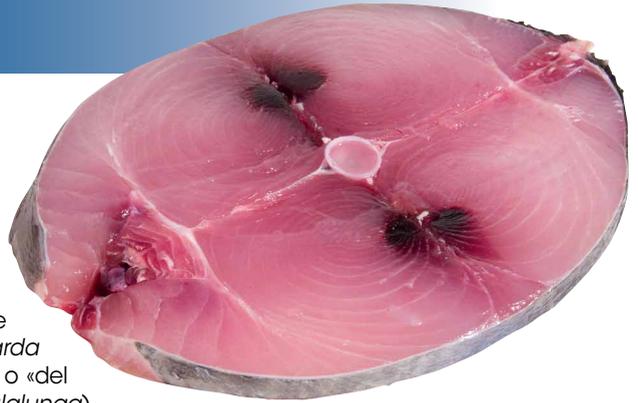
Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	86	95	3.000	2.300
Proteínas (g)	17	18,7	54	41
Lípidos totales (g)	2	2,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,44	0,48	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,67	0,74	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,33	0,36	17	13
ω -3 (g)*	0,019	0,021	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	0,017	0,019	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	56,5	62,2	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	81	89,1	2.500	2.000
Calcio (mg)	30	33,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,8	0,9	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	25	27,5	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,6	15	15
Sodio (mg)	23	25,3	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	310	341	3.500	3.500
Fósforo (mg)	210	231	700	700
Selenio (μg)	45	49,5	70	55
Tiamina (mg)	0,06	0,07	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,08	0,09	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	5	5,5	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,05	0,06	1,8	1,6
Folatos (μg)	10,4	11,4	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	2,9	3,2	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	9	9,9	1.000	800
Vitamina D (μg)	0,19	0,21	15	15
Vitamina E (mg)	1,5	1,7	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (BESUGO). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. -: Dato no disponible. Tr: Trazas. * Datos incompletos.

Bonito

Long finned tunny *Thunnus alalunga*



El bonito pertenece a la familia de los *escómbridos*, orden *Perciformes*. Conviene diferenciar entre el **bonito del sur** (*Sarda sarda*) también llamado «bonito común» o «del Atlántico», y el **bonito del norte** (*Thunnus alalunga*), denominado «atún blanco» y perteneciente a la familia de los *túnidos*. Sólo es bonito del norte el que sobrepasa los 4 kg de peso y se captura en el Cantábrico con anzuelo para que el pez no sufra y ofrezca una mayor calidad de su carne. El bonito se diferencia del atún principalmente por la longitud de la aleta pectoral, que en el bonito es bastante más larga, así como por las rayas oblicuas de color oscuro que el bonito presenta a ambos lados de la zona dorsal.

El bonito (*Thunnus alalunga*) es uno de los principales representantes del grupo de los pescados azules. Su cuerpo presenta forma de huso, bastante alto, con dos aletas dorsales separadas solamente por un pequeño espacio. La aleta anal tiene de siete a nueve aletas más pequeñas, mientras que las pectorales son muy largas y representan más del 30% de la longitud total del pez, lo que constituye una de las principales señas de su identidad. El arranque de la cola es muy fino, con una cresta a cada lado, y el color de la espalda es azul oscuro metálico, con los costados y el vientre blanquecinos. El de las aletas dorsales es, más o menos, amarillo oscuro. Su talla común oscila entre 50 y 80 cm, aunque puede alcanzar un máximo de 100 cm en algún caso.

Hábitat y pesca

Es un animal con mucha musculatura, poderoso, insaciable, que despliega un gasto energético enorme. En su migración entra en la Península por el noroeste, dividiéndose en dos ramas, una de las cuales se va al Mediterráneo, mientras que la otra, la más voluminosa, recorre durante primavera y verano toda la costa cantábrica. Es por tanto un pez de aguas no muy frías, que vive en profundidades medias (a unos 100 m de profundidad) y nada formando grandes bancos que se acercan a la costa sólo en primavera. La temporada del bonito comprende los meses de verano, principalmente mayo, junio e incluso octubre. A este periodo se le conoce con el nombre de «costera del bonito».

Porción comestible

94 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos insaturados, selenio, fósforo, potasio, vitamina D, B₆, B₁₂ y niacina.

Valoración nutricional

El bonito es un pescado azul que posee un alto contenido de ácidos grasos insaturados.

Además, como el resto de los pescados, es fuente de proteínas de alto valor biológico y posee cantidades diversas de vitaminas y minerales. Por ser un pescado graso, ofrece

vitaminas liposolubles, como la D. La vitamina D representa el aporte más significativo de este pescado teniendo en cuenta que una ración contiene el doble de la ingesta diaria recomendada (IR/día) para este micronutriente. La vitamina D contribuye a la absorción y utilización normal de calcio y fósforo. Otro aporte muy significativo es el de las vitaminas hidrosolubles B₁₂, niacina y vitamina B₆.

En relación con los minerales, el bonito posee cantidades muy significativas de selenio, fósforo y potasio. Una ración de bonito aporta el 46% de las ingestas recomendadas de fósforo para población de 20 a 39 años que realiza actividad física moderada.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (160 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	138	208	3.000	2.300
Proteínas (g)	21	31,6	54	41
Lípidos totales (g)	6	9,0	100-117	77-89
AG saturados (g)	1,5	2,26	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	1,2	1,80	67	51
AG poliinsaturados (g)	2,6	3,91	17	13
ω-3 (g)*	0,13	0,196	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,14	0,211	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	45	67,7	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	73	110	2.500	2.000
Calcio (mg)	35	52,6	1.000	1.000
Hierro (mg)	1	1,5	10	18
Yodo (μg)	8	12,0	140	110
Magnesio (mg)	28	42,1	350	330
Zinc (mg)	1,1	1,7	15	15
Sodio (mg)	39	58,7	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	330	496	3.500	3.500
Fósforo (mg)	214	322	700	700
Selenio (μg)	82	123	70	55
Tiamina (mg)	0,05	0,08	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,2	0,30	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	17,8	26,8	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,4	0,60	1,8	1,6
Folatos (μg)	15	22,6	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	5	7,5	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	40	60,2	1.000	800
Vitamina D (μg)	20	30,08	15	15
Vitamina E (mg)	0,9	1,4	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (BONITO). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas. * Datos incompletos.

Boquerón

European anchovy
Engraulis encrasicolus



El boquerón (*Engraulis encrasicolus*) es un pez óseo de a la familia de los *engráulidos*. Es un buen nadador, de cuerpo alargado, y algo aplastado lateralmente. Mide entre 10 y 18 cm. Es de color azul verdoso intenso en el dorso, que se va aclarando hasta llegar a ser plateado en el vientre; y con un recubrimiento de escamas, pequeñas y caducas, que se desprenden con facilidad. Posee un hocico puntiagudo, en cuya parte inferior se encuentra la boca, que se prolonga hasta bastante por detrás de cada ojo, carentes de párpados. Hacia la mitad del lomo se sitúa su aleta dorsal, y a la altura de donde termina ésta —en la zona ventral—, nace su aleta anal, lo que constituye un rasgo diferencial de esta especie. Por último, tiene la aleta caudal bastante bifurcada.

Hábitat y pesca

El boquerón es una especie que abunda en el Océano Pacífico y el Atlántico. También se encuentra en los mares Mediterráneo y Negro, y vive a más de 100 m de profundidad. En los meses de primavera y verano, bancos de boquerones ascienden a las capas más superficiales para alimentarse y reproducirse. En ese momento han adquirido el nivel más alto de grasa y su carne es más aromática y sabrosa, por lo que los pescadores llevan a cabo su captura y comienza lo que se conoce con el nombre de «la costera del boquerón». Durante el invierno los boquerones permanecen a más de 100 m de profundidad, pero las importaciones procedentes de Francia, Italia y otros países como Marruecos, permiten su consumo durante todo el año. A los ejemplares más pequeños, se les conoce con el nombre de «chanquetes», y alcanzan su madurez al año de vida, aunque pueden vivir hasta siete años.

Porción comestible

70 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, potasio, riboflavina, niacina, vitamina B₆, B₁₂ y D.

Valoración nutricional

El boquerón es un pescado azul, aunque no es uno de los pescados más grasos —las sardinas, el atún o el salmón poseen un contenido graso superior—. La grasa presente en los pescados azules es rica en ácidos grasos omega-3. Asimismo, el boquerón es una excelente fuente de proteínas de alto valor biológico, al igual que el resto de pescados.

En cuanto a las vitaminas, destacan —entre las hidrosolubles— algunas pertenecientes al grupo B como la B₆, riboflavina, niacina y B₁₂. En general, estas vitami-

nas contribuyen al metabolismo energético normal. Por otro lado, la riqueza en grasa del boquerón hace que contenga cantidades interesantes de vitaminas liposolubles como D, la cual contribuye a la absorción y utilización normal del calcio y del fósforo.

En lo relativo a minerales, el boquerón es buena fuente de selenio, fósforo y potasio. Una ración de boquerones cubre el 73% de las ingestas recomendadas de selenio para un hombre adulto y el 92% para una mujer adulta de 20 a 39 años con una actividad física moderada.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	127	178	3.000	2.300
Proteínas (g)	17,6	24,6	54	41
Lípidos totales (g)	6,3	8,8	100-117	77-89
AG saturados (g)	1,65	2,31	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	1,33	1,86	67	51
AG poliinsaturados (g)	2,18	3,05	17	13
ω -3 (g)	2,04	2,856	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	0,126	0,176	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	69	96,6	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	76,1	107	2.500	2.000
Calcio (mg)	30	42,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	1	1,4	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	29	40,6	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,7	15	15
Sodio (mg)	116	162	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	331	463	3.500	3.500
Fósforo (mg)	182	255	700	700
Selenio (μg)	36,5	51,1	70	55
Tiamina (mg)	0,06	0,08	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,3	0,42	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	8,3	11,6	20	15
Vitamina B₆ (mg)	1,1	1,54	1,8	1,6
Folatos (μg)	8,7	12,2	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	1,9	2,7	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	47	65,8	1.000	800
Vitamina D (μg)	8	11,20	15	15
Vitamina E (mg)	0,02	0	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (BOQUERÓN). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas.

Caballa

Atlantic mackerel *Scomber scombrus*



La caballa (*Scomber scombrus*), también llamada caballa del Atlántico, pertenece a la familia de los *escómbridos*. Es un pez de cuerpo alargado y redondo (robusto), hocico puntiagudo y pedúnculo caudal delgado. Ojos grandes, con borde anterior y posterior recubiertos por una membrana o párpado adiposo, bien desarrollado y visible, y cavidad ocular rodeada de un anillo óseo cerrado. Dos aletas dorsales bastante separadas. Dos pequeñas carenas o quillas a cada lado del pedúnculo o eje caudal, cola profundamente horquillada con cinco pínulas dorsales y anales muy características. Dorso azul verdoso de líneas transversales sombreadas (atigrada), azulnegro en la parte superior de la cabeza, costados metalizados y vientre blanco, sin manchas. Boca ancha, de mandíbulas no extensibles, con filas o hileras de dienteccillos cónicos. Cuerpo cubierto enteramente de escamas muy pequeñas. Aletas grises y pectorales con base oscura.

Hábitat y pesca

Es un pez gregario, rápido nadador por su cuerpo hidrodinámico, migratorio, que a veces puede aparecer mezclado con arenques y sardinias. Abunda en aguas frías (atlánticas), y es un asiduo visitante de nuestras costas del norte en primavera. Este pelágico vive siempre en medias aguas, a unos 250 m, subiendo a la superficie frecuentemente para cazar. En invierno se dirigen a zonas más profundas, donde se mantienen junto al fondo; para realizar largas migraciones transoceánicas en primavera y verano, formando grandes bancos uniformes hacia capas más superficiales, que es donde se captura. Por este motivo, la temporada de la caballa está más acentuada entre los meses de febrero y mayo.

Muy voraz, se alimenta abundantemente de pescado menudo como sardinillas, boquerones y espadines. Alcanza la madurez sexual a los dos o tres años de vida, cuando tiene una longitud de unos 30 cm. Longevidad pronunciada, nueve años por término medio, edad a la que puede alcanzar el tamaño máximo biológico de unos 50 cm.

Porción comestible

60 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, potasio, vitamina B₁₂, B₆, niacina, riboflavina y vitamina D.

Valoración nutricional

Dado su contenido lipídico (10 g por 100 de porción comestible) se puede clasificar como pescado graso, y además con gran interés nutricional, dentro de este grupo, dada su composición, especialmente la de su grasa —con un alto contenido de ácidos grasos omega-3—.

Respecto al contenido en minerales, es fuente de selenio, fósforo y potasio. Una ración de caballa aporta el 41% de las ingestas diarias recomendadas de fósforo para la población de estudio.

El contenido en vitaminas de una ración de caballa es, para la vitamina B₁₂, seis veces superior a su IR/día para el grupo poblacional descrito; y superior al 100% para la vitamina D. Los aportes de niacina y vitamina B₆ oscilan alrededor del 50% de las IR/día.

Por último, la caballa es fuente de riboflavina, vitamina que contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	150	180	3.000	2.300
Proteínas (g)	15	18,0	54	41
Lípidos totales (g)	10	12,0	100-117	77-89
AG saturados (g)	2,86	3,43	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	3,07	3,68	67	51
AG poliinsaturados (g)	2,35	2,82	17	13
ω-3 (g)	2,056	2,467	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,127	0,152	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	80	96,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	75	90,0	2.500	2.000
Calcio (mg)	17	20,4	1.000	1.000
Hierro (mg)	1	1,2	10	18
Yodo (µg)	10	12,0	140	110
Magnesio (mg)	31	37,2	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,6	15	15
Sodio (mg)	130	156	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	360	432	3.500	3.500
Fósforo (mg)	239	287	700	700
Selenio (µg)	30	36,0	70	55
Tiamina (mg)	0,09	0,11	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,35	0,42	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	9	10,8	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,7	0,84	1,8	1,6
Folatos (µg)	1,2	1,4	400	400
Vitamina B₁₂ (µg)	10	12,0	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (µg)	36	43,2	1.000	800
Vitamina D (µg)	16	19,20	15	15
Vitamina E (mg)	1,31	1,6	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (CABALLA). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas.

Cabracho

Red scorpionfish
Scorpanea scrofa



El cabracho pertenece a la familia de los *escorpénidos*, orden *Escorpeniformes*. Se conoce también con el nombre de rascacio colorado, kabrarroka o diablo de mar, debido a su extraño aspecto y a su llamativo color rojo. De la misma familia que el cabracho es la gallineta o cabrilla.

El cabracho posee un cuerpo robusto, alargado, cubierto de repliegues y espinas. Su color dominante es el rojo, si bien éste varía entre el rosáceo y el rojo pardo. Presenta unas manchas pardas que se esparcen también por las aletas. Con frecuencia se puede observar una mancha negra bajo su aleta dorsal. El tamaño más frecuente del cabracho oscila entre 35 y 50 cm, con 18 cm como talla mínima. Su peso ronda entre 1,5 y 2 kg.

Hábitat y pesca

El cabracho permanece casi siempre quieto y oculto en el fondo marino, entre 20 y 200 m de profundidad, y se puede localizar tanto solo como en grupo. Los ejemplares jóvenes se sitúan más cerca de la costa que los adultos. El cabracho es propio de las aguas del Atlántico nororiental, desde las Islas Británicas hasta Senegal, y también abunda en las costas de las Islas Canarias, Madeira y Azores, así como en el mar Mediterráneo. Vive en los fondos rocosos, escondido entre las piedras y la vegetación; y se alimenta de crustáceos, moluscos y diferentes especies de pequeños peces.

Su consumo está de temporada en los meses que van de abril a septiembre.

Porción comestible

50 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, selenio, fósforo, potasio, vitamina B₁₂ y niacina.

Valoración nutricional

El cabracho es un pescado magro (1,7%)—. Está considerado como una buena fuente de proteínas de alto valor biológico, y aporta diferentes vitaminas y minerales. Entre las vitaminas, la vitamina B₁₂ y niacina destacan en este pescado, ambas contribuyen al metabolismo energético normal.

En cuanto a los minerales, destaca la presencia de selenio, fósforo y potasio.

El selenio contribuye al mantenimiento del cabello y uñas en condiciones normales; el fósforo contribuye al mantenimiento de los huesos en condiciones normales; el potasio contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	91	91	3.000	2.300
Proteínas (g)	19	19,0	54	41
Lípidos totales (g)	1,7	1,7	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,4	0,40	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,3	0,30	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,5	0,50	17	13
ω -3 (g)	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	35	35,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	79,3	79,3	2.500	2.000
Calcio (mg)	9	9,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,4	0,4	10	18
Yodo (μg)	3	3,0	140	110
Magnesio (mg)	26	26,0	350	330
Zinc (mg)	0,1	0,1	15	15
Sodio (mg)	60	60,0	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	405	405	3.500	3.500
Fósforo (mg)	178	178	700	700
Selenio (μg)	20	20,0	70	55
Tiamina (mg)	0,04	0,04	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,07	0,07	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	3,3	3,3	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,01	0,01	1,8	1,6
Folatos (μg)	3	3,0	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	3,8	3,8	2	2
Vitamina C (mg)	0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	57	57,0	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	0	0	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (CABRACHO). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible.

Carpa

Carp
Cyprinus carpio



La carpa o carpa común (*Cyprinus carpio*) es una especie perteneciente a la familia de los ciprínidos, dentro del orden de los Cypriniformes. El barbo y el carpín pertenecen a la misma familia. Posee un cuerpo macizo, alargado, comprimido en los laterales y con grandes escamas que cubren todo su cuerpo. Su color es variable en función del lugar donde habite, aunque predomina el pardo verdoso con reflejos dorados y azulados. Su vientre es amarillento. Puede alcanzar una longitud de casi 1 m y un peso de hasta unos 30 kg. Sin embargo, lo más frecuente es que mida alrededor de 70 cm y pese unos 5 kg. La talla mínima es de 18 cm.

Hábitat y pesca

Este pescado se encuentra en todas las zonas cálidas de Europa y Asia. Es una especie típica de los tramos inferiores de los ríos caudalosos, así como de embalses y lagos. Le gustan las aguas tranquilas, de corriente débil, ricas en vegetación y con fondo fangoso. Puede soportar aguas con muy poco oxígeno, de temperaturas muy altas y con niveles bastante elevados de contaminación.

Es un pez omnívoro, por lo que su alimentación incluye tanto alimentos vegetales como animales, entre los que se encuentran gusanos, moluscos, larvas de insectos o pequeños crustáceos.

La temporada de carpa empieza en octubre y dura hasta la primavera.

Porción comestible

60 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, ácidos grasos insaturados, fósforo, selenio, zinc, potasio, vitamina B₁₂ y D.

Valoración nutricional

La carpa presenta un contenido graso de algo más de 5 g por cada 100 g de porción comestible, por lo que se engloba dentro del grupo de los pescados semigrasos. Su contenido en colesterol es discreto, y su grasa destaca por el tipo de ácidos grasos que contiene (predominio de los ácidos grasos insaturados, con aporte muy significativo de los ácidos omega-3). Además, posee proteínas de alto valor biológico, es decir, proteínas que contienen todos los aminoácidos esenciales.

En relación con las vitaminas, es fuente de vitamina B₁₂, cubriendo éste —en una ración de carpa— el 115% de las ingestas recomendadas al día para el grupo de población descrito. Respecto a las vitaminas liposolubles la carpa es fuente de vitamina D, la cual contribuye a la absorción y utilización normal del calcio y el fósforo.

En cuanto a los minerales, la carpa es fuente de selenio, zinc, fósforo y potasio. El potasio contribuye al mantenimiento de la tensión arterial normal. El zinc contribuye al metabolismo normal de los ácidos grasos. El selenio contribuye al mantenimiento del cabello y uñas en condiciones normales y el fósforo contribuye al mantenimiento de los dientes y huesos en condiciones normales.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	127	152	3.000	2.300
Proteínas (g)	17,8	21,4	54	41
Lípidos totales (g)	5,6	6,7	100-117	77-89
AG saturados (g)	1,083	1,300	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	2,328	2,794	67	51
AG poliinsaturados (g)	1,431	1,717	17	13
ω-3 (g)	0,704	0,845	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,517	0,620	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	66	79,2	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	76,3	91,6	2.500	2.000
Calcio (mg)	41	49,2	1.000	1.000
Hierro (mg)	1,2	1,4	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	29	34,8	350	330
Zinc (mg)	1,5	1,8	15	15
Sodio (mg)	49	58,8	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	333	399,6	3.500	3.500
Fósforo (mg)	415	498,0	700	700
Selenio (μg)	12,6	15,1	70	55
Tiamina (mg)	0,12	0,14	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,06	0,09	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	1,6	2,4	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,19	0,29	1,8	1,6
Folatos (μg)	15	22,5	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	1,53	2,3	2	2
Vitamina C (mg)	1,6	2,4	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	9	13,5	1.000	800
Vitamina D (μg)	24,7	37,05	15	15
Vitamina E (mg)	0,6	0,9	12	12

USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 26 (2013). (FISH, CARP, RAW). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible.

Caviar

Caviar

*Huevas de *Acipenser sturio**



El caviar es un producto que se elabora a partir de las **huevas de** las hembras del **esturión**, especie originaria de los ríos y lagos del este de Europa y centro de Asia. Los esturiones, mariones o sollos (*Acipenser spp.*) pertenecen a la familia *Acipenseridae*, del género de peces actinoptergios, de boca ventral, con cinco hileras longitudinales de placas, que remonta los ríos para desovar, y puede alcanzar los 35 m de longitud y 350 kg de peso. Algunas de las especies más conocidas de esturión son el **esturión común** (*Acipenser sturio*), el **esturión blanco** (*Acipenser transmontanus*), el **esturión lacustre** (*Acipenser fulvescens*) y el **esturión beluga** (*Huso huso*).

Hábitat, pesca y otros aspectos de elaboración

El esturión se captura con redes o procede de la acuicultura. Actualmente, el mejor caviar es el del esturión que se pesca del Mar Caspio en Azerbayán, Irán y Rusia. Tras su captura, si es salvaje, el esturión se traslada vivo a la piscifactoría para la obtención del caviar. Se le anestesia y golpea en un punto concreto de la parte baja de la cabeza. De este modo las huevas pueden ser extraídas mientras el pez está vivo porque, cuando muere, libera una sustancia que amarga el caviar. Tras ser extraídas del vientre de la hembra, las huevas se lavan, se ponen en salmuera, se escurren, y se envasan en latas metálicas de distintos colores según la calidad del caviar (el caviar «Beluga», el más caro, en latas de color azul; el caviar «Osetra», en latas de color amarillo; y el caviar «Sevruga», el más barato, en latas de color rojo). Este proceso de maduración aporta un aroma y sabor muy agradables.

Sólo se puede denominar caviar a las huevas del esturión, aunque dentro de este nombre se engloba también a otros muchos sucedáneos o huevas frescas de especies como el **bacalao**, el **salmón**, la **trucha**, el **lumpo**, la **carpa**, el **abadejo** de Alaska o el **atún**. Las huevas de estos pescados se salan, se colorean y en algunos casos se les añaden conservantes. En principio, este tipo de sucedáneos no tiene por qué llevar a confusión al consumidor debido a que el aspecto, la textura, el sabor y, sobre todo, el precio, son claramente distintos a los del caviar.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, magnesio, fósforo, selenio, tiamina, riboflavina, niacina, folatos, vitamina B₆, B₁₂, A, C, D y E.

Valoración nutricional

El caviar es una fuente de energía media que aporta unas 113 kcal por cada 100 g de porción comestible. Posee un alto contenido de proteínas (24%) y de ácidos

grasos omega-3. Además, es un alimento con un elevado contenido en colesterol (500 mg por 100 g).

Entre los minerales es fuente de selenio, magnesio y fósforo. Sin embargo, en el caso de las vitaminas, el caviar es fuente de tiamina, riboflavina, niacina, folatos, vitamina B₆, B₁₂, A, C, D y E.

No obstante, su contribución a la dieta no es significativa dado que el caviar se consume de modo ocasional y en raciones muy pequeñas. Respecto a los sucedáneos de caviar, éstos poseen menos calorías, proteínas y, en general, menos nutrientes.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por cucharada de postre (11 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	113	12	3.000	2.300
Proteínas (g)	24,3	2,7	54	41
Lípidos totales (g)	1,8	0,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,32	0,04	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,36	0,04	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,57	0,06	17	13
ω-3 (g)*	0,506	0,056	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,006	0,001	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	500	55,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	4,4	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	73,9	8,1	2.500	2.000
Calcio (mg)	17	1,9	1.000	1.000
Hierro (mg)	1,6	0,2	10	18
Yodo (µg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	300	33,0	350	330
Zinc (mg)	0,95	0,1	15	15
Sodio (mg)	1.500	165	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	181	19,9	3.500	3.500
Fósforo (mg)	300	33,0	700	700
Selenio (µg)	65,5	7,2	70	55
Tiamina (mg)	1	0,11	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	1,2	0,13	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	6	0,7	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,32	0,04	1,8	1,6
Folatos (µg)	30	3,3	400	400
Vitamina B₁₂ (µg)	20	2,2	2	2
Vitamina C (mg)	20	2,2	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (µg)	140	15,4	1.000	800
Vitamina D (µg)	2	0,22	15	15
Vitamina E (mg)	5,8	0,6	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (CAVIAR). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. * Datos incompletos.

Cazón

Shark

Galeorhinus galeus



El cazón (*Galeorhinus galeus*) pertenece a la familia *triakidae*. En Andalucía es también conocido como «tollo», y en Galicia, como «zapata». Se trata de un tiburón de talla media, con el cuerpo moderadamente alargado. Tiene el morro muy alargado, narices con pequeños pliegos nasales, cinco aberturas branquiales, las dos últimas encima de las aletas pectorales. Ojos ovalados situados a los lados de la cabeza. Primera aleta dorsal situada entre las bases de las pectorales y de las pelvianas, mucho más grande que la segunda. Aleta caudal con un lóbulo inferior muy desarrollado. El color de la espalda oscila del gris oscuro al marrón gris, y con el vientre más claro. La talla máxima alcanzada es 2 m, siendo la más común entre 20 y 80 cm.

Hábitat y pesca

Es un «tiburoncito» muy activo, que vive tanto en el Atlántico como en el Mediterráneo, en profundidades de 20 a 200 m, y en aguas costeras arenosas. Pone a sus hijos después de 10 meses de gestación. Se alimenta de todo lo que puede, especialmente de pescados y crustáceos menudos. Se pesca de muchas maneras, siempre artesanalmente, especialmente mediante arrastre de fondo y de entre aguas, con palangres y líneas de anzuelos.

Actualmente está disponible en el mercado durante todo el año. Permite muchas preparaciones, siendo muy agradecido su adobo y posterior fritura.

Porción comestible

80 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, fósforo, vitamina B₁₂, riboflavina y niacina.

Valoración nutricional

Es un pescado blanco, sin apenas grasa (0,9 g de lípidos por 100 g de porción comestible) pero aun así es fuente de ácidos grasos omega-3. Al mismo tiempo, su proteína es de alto valor biológico.

El cazón no destaca sobre el resto de las especies pesqueras por sus minerales. Sólo es fuente de fósforo, una ración cubre casi la mitad de las ingestas recomendadas al día de este mineral para hombres y mujeres de 20 a 39 años que realizan actividad física moderada. El fósforo contribuye al mantenimiento de los huesos y dientes en condiciones normales.

De los contenidos en vitaminas, sobresalen la vitamina B₁₂ —de la que una ración de cazón cubre más del 100% de las ingestas recomendadas al día (IR/día) para este mineral en la población descrita—, la riboflavina —entre el 55-71% de sus IR/día— y la niacina —entre 23-31% de las IR/día—. Estas tres vitaminas contribuyen al funcionamiento normal del sistema nervioso.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	82	131	3.000	2.300
Proteínas (g)	18,7	29,9	54	41
Lípidos totales (g)	0,9	1,4	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,2	0,32	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,2	0,32	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,3	0,48	17	13
ω-3 (g)	0,18	0,288	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,01	0,02	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	51	81,6	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	78,5	126	2.500	2.000
Calcio (mg)	34	54,4	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,8	1,3	10	18
Yodo (µg)	0	0	140	110
Magnesio (mg)	49	78,4	350	330
Zinc (mg)	0,4	0,6	15	15
Sodio (mg)	79	126	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	160	256	3.500	3.500
Fósforo (mg)	210	336	700	700
Selenio (µg)	—	—	70	55
Tiamina (mg)	0,04	0,07	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,62	0,99	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	2,9	4,7	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0	0	1,8	1,6
Folatos (µg)	0	0	400	400
Vitamina B₁₂ (µg)	1,49	2,4	2	2
Vitamina C (mg)	0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (µg)	70	112	1.000	800
Vitamina D (µg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	0	0	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Gonzalo Martín Peña. 1997. (CAZÓN). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible.

Congrio

Conger

Conger conger

El congrio, de nombre científico *Conger conger*, pertenece a la familia de los *cóngridos*, orden *Anguilliformes*. Las especies más conocidas son el **congrío negro** y el **gris**. Existen otros pescados que también reciben la denominación de congrio, aunque no pertenecen al mismo género que el *Conger conger*. Este es un pez anguilliforme con un cuerpo fuerte, similar a una serpiente, cilíndrico, con una apertura branquial —en forma de rendija— que llega hasta el vientre. Carece de aletas ventrales pero sí dispone de aletas pectorales. Las aletas dorsal, caudal y anal se reúnen formando una cresta cutánea que empieza justo detrás de las aletas pectorales. No posee escamas y su gran boca llega hasta los ojos. La hembra puede alcanzar los 3 m de longitud, y el macho la mitad; aunque lo más común es que varíe entre 90 y 180 cm. La talla mínima es de 58 cm y su peso oscila entre 5 y 15 kg.



Hábitat y pesca

Durante el día, el congrio permanece escondido entre grietas y piedras, por lo que es fácil encontrarlo en fondos arenosos o en restos de naufragios en los que puede guarecerse, y por la noche sale a cazar. Son depredadores puros y se alimentan principalmente de cefalópodos y pequeños crustáceos. Habita a una profundidad de unos 30 m en las aguas del océano Atlántico y también del mar Mediterráneo, donde su pesca es habitual. Está de temporada en los meses de primavera y otoño.

Tras la fecundación, a la hembra se le atrofia el aparato digestivo y deja de alimentarse, viaja a mar abierto, desova a unos 1.000 m de profundidad, y muere de hambre. Las corrientes marinas distribuyen aleatoriamente los leptocéfalos.

Porción comestible

75 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fósforo, potasio, zinc, selenio, tiamina, niacina, riboflavina, vitaminas B₆, B₁₂, A, D y E.

Valoración nutricional

El congrio es un pescado semigraso que contiene alrededor de 3 g de grasa por cada 100 g de porción comestible. Posee un alto contenido de proteínas de gran valor biológico. Aporta diferentes vitaminas y minerales. Dentro de las vitaminas destacan la niacina, riboflavina, tiamina, vitaminas B₆, B₁₂, A, D y E.

Una ración de congrio aporta el 220% de las ingestas recomendadas de vitamina D para la población estudio, la cual contribuye a la absorción y utilización normal del calcio y el fósforo.

En cuanto a la presencia de minerales, el congrio es fuente de fósforo, potasio, zinc y selenio. Una ración de congrio cubre el 43% de las ingestas recomendadas de fósforo para hombres y mujeres de 20 a 39 años en actividad física moderada.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	101	152	3.000	2.300
Proteínas (g)	19	28,5	54	41
Lípidos totales (g)	2,8	4,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,55	0,83	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,91	1,37	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,37	0,56	17	13
ω -3 (g)*	0,073	0,110	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	0,139	0,209	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	40	60,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	78,2	117	2.500	2.000
Calcio (mg)	30	45,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,7	1,1	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	30	45,0	350	330
Zinc (mg)	—	—	15	15
Sodio (mg)	50	75,0	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	340	510	3.500	3.500
Fósforo (mg)	202	303	700	700
Selenio (μg)	30	45,0	70	55
Tiamina (mg)	0,17	0,26	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,37	0,56	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	5,5	8,3	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,28	0,42	1,8	1,6
Folatos (μg)	13	19,5	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	1	1,5	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	500	750	1.000	800
Vitamina D (μg)	22	33,0	15	15
Vitamina E (mg)	4,1	6,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (CONGRIO). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas. *Datos incompletos.

Dorada

Gillthead
Sparus auratus



La dorada (*Sparus auratus*) de la familia de los *espáridos*, es un pez que se caracteriza por tener un cuerpo alto, ovalado y comprimido, con una larga aleta dorsal. Cabeza alta, compacta y con frente muy arqueada o convexa. Ojo pequeño y mejillas con escamas, que llegan hasta debajo del ojo y hasta la parte posterior de la nuca por encima de la cabeza. Labios gruesos, boca baja con una dentadura poderosa preparada para triturar moluscos. Posee una única aleta dorsal con una banda longitudinal negra compuesta por once espinas y doce o trece radios blancos. En cuanto a la anal, el número de espinas es de tres, con once o doce radios blandos. La caudal se caracteriza por su borde negro y forma de media hoz. El cuerpo, provisto de dos aletas pectorales, es de color gris plateado, más luminoso en vientre y flancos, con dos inconfundibles manchas negras de fondo rojizo en el comienzo de la línea lateral (manchas que tienden a desaparecer al morir el animal) y cerca del borde del opérculo, aunque lo más característico es la banda o franja dorada que cruza entre los ojos, más intensa o amarilla con la edad. Puede alcanzar tallas en torno a 70 cm, si bien son más comunes entre 30-40 cm. Peso más frecuente en torno a los 500 g. Todos son machos en los primeros años de vida, y con la edad se convierten en hembras.

Hábitat y pesca

La dorada salvaje es un pescado de costa que vive principalmente en los fondos de litorales arenosos y con algas, en lagunas de aguas salobres y también puede encontrarse en zonas rocosas o de rompientes. En invierno vive a mayor profundidad, en torno a los 30 m. Los más adultos pueden llegar a alcanzar profundidades mayores. En verano, es habitual encontrárselo cerca de la superficie, en puertos. Es un pez temeroso, que se encuentra solo o en pequeños grupos. Especie carnívora que se alimenta de bivalvos, crustáceos, peces y en ocasiones de algas (herbívoro). La pesca de la dorada es muy estacional y se limita a los meses de otoño. Pero, la dorada de acuicultura se cultiva en la mayoría de los países del Mediterráneo y en algunos del Atlántico. Ésta ha permitido la regularidad anual en la oferta, y una buena relación calidad-precio.

Porción comestible

55 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, selenio, fósforo, potasio y vitamina B₁₂, B₆, D y niacina.

Valoración nutricional

Por su contenido de grasa (1 g por 100 g) se trata de un pescado magro y con un alto contenido de proteínas de gran valor biológico.

Su carne supone una fuente de potasio y posee un alto contenido de fósforo y selenio. Una ración de dorada cubre el 71% de las ingestas recomendadas de selenio para hombres de 20 a 39 años con actividad física moderada y el 90% en el caso de las mujeres de la misma edad.

Entre las vitaminas del grupo B, merece mención especial la B₁₂, niacina o vitamina B₃ y vitamina B₆. La vitamina B₁₂ está presente en una cantidad equivalente a la de carnes, huevos y quesos, alimentos de origen animal y fuente natural exclusiva de este nutriente. Respecto a las vitaminas liposolubles, es fuente de vitamina D. Entre las funciones de esta última destaca su contribución al mantenimiento de los huesos en condiciones normales.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	77	85	3.000	2.300
Proteínas (g)	17	18,7	54	41
Lípidos totales (g)	1	1,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	—	—	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	—	—	67	51
AG poliinsaturados (g)	—	—	17	13
ω-3 (g)	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	42	46,2	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	82	90,2	2.500	2.000
Calcio (mg)	30	33,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,9	1,0	10	18
Yodo (µg)	3	3,3	140	110
Magnesio (mg)	25	27,5	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,6	15	15
Sodio (mg)	31	34,1	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	446	491	3.500	3.500
Fósforo (mg)	244	268	700	700
Selenio (µg)	45	49,5	70	55
Tiamina (mg)	0,06	0,07	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,08	0,09	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	5	5,5	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,28	0,31	1,8	1,6
Folatos (µg)	13,4	14,7	400	400
Vitamina B₁₂ (µg)	2,3	2,5	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (µg)	9	9,9	1.000	800
Vitamina D (µg)	1,5	1,65	15	15
Vitamina E (mg)	1,25	1,4	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (DORADA). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas.

Gallo



Megrin

Lepidorhombus whiffiagonis

El nombre genérico de este pez es *Lepidorhombus* spp, de la familia de los *escoftálmidos*. Se distinguen dos especies: *Lepidorhombus whiffiagonis* o **gallo del Norte**, y *Lepidorhombus boscii* o **gallo de las cuatro manchas**. Es un pez plano, con ojos en la cara dorsal mirando a la izquierda, separados por una cresta ósea y —aunque en niveles similares— el superior y el inferior, ligeramente descentrados. Cuerpo ovalado, alargado y comprimido, con escamas pequeñas. Boca muy grande y oblicua, mandíbula inferior prominente. El origen de la aleta dorsal (85-94 radios) está muy cerca de la boca. La aleta dorsal y anal (64-74 radios) finaliza en el nacimiento de la cola. Aleta caudal terminada en punta obtusa. Tiene unas aletas pectorales más desarrolladas en la cara ocular que en la ventral. La línea lateral presenta una curvatura acentuada. El color tiene algunos rasgos diferenciales según la especie: *Lepidorhombus whiffiagonis* es amarillo pardusco o gris rosado traslúcido, con pequeñas manchas oscuras —al igual que en las aletas—, y carne delicada, y *Lepidorhombus boscii* es gris pardusco o ceniza, claro, traslúcido, con dos manchas negras características sobre la parte posterior de la aleta dorsal y de la anal (algunas veces poco visible), de piel muy frágil, que se deteriora con facilidad. La talla oscila entre 60 y 75 cm en el primero, y entre 35 y 40 cm en el segundo.

Hábitat y pesca

Es una especie con cuerpo principalmente adaptado a la vida bentónica, mal nadador que se mueve por ondulación sobre los fondos migajosos (blandos, arenosos o arcillosos) donde caza al acecho, mientras reposa tendido sobre uno de los flancos. Más habitual entre 100 y 400 m, hasta profundidades de 600-900 m. Se alimenta de pequeños seres marinos (peces, crustáceos, cefalópodos, etc.) y su reproducción se localiza en los meses de marzo y abril primordialmente. Otra singularidad es que los alevines, al nacer, tienen los ojos dispuestos normalmente y nadan en plena mar. Durante el crecimiento, uno de los ojos migra para acercarse a su análogo del otro costado. Una vez transcurrida esta metamorfosis, el alevín va al fondo y reposa sobre el costado ciego que no se pigmentará.

El gallo del Norte es más típico de aguas atlánticas (desde Gibraltar a Noruega y a Islandia); mientras que el gallo de cuatro manchas es más común en el Mediterráneo. Como en todos los pescados planos, el arte de pesca más utilizado es el arrastre de fondo. Los meses de mayor oferta de gallo son marzo y abril.

Porción comestible

56 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, selenio, fósforo, vitamina B₁₂, B₆ y niacina.

Valoración nutricional

Es un pescado blanco, con bajo contenido en grasa —1,9 g por 100 g de porción comestible— y alto valor proteico. Del contenido en minerales, es fuente de selenio y

fósforo —una ración de gallo aporta el 41% de las ingestas recomendadas de fósforo para la población de estudio—.

Respecto a las vitaminas, destacan las del grupo B como niacina, vitamina B₆ y vitamina B₁₂, las cuales contribuyen al metabolismo energético normal.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	80	90	3.000	2.300
Proteínas (g)	15,8	17,7	54	41
Lípidos totales (g)	1,9	2,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,33	0,37	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,39	0,44	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,61	0,68	17	13
ω-3 (g)*	0,031	0,035	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	62,2	69,7	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	82,3	92,2	2.500	2.000
Calcio (mg)	33,6	37,6	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,96	1,1	10	18
Yodo (μg)	16	17,9	140	110
Magnesio (mg)	42,1	47,2	350	330
Zinc (mg)	0,4	0,4	15	15
Sodio (mg)	150	168	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	250	280	3.500	3.500
Fósforo (mg)	260	291	700	700
Selenio (μg)	24	26,9	70	55
Tiamina (mg)	0,08	0,09	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,1	0,11	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	3,7	4,1	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,38	0,43	1,8	1,6
Folatos (μg)	11,2	12,5	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	1,1	1,2	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	Tr	Tr	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	Tr	Tr	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (GALLO). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas. *Datos incompletos.

Halibut

Atlantic halibut

Hippoglossus hippoglossus



El halibut del Atlántico o halibut común es también conocido con el nombre de fletán o hipogloso. Pertenece a la familia de los *pleuronéctidos*, en la que se incluyen otros peces conocidos como la platija. En ocasiones se vende como equivalente al lenguado y, como se presenta de forma frecuente en filetes, resulta difícil para el consumidor poder identificarlo.

Posee un cuerpo ovalado, alargado y carnoso. Tiene ambos ojos en el mismo lado de la cabeza, mirando a la derecha. Su aspecto es muy extraño, ya que es plano como los lenguados, pero mucho más grande. El halibut es más largo, grueso y pesado que cualquier otro pez plano. Los embriones y los ejemplares jóvenes exhiben una simetría bilateral, pero las proporciones de su cuerpo cambian durante el crecimiento. En su fase adulta, el halibut yace con un lado del cuerpo en contacto con el fondo. El lado superior, con un color que oscila del verde oliva al negro, corresponde al costado derecho del embrión, al que ha migrado el ojo correspondiente durante el desarrollo, y el lado inferior corresponde al lado izquierdo del embrión, de color blanco. Algunos ejemplares tienen conchas pegadas a la piel debido al tiempo que llevan en las profundidades. Y a menudo, la parte blanca aparece dañada, debido a que se rascan con las rocas o el fondo. Las aletas dorsal y ventral emigran también, por lo que se encuentran en las nuevas partes superior e inferior del pez adulto. Boca prominente en su mandíbula inferior, que está armada con fuertes dientes.

La talla mínima es de 20 cm, aunque el fletán es un pez de dimensiones considerables. Puede llegar a medir 4 m y pesar hasta 400 kg, las hembras. El macho alcanza un peso máximo de unos 18 kg. Su crecimiento es lento, y la madurez sexual tardía.

Hábitat y pesca

El halibut habita en las aguas del Atlántico noroccidental y del Atlántico oriental, desde el golfo de Vizcaya hasta el mar Blanco —un entrante del mar de Barents en la costa noroeste de Rusia—, pasando por el mar del Norte. Por lo general, se sitúa en fondos arenosos y con gravilla, a una profundidad muy variable, que va desde 100 a 2000 m. Con la edad, va prefiriendo zonas más profundas. Es un pez muy voraz, que persigue a sus presas en posición vertical. Se alimenta de todo tipo de peces, calamares y crustáceos. Se pesca con traíña y sedal. Y se encuentra en el mercado —durante todo el año— en filetes, cuyos pesos dependen del corte y de la pieza, y suelen rondar los 200-400 g.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco en filetes.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, selenio, yodo, fósforo, potasio, niacina, B₆ y B₁₂.

Valoración nutricional

El halibut o fletán es un pescado blanco que contiene muy poca grasa. Su contenido en proteínas es notable, y además son de elevado valor biológico.

En cuanto a los minerales, es fuente de selenio, yodo, fósforo y potasio.

Entre las vitaminas se significan las pertenecientes al grupo B como niacina o B₃, B₁₂ y B₆; siendo, en comparación con otros pescados, el contenido de vitamina B₃ el más sobresaliente. Estas tres vitaminas contribuyen al metabolismo energético normal. Una ración de fletán aporta el 75% de las ingestas recomendadas de vitamina B₁₂ para la población de estudio.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	103	155	3.000	2.300
Proteínas (g)	21,5	32,3	54	41
Lípidos totales (g)	1,9	2,9	100-117	77-89
AG saturados (g)	—	—	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	—	—	67	51
AG poliinsaturados (g)	—	—	17	13
ω-3 (g)	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	35	52,5	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	76,6	115	2.500	2.000
Calcio (mg)	29	43,5	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,5	0,8	10	18
Yodo (μg)	40	60,0	140	110
Magnesio (mg)	25	37,5	350	330
Zinc (mg)	0,4	0,6	15	15
Sodio (mg)	60	90,0	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	410	615	3.500	3.500
Fósforo (mg)	200	300	700	700
Selenio (μg)	28	42,0	70	55
Tiamina (mg)	0,07	0,11	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,07	0,11	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	9,8	14,7	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,38	0,57	1,8	1,6
Folatos (μg)	9	13,5	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	1	1,5	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	30	45	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0,85	1,3	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (HALIBUT O FLETÁN EN FILETES). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas.

Huevas

Roe, Caviar

Las huevas son la masa de huevos de algunos peces y otras especies marinas como el erizo de mar, la gamba y la vieira. Se emplean en cocina en muchos platos, incluso crudas.

Podemos destacar:

- Huevas de **salmón**, unas esferas grandes de un color rojo-anaranjado. Muy comunes en la elaboración del sushi.
- Huevas de **arenque**, amarillas o rosáceas con una textura gomosa y firme. Conforman una sola masa, por lo que aparentan ser un trozo de pescado.
- Huevas de **abadejo de Alaska**, de color rojizo a rosa. Éstas se suelen presentar especiadas con pimienta roja en polvo y rodeada de una fina membrana artificial elástica. También se consumen asadas.
- Huevas de **pez volador**, rojo anaranjadas y crujientes.
- Huevas de **erizo de mar**, frágiles y fundentes. El color varía de naranja a amarillo pálido. Se consumen crudas o poco cocinadas. Son una comida típica en el sur de España, también en la cocina coreana, en la cocina sushi japonesa, y en la chilena.
- Por último, hoy por hoy encontramos en el mercado: huevas de **mújol**, **lumpo**, **bacalao**, **merluza**, **atún** y otros peces de la cocina española.

Se sirven tanto crudas, como salteadas, asadas, fritas o aliñadas. La hueva de atún es un elemento típico de las tablas o platos de salazones junto al bonito seco o la mojama.

Aunque están disponibles durante todo el año en los mercados, su estacionalidad es más marcada en la época de Navidad.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, fósforo, selenio, tiamina, riboflavina, niacina, folatos, vitaminas B₁₂, A, D, C y E.

Valoración nutricional

El aporte de proteínas es elevado y el de ácidos grasos poliinsaturados sigue siendo mayoritario dentro de la grasa, destacando por poseer un alto contenido de omega-3. El contenido en colesterol es bastante elevado (500 mg/100 g porción comestible).

En las huevas, los aportes de minerales son destacados en selenio y fósforo —que no llegan al 7% de las ingestas recomendadas al día para un adulto sano de 20 a 39 años con actividad física moderada—. El contenido de sodio es significativamente diferente de un alimento a otro, siendo de 10 mg en una cucharada de postre de huevas frescas y de 165 mg en la misma cantidad de caviar.



Respecto a las vitaminas, las huevas son fuente de tiamina, riboflavina, niacina, folatos, vitamina C y B₁₂. En el caso de las vitaminas liposolubles si se consumen 100 g de huevas frescas destaca el contenido de las vitaminas A, D y E.

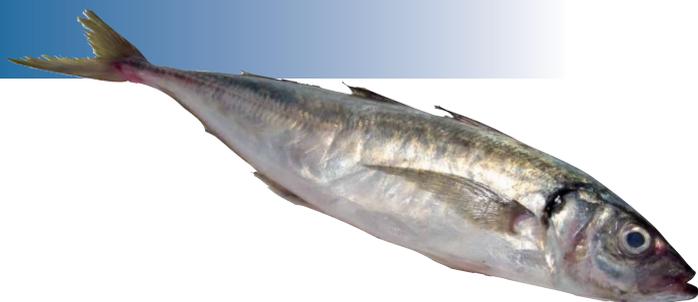
En cualquier caso, igual que hemos comentado para el caviar, su contribución a la dieta no es significativa debido a que el consumo de huevas frescas es muy ocasional y además se hace en raciones muy pequeñas.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por cucharada de postre (11 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	113	12	3.000	2.300
Proteínas (g)	24,3	2,7	54	41
Lípidos totales (g)	1,8	0,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,32	0,04	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,36	0,04	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,73	0,08	17	13
ω-3 (g)	0,686	0,075	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,006	0,001	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	500	55,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	73,9	8,1	2.500	2.000
Calcio (mg)	17	1,9	1.000	1.000
Hierro (mg)	1,6	0,2	10	18
Yodo (µg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	20	2,2	350	330
Zinc (mg)	1	0,1	15	15
Sodio (mg)	91	10,0	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	221	24,3	3.500	3.500
Fósforo (mg)	402	44,2	700	700
Selenio (µg)	40,3	4,4	70	55
Tiamina (mg)	1	0,11	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	1,2	0,13	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	6	0,7	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,16	0,02	1,8	1,6
Folatos (µg)	80	8,8	400	400
Vitamina B₁₂ (µg)	10	1,1	2	2
Vitamina C (mg)	20	2,2	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (µg)	140	15,4	1.000	800
Vitamina D (µg)	2	0,22	15	15
Vitamina E (mg)	7	0,8	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (HUEVAS FRESCAS). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible.

Jurel



Horse mackerel *Trachurus trachurus*

El jurel o chicharro común (*Trachurus trachurus*) perteneciente a la familia de los *carángidos*, es un pez gregario y buen nadador, de cuerpo estilizado y comprimido, con un estrecho pedúnculo caudal y pectorales alargadas. De cabeza a cola, una línea lateral muy alargada, arqueada y sinuosa, formada por grandes escamas óseas en forma de escudos. Coloración de gris oscuro a negro en la cabeza y parte superior del cuerpo, gris verdoso o azulado plateado en los flancos, y casi blanco en la parte del vientre. Mancha oscura en opérculo o borde de oreja. Ojos grandes con un párpado adiposo bien desarrollado. Hocico puntiagudo con mandíbula superior moderadamente ancha, que va hasta debajo del borde anterior del ojo, y con la inferior ligeramente prominente. Boca grande con dientes pequeños. Dos aletas dorsales bien distintas y de diferente tamaño, la primera formada por 8 espinas y la segunda por 1 espina y 29-33 radios. Dos ventrales. Talla más común, entre 15-30 cm.

Hábitat y pesca

De distribución común por el Atlántico, hasta Noruega. Es una especie de costumbres pelágicas que vive en alta mar, en suelos blandos arenosos, formando grandes bandadas o bancos migratorios; a profundidades de 100 a 200 m, y a veces hasta 600 m, aunque en verano puede aparecer próximo a la costa, e incluso aflorar a la superficie. Gregario, nadador, rápido y muy voraz, se alimenta comiendo toda clase de pescados, crustáceos y calamares pequeños. La reproducción se localiza en el primer semestre del año, una vez alcanzada la madurez sexual al final del segundo año de vida.

Es un pescado popular y relativamente asequible que podemos encontrar en el mercado durante todo el año, aunque es más abundante de junio a octubre.

Porción comestible

71 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, selenio, fósforo, potasio, niacina, riboflavina, vitaminas B₆, B₁₂, D y E.

Valoración nutricional:

El jurel es un pescado azul o graso. En concreto, 100 g de porción comestible aportan casi 7 g de grasa. El jurel es fuente de proteínas de alto valor biológico y posee cantidades interesantes de vitaminas y minerales.

Entre las vitaminas del grupo B, el jurel es fuente de niacina, vitamina B₆, B₁₂ y riboflavina, las cuales contribuyen al metabolismo energético normal.

Por otro lado, al ser un pescado graso, el jurel posee alto contenido de vitamina D y es fuente de vitamina E. La vitamina D contribuye a la absorción y utilización normal del calcio y el fósforo. La vitamina E contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo.

En relación con su composición mineral, destaca por ser fuente de selenio, fósforo y potasio. Una ración de jurel cubre prácticamente el 50% de las ingestas recomendadas de fósforo para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	124	176	3.000	2.300
Proteínas (g)	15,7	22,3	54	41
Lípidos totales (g)	6,8	9,7	100-117	77-89
AG saturados (g)	—	—	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	—	—	67	51
AG poliinsaturados (g)	—	—	17	13
ω -3 (g)	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	—	—	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	77,5	110	2.500	2.000
Calcio (mg)	17	24,1	1.000	1.000
Hierro (mg)	1	1,4	10	18
Yodo (μg)	10	14,2	140	110
Magnesio (mg)	31	44,0	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,7	15	15
Sodio (mg)	64	90,9	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	360	511	3.500	3.500
Fósforo (mg)	239	339	700	700
Selenio (μg)	47	66,7	70	55
Tiamina (mg)	0,09	0,13	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,3	0,43	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	9	12,8	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,63	0,89	1,8	1,6
Folatos (μg)	1,2	1,7	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	10	14,2	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	36	51,1	1.000	800
Vitamina D (μg)	16	22,72	15	15
Vitamina E (mg)	2,6	3,7	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (JUREL). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas.

Lenguado

Common sole

Solea solea



El lenguado (*Solea solea*) de la familia de los soleidos, es un pez plano de cuerpo ovalado casi regular y muy comprimido, con cabeza pequeña redondeada. Escamas ctenoides y rectangulares, rudas al tacto. Dos ojos pequeños que, al ser una especie que se arrastra por el fondo (demersal), se encuentran situados en el mismo lado del cuerpo, que se corresponde con el dorso pigmentado del pez. El izquierdo migra a esta posición desde la cara ciega en las primeras fases de su desarrollo. Asimétricos, el superior algo más avanzado, con el dorso hacia arriba «mira a la derecha», al contrario que el gallo. Hocico redondeado, carnoso y boca inferior pequeña, torcida, con pocos y rudimentarios dientes, que se desplazan al lado ciego. El color de la cara ocular oscila entre gris marrón y rojizo, frecuentemente moteado con manchas oscuras, grandes y difusas en sentido longitudinal. Es ésta una coloración arenosa que le permite mimetizarse con el fondo. La ventral o cara ciega es blanquecina con numerosas vellosidades sensoriales a la altura de la cabeza donde, además, se localizan unos pequeños orificios nasales muy separados. Dos aletas continuas ondulantes rodean su cuerpo. Talla más común, entre 25 y 45 cm.

Hábitat y pesca

Es un pez de costumbres bentónicas, que vive siempre en aguas litorales, no llegando casi nunca más allá de 200 m de profundidad —entre 10 y 70 m, principalmente—. A veces se le puede encontrar en puertos, rías y estuarios, hasta el límite de las aguas dulces. Nocturno, sedentario, se entierra generalmente durante el día, perfectamente camuflado en el fondo migajoso (arena y fango) en el que habita, para defenderse de sus depredadores. Se alimenta por la noche, especialmente de invertebrados y pequeños crustáceos. Alcanza la madurez sexual entre los 3 y 5 años, y su reproducción se puede localizar entre los meses de febrero y agosto, dependiendo del rango de distribución.

Su área de distribución es el Atlántico Nororiental: de Cenagal y las islas Canarias a Escandinavia. También común en el Canal de la Mancha, Mar del Norte, al oeste del Báltico y por el Mediterráneo.

La mayor abundancia de oferta coincide con los meses fríos, entre noviembre y marzo, aunque su presencia en el mercado es continua, en base a otras especies de procedencia internacional (fundamentalmente africana) que le sustituyen.

Porción comestible

55 g por cada 100 g de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, yodo, vitamina B₁₂, niacina y vitamina B₆.

Valoración nutricional

El lenguado es un pescado blanco (1,3 g de lípidos por 100 g de porción comestible), de carne magra muy apreciada. Es fuente de ácidos grasos poliinsaturados omega-3 y proteínas de alto valor biológico. Entre los minerales, es fuente de selenio, fósforo y yodo. Respecto a las vitaminas, el lenguado es fuente de vitamina B₁₂, niacina y vitamina B₆.

Una ración de lenguado aporta el 55% de las ingestas recomendadas de vitamina B₁₂ para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	78	86	3.000	2.300
Proteínas (g)	16,5	18,2	54	41
Lípidos totales (g)	1,3	1,4	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,18	0,20	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,270	0,30	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,430	0,473	17	13
ω-3 (g)*	0,137	0,151	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,004	0,004	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	60	66,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	82,2	90,4	2.500	2.000
Calcio (mg)	30	33,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,7	0,8	10	18
Yodo (µg)	30	33,0	140	110
Magnesio (mg)	29	31,9	350	330
Zinc (mg)	0,4	0,4	15	15
Sodio (mg)	100	110	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	230	253	3.500	3.500
Fósforo (mg)	260	286	700	700
Selenio (µg)	44	48,4	70	55
Tiamina (mg)	0,10	0,11	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,12	0,13	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	5,5	6,1	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,43	0,47	1,8	1,6
Folatos (µg)	11	12,1	400	400
Vitamina B₁₂ (µg)	1	1,10	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (µg)	Tr	Tr	1.000	800
Vitamina D (µg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	1,1	1,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (LENGUADO). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas. * Datos incompletos.

Lubina



Bass

Dicentrarchus labrax

La lubina (*Dicentrarchus labrax*) de la familia de los *serránidos*, es un pez de silueta alargada y esbelta, que mide entre 10 cm y 1 m. En su cabeza encontramos una prominente mandíbula con labios carnosos y la boca repleta de dientes, situados sobre los maxilares, en los huesos de la bóveda del paladar. En la parte posterior de la membrana que protege las agallas, llamada opérculo, cuenta con dos espinas; además, sobre dicho opérculo, se dibuja una mancha de color pardo oscuro característica. El dorso, plateado en tonos grises y azules, presenta dos aletas dorsales casi juntas, la primera de ellas formada a base de espinas. La aleta caudal es ligeramente escotada, es decir, tiene forma de «V». El vientre, de color más claro que el dorso, casi blanco, también luce irisaciones plateadas, y en él se sitúan sus aletas pélvicas torácicas. Muy desconfiado, gran depredador y voraz, tanto que su nombre viene de «lupa», que significa loba. Su alimentación gira en torno a crustáceos, erizos, gusanos o peces.

Hábitat y pesca

La lubina salvaje vive cerca de la superficie, en agua salada, siendo sus principales áreas de distribución el Atlántico (desde Canarias hasta Noruega) y el Mediterráneo. En el buen tiempo prefiere los acantilados, las costas rocosas de arenales, puertos, dársenas, pantanales, escolleras, incluso en las desembocaduras de los ríos por los que, en ocasiones penetra, soportando bien el bajo nivel de salinidad; mientras que en invierno se aleja de la costa. El primer trimestre del año es la mejor época de reproducción. Las hembras alcanzan la madurez sexual a los tres años y los machos a los dos. Cuando son jóvenes son gregarios, y luego se vuelven solitarios.

Las artes más utilizadas para la pesca de lubinas son el palangre con cebo vivo, el sedal y el trasmallo. También se capturan con caña desde la costa. Por otra parte, el cultivo o cría de lubinas es una práctica muy extendida en la cuenca mediterránea por la calidez de sus aguas, que asegura la presencia de este pescado en el mercado durante todo el año.

Porción comestible

67 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, potasio, vitamina B₁₂ y niacina.

Valoración nutricional

La lubina es, junto con el bacalao, la pescadilla, la perca y la raya, uno de los pescados blancos más magros, dado que apenas aporta 1,3 g de grasa por 100 g de carne. A esto se une su elevado contenido en proteínas de alto valor biológico, así como en vitaminas y minerales.

Su carne supone un aporte interesante de ácidos grasos omega-3, además de ser fuente de minerales como el fósforo, selenio y potasio.

Entre las vitaminas, merecen mención especial las del grupo B (B₁₂ y niacina), estas vitaminas contribuyen al metabolismo energético normal, cuyo contenido en la lubina es superior respecto a otros pescados. La vitamina B₁₂ está presente en una cantidad equivalente, e incluso superior, a la de carnes, huevos y quesos, alimentos todos de origen animal y fuente natural de este nutriente.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	84	113	3.000	2.300
Proteínas (g)	18	24,1	54	41
Lípidos totales (g)	1,3	1,7	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,27	0,36	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,48	0,64	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,36	0,48	17	13
ω-3 (g)	0,279	0,374	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,031	0,042	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	68	91,1	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	80,7	108,1	2.500	2.000
Calcio (mg)	20	26,8	1.000	1.000
Hierro (mg)	1,1	1,5	10	18
Yodo (μg)	7	9,4	140	110
Magnesio (mg)	26	34,8	350	330
Zinc (mg)	0,8	1,1	15	15
Sodio (mg)	69	92,5	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	340	456	3.500	3.500
Fósforo (mg)	410	549	700	700
Selenio (μg)	36,5	48,9	70	55
Tiamina (mg)	0,11	0,15	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,16	0,21	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	6,7	9,0	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,2	0,27	1,8	1,6
Folatos (μg)	3	4,0	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	4	5,4	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	Tr	Tr	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0,5	0,7	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (LUBINA). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas.

Merluza

Hake

Merluccius merluccius



La merluza, con nombre científico *Merluccius merluccius*, de la familia de los *gádidos*, es un pescado de apariencia cilíndrica, con un cuerpo fino, alargado y esbelto, cabeza grande, plana en su parte superior, y maxilar hasta la vertical del centro del ojo. La mandíbula inferior es algo más pronunciada que la superior, y su boca grande, sin barbilla en el mentón, está provista de numerosos y fuertes dientes en forma de gancho. Dos aletas dorsales, la primera corta y triangular, y la segunda de forma ensanchada o prominente, y alargada hasta la cola. En cuanto a la aleta anal, es larga y estrecha; y la caudal o cola, horquillada; además posee dos aletas pectorales (largas y estrechas) y dos pelvianas delante de las pectorales. Su piel es de coloración gris azulada o metálica en el dorso, más clara sobre los costados o flancos, y blanca plateada en el vientre. Respecto a su tamaño, esta merluza es esbelta, puede llegar a 1,8 m de largo, pero es muy raro que sobrepase 100-130 cm, si bien las tallas más frecuentes rondan entre 20 y 60 cm.

Además de la especie descrita, comúnmente conocida por **merluza europea** existen otras especies que varían en tamaño y tonalidades. Sus nombres determinan el lugar del que proceden: la merluza **argentina** (*Merluccius hubbsi*), con una tonalidad algo más dorada y la cabeza más pequeña; las procedentes de África son: la merluza **negra** —de menor tamaño y coloración oscura o negra en el lomo— y la **del Cabo** (*Merluccius capensis* y *m. paradoxus*), ejemplares de mayor tamaño, con el lomo plateado en tonalidades marrones, vientre de color claro, grandes escamas y carne más blanda —es la más resistente a los anisakis—; la merluza **americana** o merluza **Boston** (*Merluccius bilinearis*), también conocida como merluza **plateada**; la **merluza austral** (*Merluccius australis*), con iridaciones de los lomos en pardos o marrones y escamas de mayor tamaño; y por último, la merluza **del Pacífico** (*Merluccius productus*), de cuerpo generalmente liso y plateado, y color gris tirando a café o marrón oscuro.

Hábitat y pesca

Es un animal oceánico que habita normalmente en profundidades entre los 150 y 600/1.000 m, no suele acercarse a la costa en invierno. Voraz, dinámico, agresivo, se alimenta y vive especialmente en el fondo (demersal), aunque durante la noche puede subir a la superficie a cazar. Los ejemplares adultos se nutren principalmente de peces menores, sobre todo pelágicos, calamares, etc., y los pequeños (pescadillas) de quisquillas y crustáceos. Se ha registrado incluso, el consumo de ejemplares de menor tamaño de la misma especie, por cuanto se atribuye a la misma algunos hábitos de canibalismo. La reproducción tiene lugar entre el final del invierno y la primavera.

Se captura, fundamentalmente, por arrastre. Y las distintas procedencias de la merluza permiten que podamos encontrarla en el mercado durante todo el año.

Porción comestible

80 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, potasio, vitamina B₁₂ y niacina.

Valoración nutricional

La merluza forma parte de los pescados blancos o magros, con un porcentaje de grasa inferior al 3%, dentro de la que destaca su contenido en ácidos grasos poliinsaturados omega-3.

Presenta un alto contenido en proteínas de alto valor biológico; es fuente de minerales como el selenio, el fósforo y el potasio.

Respecto a las vitaminas, la vitamina B₁₂ sigue siendo la más destacable (una ración de merluza cubre el 80% de las ingestas recomendadas para hombres y mujeres de 20 a 39 años que realizan actividad física moderada), seguido de la vitamina B₃ o niacina.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	89	142	3.000	2.300
Proteínas (g)	15,9	25,4	54	41
Lípidos totales (g)	2,8	4,5	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,500	0,80	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,520	0,83	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,800	1,28	17	13
ω-3 (g)	0,59	0,944	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,043	0,069	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	67	107	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	81,3	130	2.500	2.000
Calcio (mg)	28	44,8	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,8	1,3	10	18
Yodo (μg)	2	3,2	140	110
Magnesio (mg)	23	36,8	350	330
Zinc (mg)	0,3	0,5	15	15
Sodio (mg)	74	118	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	363	581	3.500	3.500
Fósforo (mg)	190	304	700	700
Selenio (μg)	36	57,6	70	55
Tiamina (mg)	0,08	0,13	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,08	0,13	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	6	9,6	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,16	0,26	1,8	1,6
Folatos (μg)	13	20,8	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	1	1,6	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	Tr	Tr	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0,35	0,6	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (MERLUZA). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas.

Mero

Dusky grouper *Epinephelus marginatus*



El mero, de nombre científico *Epinephelus marginatus*, es un pez de cuerpo ovalado con los lados aplanados. La cabeza es grande al igual que su boca, con un hocico ancho, labios muy gruesos y mandíbula inferior algo saliente. El color es oscuro, entre verde y marrón, moteado de color más claro en tonos verdosos, amarillos o blancos. La parte inferior es amarillenta. La aleta dorsal presenta una escotadura clara entre los radios espinosos y blandos, y tiene un reborde de color naranja, mientras que las demás aletas tienen el borde azul claro. En la parte delantera de sus aletas dorsales, los meros tienen de 9 a 11 espinas prominentes. Se alimenta de cangrejos, sepias y otras presas, a las que se abalanza y aplasta con sus poderosas mandíbulas. Este imponente pez puede llegar a medir hasta 1,5 m.

Hábitat y pesca

Habita en las zonas rocosas en las que abundan las cuevas y agujeros. Se suele encontrar a partir de 10 m de profundidad. El mero suele vivir aislado en un territorio fijo en el que dispone de numerosos escondites en los que desaparece al sentirse amenazado. En la época de puesta se puede ver un macho grande junto a varias hembras más pequeñas. En esta especie es posible observar la transformación sexual de hembras a machos, distinguibles esencialmente por el tamaño, que en las hembras no suele sobrepasar los 80 cm. Así producen huevos durante la juventud y después esperma. En ocasiones producen ambos, pero no se sabe si pueden autofecundarse. Son muy longevas, pudiendo vivir hasta 50 años.

Suele vivir en aguas tropicales y templadas, aunque debido a la sobrepesca indiscriminada con arpón, es muy escaso. En algunas zonas del Mediterráneo, ha desaparecido de las aguas superficiales, retrocediendo hasta las aguas profundas.

Porción comestible

60 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, vitaminas B₆, B₁₂ y niacina.

Valoración nutricional

El mero es un pescado magro que contiene 2,3 g de lípidos por cada 100 g de porción comestible. Más de una cuarta parte de esta grasa corresponde a los ácidos grasos omega-3. Su contenido en proteínas es elevado, siendo éstas de alto valor biológico y contienen todos los aminoácidos esenciales.

Del contenido en minerales, vuelven a destacar como fuente de selenio y fósforo. Entre las vitaminas destacan las del grupo B, con una significación especial en el caso de la vitamina B₁₂, de la que una ración de mero cubre el 120% de las cantidades fijadas como ingestas diarias recomendadas para un adulto de 20 a 39 años que realiza actividad física de forma moderada. Detrás de este aporte está el de niacina, con un 41% de las IR/día en hombres y un 55% en mujeres. También es fuente de vitamina B₆.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	92	110	3.000	2.300
Proteínas (g)	17,8	21,4	54	41
Lípidos totales (g)	2,3	2,8	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,52	0,62	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,39	0,47	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,7	0,84	17	13
ω-3 (g)	0,603	0,724	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,027	0,032	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	37	44,4	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	79,9	95,9	2.500	2.000
Calcio (mg)	30	36,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,4	0,5	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	23	27,6	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,6	15	15
Sodio (mg)	80	96,0	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	255	306	3.500	3.500
Fósforo (mg)	199	239	700	700
Selenio (μg)	36,5	43,8	70	55
Tiamina (mg)	0,08	0,10	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,1	0,12	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	6,9	8,3	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,32	0,38	1,8	1,6
Folatos (μg)	11	13,2	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	2	2,4	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	Tr	Tr	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0,8	1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (MERO). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. -: Dato no disponible. Tr: Trazas.

Palitos de cangrejo

Surimi



El término «surimi», de origen japonés, significa «músculo de pescado picado» y es la materia prima para la elaboración de productos como palitos de pescado o sucedáneos de marisco (palitos de cangrejo, sucedáneos de angulas, colas de langosta), disponibles tanto refrigerados como congelados. La elaboración de surimi se remonta a miles de años en Japón. Los pescadores comenzaron a producir artesanalmente —a partir del músculo desmenuzado de algunos pescados frescos— un producto tratado por calor al que denominaron «kamaboko». Así conseguían dar salida comercial a pescados que no se consumían y aumentar su período de conservación. En los años 70 Japón vio crecer la producción de «surimi», que se expandió a Europa una década después.

Aspectos de elaboración

Para la obtención de «surimi» se utilizan las especies de pescado más abundantes, de escasa salida comercial o bajo costo, y los restos procedentes del proceso de fileteado. Las especies más utilizadas son abadejo de Alaska, platija, fletán, etc. Los pescados se limpian y lavan varias veces para eliminar escamas, piel, vísceras, sangre e impurezas, y así obtener el músculo limpio, del que posteriormente se elimina el agua. Se obtiene así un gel o pasta (el «surimi») que se mezcla con aditivos tales como los aglutinantes (almidones, proteína de soja, caseinatos, etc.), que mejoran la textura, la hacen más estable y favorecen la retención del agua necesaria; los polifosfatos, para conseguir la textura que hace posible la fabricación de los sucedáneos; los potenciadores de sabor (glutamato monosódico E-621), que aumentan el sabor de los aromas utilizados para realzar la materia prima; los conservantes (sal, ácido sórbico); y por último, los saborizantes y colorantes. La mezcla final se calienta hasta que adquiera la consistencia de gel que permita darle la forma deseada. El producto ya está listo para el envasado y refrigeración o congelación posterior.

El surimi más conocido en occidente es el **kanikama** —en japonés—, también conocido por «Palitos de cangrejo»; un surimi de color blanco y sin apenas sabor ni olor, que han condimentado de tal forma que todas sus características organolépticas (color, olor, sabor, textura) recuerdan a las del cangrejo.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco o congelado.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fósforo, selenio y vitamina B₁₂.

Valoración nutricional

Desde el punto de vista nutricional, estos productos elaborados con surimi aportan proteínas de alto valor biológico, ya que conservan buena parte de las proteínas de

los pescados empleados como materia prima pero en menor proporción que los pescados originales. La cantidad de grasa varía de unas marcas a otras; siendo la cantidad más baja encontrada equivalente a 0,4 g por 100 g de producto. La grasa empleada es —en todos los casos— de origen vegetal. El contenido en hidratos de carbono (un máximo del 7%) se debe a la adición de azúcares como sustancias crioprotectoras que protegen las características del producto durante la congelación, y de almidones que consiguen la textura adecuada. Con la operación del lavado se pierden vitaminas hidrosolubles y minerales, por lo que estos nutrientes se presentan en inferior proporción que en los pescados originales. Con respecto a los micronutrientes, es fuente de fósforo, el selenio y vitamina B₁₂.

En resumen, la composición nutricional de estos sucedáneos es distinta a la del pescado de origen: tienen más hidratos de carbono, menos proteínas, más sal y, en ocasiones, más grasa.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (100 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	70	70	3.000	2.300
Proteínas (g)	10	10,0	54	41
Lípidos totales (g)	0,4	0,4	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,09	0,09	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,09	0,09	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,18	0,18	17	13
ω-3 (g)*	0,003	0,003	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,004	0,004	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	35	35,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	6,6	6,6	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	83	83,0	2.500	2.000
Calcio (mg)	13	13,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,8	0,8	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	—	—	350	330
Zinc (mg)	0,3	0,3	15	15
Sodio (mg)	143	143	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	112	112	3.500	3.500
Fósforo (mg)	282	282	700	700
Selenio (μg)	28,1	28,1	70	55
Tiamina (mg)	0,01	0,01	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,06	0,06	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	2,1	2,1	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,02	0,02	1,8	1,6
Folatos (μg)	1	1,0	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	1	1,0	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	10	10	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0,85	0,9	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (PALITOS DE CANGREJO CONGELADOS). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas. * Datos incompletos.

Palometa

Atlantic pomfret

Brama brama, *Brama raii*



La japuta o palometa negra, con nombre científico *Brama brama*, es un pez que pertenece a la familia de los brámidos, dentro del orden de los Perciformes. Con cuerpo de altura moderada y comprimido lateralmente. Su boca es grande y oblicua. Sus ojos, saltones. De color gris plomizo, casi negro. Aletas laterales desarrolladas, que recuerdan a las alas de la paloma; y la dorsal y anal, con radios finos. Su talla, aunque puede alcanzar 100 cm de longitud y 6 kg de peso, presenta normalmente entre 30-50 cm (la que procede del Cantábrico y noroeste) y 16 cm (la del Golfo de Cádiz, Mediterráneo y Canarias).

Hábitat y pesca

Es un pescado oceánico, que vive en aguas medias templadas, de 12 a 24°C, hasta profundidades de 800 m. Es migratorio, se le puede encontrar cerca de las costas. Se alimenta de animales pequeños y larvas, especialmente calamares y diminutos peces. Se pesca todo el año —aunque se encuentra más fácilmente en otoño e invierno—, con artes de cerco trasmallo y palangres de fondo. Es susceptible de pesca deportiva, y se captura en todo el mundo.

Así, sus áreas de distribución son: Atlántico nororiental, desde Madeira, Portugal y España hasta Noruega, Canal de la Mancha, Mar del Norte y Mediterráneo. También en el Pacífico y en el Índico, sin que se conozca todavía el área total.

Porción comestible

60 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, potasio, fósforo, selenio, yodo, vitamina B₁₂, B₆, niacina, D y E.

Valoración nutricional

La palometa o japuta tiene una carne de alto valor nutricional, grasa muy consistente y oscura, que blanquea bastante con la preparación culinaria. Efectivamente, es un pescado graso, dado que su contenido en lípidos es de 5 g por 100 g de porción comestible. Además, posee un alto contenido en proteínas—superior al de muchos otros pescados—. Entre los oligoelementos destacan los aportes de selenio, fósforo, potasio y yodo.

Respecto a las vitaminas, la vitamina B₁₂ vuelve a ser la mayoritaria, con contenidos por ración media equivalentes a seis veces las ingestas diarias recomendadas para dicho mineral (IR/día). En la palometa, la vitamina B₁₂ está presente en cantidades importantes que superan a las que contienen los huevos y gran parte de las carnes, alimentos de origen animal, fuente natural de esta vitamina.

También es fuente de vitamina B₆ y niacina. Estas tres vitaminas contribuyen al metabolismo energético normal. Entre las liposolubles, destaca el contenido en

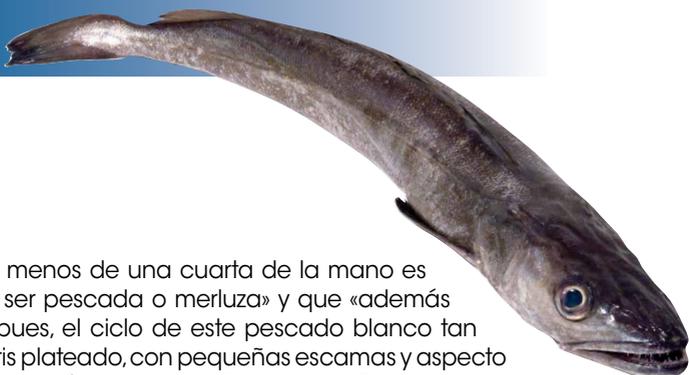
vitamina D (mantenimiento de huesos y dientes en condiciones normales) y vitamina E (protección de las células frente al daño oxidativo). Una ración de palometa cubre el 128% de las ingestas recomendadas de vitamina D para hombres y mujeres de 20 a 39 años que realizan actividad física de forma moderada.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	125	150	3.000	2.300
Proteínas (g)	20	24	54	41
Lípidos totales (g)	5	6	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,7	0,840	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,3	0,360	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,8	0,960	17	13
ω -3 (g)*	0,05 ^(a)	0,06 ^(a)	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	0,04 ^(a)	0,05 ^(a)	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	79	94,8	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	75	90	2.500	2.000
Calcio (mg)	25	30,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,7	0,8	10	18
Yodo (μg)	48	57,6	140	110
Magnesio (mg)	28	33,6	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,6	15	15
Sodio (mg)	110	132	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	430	516	3.500	3.500
Fósforo (mg)	250	300	700	700
Selenio (μg)	45	54	70	55
Tiamina (mg)	0,05	0,06	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,08	0,10	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	9	10,8	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,636	0,76	1,8	1,6
Folatos (μg)	1,2	1,4	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	10	12	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	36	43,2	1.000	800
Vitamina D (μg)	16	19,2	15	15
Vitamina E (mg)	2,6	3,1	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (PALOMETA). (a) La composición de los alimentos. Ortega y col., 2004. (PALOMETA). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas. *: Datos incompletos

Pescadilla



European hake

Merluccius merluccius

Vulgarmente se dice que «algo menos de una cuarta de la mano es lo que le falta a la pescadilla para ser pescada o merluza» y que «además la pescadilla fue antes pijota». Así pues, el ciclo de este pescado blanco tan estimado, de poca grasa, de color gris plateado, con pequeñas escamas y aspecto serio, pasa por varias nomenclaturas según su peso y dimensiones. Por lo general la **pijota** tiene un peso inferior a 200 g, mientras que la **pescadilla** presenta pesos de 500 g a 1,5 kg. A las especies con pesos cercanos a 1 kg, también se les designa con el término **carioca**, y por debajo de 1 kg, **pescadilla fina**. La merluza presenta pesos de hasta 7-8 kg, si bien se han dado ejemplares de unos 15 kg.

Es un pez marino de la familia de los *gádidos* de cuerpo alargado casi cilíndrico, que recibe, sea cual sea su tamaño, el nombre científico de *Merluccius merluccius*, para todas las merluzas de aguas europeas.

Hábitat y pesca

Es un animal oceánico que habita normalmente en profundidades entre 150 y 600/1.000 m, no suele acercarse a la costa en invierno. Voraz, dinámico, agresivo, se alimenta y vive especialmente en el fondo (demersal), aunque durante la noche puede subir a la superficie a cazar. Los ejemplares pequeños (pescadillas) se nutren de quisquillas y crustáceos. Se ha registrado incluso el consumo de ejemplares de menor tamaño de la misma especie, por cuanto se atribuye a la misma algunos hábitos de canibalismo. La reproducción tiene lugar entre el final del invierno y la primavera.

En nuestro país, la carne de esta especie es una de las que tiene más peso en cuanto a su comercialización y consumo, muy por encima de la media del resto del mundo. Por ello, la demanda es superior a la producción nacional, y el índice de importaciones se incrementa para abastecer al mercado durante todo el año. Las más dominantes son las del Cabo (Sudáfrica y Namibia), o las de tipo austral (Sudamérica y Nueva Zelanda). En España se pesca, fundamentalmente por arrastre, tanto en el Mediterráneo como en el Cantábrico y Atlántico.

Porción comestible

75 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, vitamina B₆, B₁₂ y niacina.

Valoración nutricional

La pescadilla presenta todavía menos grasa que la merluza (0,6 g frente a 2,8 g por 100 g de porción comestible, respectivamente), por lo que resulta ser un pescado blanco con un contenido calórico aún más bajo que el de su homólogo adulto. Es fuente de ácidos grasos omega-3 y sus proteínas son de un alto valor biológico.

Los aportes de minerales destacan en el caso del selenio y el fósforo.

Respecto a las vitaminas, sería reseñable el contenido de vitamina B₆, B₁₂ y niacina, las cuales contribuyen al metabolismo energético normal. Una ración de pescadilla aporta el 75% de las ingestas recomendadas de B₁₂ para hombres y mujeres de 20 a 39 años con actividad física moderada.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	69	104	3.000	2.300
Proteínas (g)	16	24,0	54	41
Lípidos totales (g)	0,6	0,9	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,09	0,135	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,17	0,255	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,15	0,225	17	13
ω-3 (g)*	0,087	0,131	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,006	0,009	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	31	46,5	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	83,4	125,1	2.500	2.000
Calcio (mg)	48	72,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,8	1,2	10	18
Yodo (μg)	10	15,0	140	110
Magnesio (mg)	31	46,5	350	330
Zinc (mg)	0,7	1,1	15	15
Sodio (mg)	86	129	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	200	300	3.500	3.500
Fósforo (mg)	163	244,5	700	700
Selenio (μg)	15	22,5	70	55
Tiamina (mg)	0,09	0,14	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,07	0,11	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	7,1	10,7	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,22	0,33	1,8	1,6
Folatos (μg)	13	19,5	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	1	1,5	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	Tr	Tr	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0,5	0,8	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (PESCADILLA). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas * Datos incompletos.

Pez espada

Swordfish

Xiphias gladius



El pez espada (*Xiphias gladius*) de la familia de los xifiideos, es un pez de cuerpo alargado y muy robusto en la parte anterior. Dorso azul muy oscuro, casi negro, flancos más claros con reflejos en bronce y vientre plateado. Morro muy largo terminado en una prominencia en forma de «espada», grande y aplastada. Pedúnculo caudal con una fuerte cresta a cada lado. Dos aletas pectorales, dos dorsales, dos anales y con caudal en forma de hoz. Línea lateral y escamas, ausentes en adultos. Piel rugosa. Puede alcanzar hasta 600 cm y 500 kg de peso, si bien su talla máxima queda estipulada alrededor de 450 cm, común 80-220 cm y mínima en Mediterráneo, 120 cm.

Debemos especificar que la única especie existente de pez espada es el *Xiphias gladius*. Sin embargo, es frecuente confundir al pez espada con el emperador (*Lavurus imperialis*) porque en algunas regiones el pez espada también es conocido y se comercializa con este nombre. Ambas especies tienen una composición nutricional muy cercana. Además, es común que algunas especies de tiburones como el cazón (*Galeorhinus galeus*) se vendan como si fuera pez espada gracias a la similitud que su carne presenta al corte.

Hábitat y pesca

El pez espada es típico de aguas tropicales y templadas: Atlántico, Mediterráneo, Adriático y Mar Negro. Localmente común. Es un pez voluminoso de alta mar, inconfundible por su espada y tamaño; migratorio y viajero, se aproxima a las costas en verano en persecución de los cardúmenes. Vive generalmente entre aguas, aunque puede nadar en superficie con el dorsal y caudal fuera del agua, e incluso descender hasta 800 m de profundidad. Puede nadar hasta los 100 km/h de velocidad, debido a la forma de su aleta caudal. Gran cazador, agresivo y voraz, puede resultar peligroso. Como anécdota, citar que se han llegado a encontrar «espadas» clavadas en las paredes de los barcos. Se alimenta de agujas, caballas y pescados azules en general, pero con especial predilección por los cefalópodos, calamares y potas especialmente.

Se pesca, sobre todo, en aguas oceánicas, abiertas, alejadas de las costas, con palangres de superficie, redes y sedal. Con mayor frecuencia, se encuentra en el mercado en los meses de invierno.

Porción comestible

94 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, magnesio, potasio, vitamina B₆, vitamina B₁₂, niacina, vitamina A y D.

Valoración nutricional

Es un pescado semigraso (4,3 g de lípidos totales por 100 g de porción comestible de alimento) de alta calidad, con un valor culinario muy elevado. El color blanco de

su carne y su buena conservación son factores que lo acreditan. Al ser un pescado «limpio» es ideal para aquellos que no son grandes aficionados al pescado, y además, una vez cocinado se parece más a una carne de ternera o de pollo, puesto que su sabor a pescado es muy sutil.

Entre sus aportes cabe destacar que es fuente de proteínas, ácidos omega-3, así como en vitamina B₁₂, niacina y vitamina B₆ —entre las vitaminas hidrosolubles—, y en vitamina A y D —entre las liposolubles—. El aporte de vitamina B₁₂ en una ración de pez espada es más del triple recomendado como ingesta diaria (IR/día).

Respecto a los minerales, como en el resto de pescados, son muy significativos los aportes de selenio y fósforo, además de magnesio y potasio. Una ración de pez espada cubre el 100% de las ingestas recomendadas al día (IR/día) para el fósforo, casi el 25% de las de magnesio y el 14% de las IR/día de potasio.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	107	151	3.000	2.300
Proteínas (g)	17	24,0	54	41
Lípidos totales (g)	4,3	6,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	1,15	1,62	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	1,43	2,02	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,99	1,40	17	13
ω-3 (g)*	0,884	1,246	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,031	0,044	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	39	55,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	78,7	111	2.500	2.000
Calcio (mg)	19	26,8	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,9	1,3	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	57	80,4	350	330
Zinc (mg)	0,4	0,6	15	15
Sodio (mg)	102	144	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	342	482	3.500	3.500
Fósforo (mg)	506	714	700	700
Selenio (μg)	48,1	67,8	70	55
Tiamina (mg)	0,05	0,07	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,05	0,07	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	9	12,7	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,51	0,72	1,8	1,6
Folatos (μg)	15	21,2	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	5	7,1	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	500	705	1.000	800
Vitamina D (μg)	7,2	10,15	15	15
Vitamina E (mg)	1	1,4	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (PEZ ESPADA). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas. *Datos incompletos.

Platija

Flounder

Platichthys flesus



La platija europea corresponde a la especie *Platichthys flesus*, de la familia de los *pleuronéctidos*, si bien con el nombre de «platija» también se designa a un grupo de peces que comparten una morfología característica: peces planos que tienen los dos ojos a un lado del cuerpo. El lado que queda expuesto mientras el pez yace de costado sobre los fondos marinos es el izquierdo en una familia de platijas (Bótidos) y, casi siempre, el derecho en la otra (Pleuronéctidos). Su cuerpo es plano, con escamas en algunas especies y sin ellas en otras, y sólo está coloreado en el costado expuesto. Todas las platijas son apreciadas por su carne.

La **platija europea** es un pez plano de unos 55 cm de longitud, ovalado —de forma casi romboidal—, de piel lisa, con los ojos en el lado derecho del cuerpo —por lo general—. Cabeza grande, que ocupa un cuarto del cuerpo, y boca pequeña terminal que alcanza el nivel del ojo derecho; aunque la boca de la platija es fuerte, acostumbrada a los bocados duros, como los pequeños crustáceos o algunos moluscos bivalvos de pequeño tamaño que llega a destrozar con sus mandíbulas. Sin tubérculos en la base de la aleta anal (58-59 radios blandos) y dorsal (65-79 blandos); la línea lateral es recta, pero se curva a nivel de la pectoral (10-11 radios blandos); aleta ventral con 6 radios blandos. Color grisáceo, pardo oscuro en el dorso, con características manchas anaranjadas, que la distinguen del rodaballo. El lado ciego es blanco, a veces con manchas marrones.

Otra especie muy similar a la platija europea es la **solla** (*Pleuronectes plateas*) que se caracteriza por presentar una fila de tubérculos óseos detrás de los ojos.

Hábitat y pesca

La platija tiene una amplia distribución, pues, si bien comparte con el resto de los peces planos los fondos «blandos», es decir, de grava, de arena o incluso de cieno, donde permanece enterrada durante el día, también puede hallarse en lechos rocosos o mixtos, siempre que no presenten demasiadas infructuosidades. Otra particularidad es que la platija se adentra en las desembocaduras, pues tolera bastante bien las variaciones salinas. Es muy común, sobre todo en el Atlántico, en todas las costas de Europa. Se pesca muy cerca de la costa con redes de enmalle y líneas de mano, sin excluir la pesca deportiva que necesita destreza por su enorme fuerza y resistencia. Está disponible en el mercado prácticamente todo el año.

Porción comestible

55 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, vitamina B₁₂ y D.

Valoración nutricional

Este pez plano no es tan apreciado como pueda serlo el rodaballo o el lenguado, pero sólo porque su valor gastronómico, aun siendo aceptable, no se puede comparar

con el de los anteriores. Es un pescado blanco, con un contenido en lípidos igual a 1,9 g por 100 g de porción comestible. El aporte de ácidos grasos poliinsaturados omega-3 de una ración cubre entre el 10% y el 12% de los objetivos nutricionales diarios para hombres. Respecto al aporte de proteínas, es muy similar al de otros muchos pescados.

Con contenidos algo inferiores a los de otros pescados, la platija es fuente de selenio y fósforo, cuyos aportes son próximos al 48% y 40% respectivamente de las IR/día descritas para el grupo de población seleccionado. Respecto a los de vitaminas, los más significativos son los de vitamina B₁₂ (60% de los IR/día), seguidos de los de vitamina D (21% de las IR/día).

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	70	77	3.000	2.300
Proteínas (g)	12,4	13,6	54	41
Lípidos totales (g)	1,9	2,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,441	0,49	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,535	0,59	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,374	0,41	17	13
ω-3 (g)	0,29	0,319	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,045	0,050	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	45	49,5	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	84,6	93,1	2.500	2.000
Calcio (mg)	21	23,1	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,18	0,2	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	18	19,8	350	330
Zinc (mg)	0,32	0,4	15	15
Sodio (mg)	296	326	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	160	176	3.500	3.500
Fósforo (mg)	252	277	700	700
Selenio (μg)	26,6	29,3	70	55
Tiamina (mg)	0,02	0,02	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,02	0,02	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	1,0	1,1	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,098	0,11	1,8	1,6
Folatos (μg)	5	5,5	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	1,13	1,2	2	2
Vitamina C (mg)	0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	10	11,0	1.000	800
Vitamina D (μg)	2,8	3,08	15	15
Vitamina E (mg)	0,63	0,7	12	12

USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 26 (2013). (FISH, FLATFISH, FLOUNDER AND SOLE SPECIES, RAW). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible.

Rape

Angler fish

Lophius piscatorius



El **rape común** o **rape blanco** (*Lophius piscatorius*) y el **rape negro** o **rojo** (*Lophius budegassa*) son las dos especies, ambas de la familia de los *lógidos*, que se encuentran en los mercados con más frecuencia. Se clasifican en función del color de su peritoneo —la membrana que recubre sus intestinos—, por lo que, a simple vista, no es fácil distinguirlos. Además, también se vende el llamado **rape del Cabo** (*Lophius vomerinus*), cuyas colas se comercializan congeladas y sin piel; y también se venden las colas del *Lophius americanus*, de cabeza más pequeña, cuerpo más alargado y color más azulado.

Es un pez feo, sin espinas y de color pardo jaspeado en tonos violáceos o rojizos, según la especie. La forma irregular de su cuerpo, junto con el color de su piel, le permiten mimetizarse en su medio. Semejante a un renacuajo, posee una gran cabeza, ancha, plana y con una serie de lóbulos alrededor, en la que se sitúa una enorme boca, recorrida por dientes curvados, afilados y fuertes que utiliza para devorar a sus presas, cefalópodos y peces, que llegan a ser incluso de mayor tamaño que él. Mandíbula prominente. Lo más característico son sus apéndices en la cabeza, semejantes a cañas de pescar o señuelos para atraer a sus presas. La talla mínima para su captura está tipificada para el Mediterráneo en 30 cm, aunque puede alcanzar 2 m de longitud y pesar hasta 40 kg.

Hábitat y pesca

Aunque por su fisonomía puede ser muy agresivo, es pacífico y sedentario. Es un pescado blanco demersal de costumbres bentónicas, que se puede encontrar en litorales, pero sobre todo en profundidades entre 100 y 1.000 m, semienterrado y camuflado en fondos fangosos, a veces en fondos rocosos de abundante vegetación. Por otra parte, la primavera es la época de reproducción y, como anécdota, en algunos tipos de rapes, el macho parasita dentro del cuerpo de la hembra, de tal manera que sus sistemas circulatorios se unen para que el macho se alimente de ella.

Sus principales áreas de distribución son el Mediterráneo y el Atlántico, en el que las zonas de captura para el rape común se extienden desde el Golfo de Guinea hasta el Mar de Barents; y las del rape rojizo o negro, van desde el Senegal a Gran Bretaña. Los aparejos más utilizados para la captura de rape son el arrastre, el palangre y el trasmallo. Su temporada dura todo el año.

Porción comestible

54 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, selenio, fósforo, vitamina B₁₂ y niacina.

Composición nutricional

Estamos ante un pescado blanco o magro, con un contenido graso muy bajo (0,3 g por 100 g de porción comestible), por lo que su valor calórico es inferior al de

otras especies. Por el contrario, es fuente de vitaminas del grupo B, concretamente B₁₂ y niacina o B₃. Respecto a los minerales, es fuente de selenio y fósforo.

Una ración de rape cubre el 110% de las ingestas recomendadas de vitamina B₁₂ y el 38% de niacina para un hombre adulto que realiza actividad física de forma moderada.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	78	84	3.000	2.300
Proteínas (g)	18,7	20,2	54	41
Lípidos totales (g)	0,3	0,3	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,08	0,09	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,05	0,05	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,14	0,15	17	13
ω-3 (g)*	0,001	0,001	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,005	0,005	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	25	27,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	81	87,5	2.500	2.000
Calcio (mg)	30	32,4	1.000	1.000
Hierro (mg)	1	1,1	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	23	24,8	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,5	15	15
Sodio (mg)	109	118	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	235	254	3.500	3.500
Fósforo (mg)	330	356	700	700
Selenio (μg)	36,5	39,4	70	55
Tiamina (mg)	0,08	0,09	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,1	0,11	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	6,9	7,5	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,01	0,01	1,8	1,6
Folatos (μg)	11	11,9	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	2	2,2	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	Tr	Tr	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0,85	0,9	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (RAPE). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. -: Dato no disponible. Tr: Trazas. * Datos incompletos.

Raya

Thornback ray

Raja spp.



Las rayas constituyen un enorme grupo de especies con características muy especiales. Tienen un cuerpo fuertemente aplastado, con grandes aletas pectorales, que les dan la forma de rombo. Cola moderadamente delgada. Morro en forma más o menos puntiagudo y redondeado. La boca y las aperturas nasales están juntas en la cara ciega inferior. Dos pequeñas aletas dorsales sobre la cola. Cara superior densamente poblada de pequeños dientes cutáneos más o menos puntiagudos, que hacen la piel muy dura, espinosa y de difícil manejo. El color es muy variable, salpicado de manchas y de aspecto marmóreo. Talla máxima de 200 cm, y común de 30 cm.

Para evitar perderse en este grupo de pescados, con notorias diferencias en cuanto a tamaño, forma, color, y dibujos de la piel, se ha elegido a la **raya de clavos** (*Raja clavata*) como prototipo de todas ellas, por su frecuencia, tamaño y por ser probablemente la más preciada comercialmente.

Hábitat y pesca

Pez demersal, marino, que habita en rangos de profundidad de 20 a 577 m. Vida sedentaria en el fondo del mar, en fondos arenosos sueltos, lo que les permite esconderse fácilmente en la arena para pasar desapercibidos. También tiene otros procedimientos como la enorme capacidad de camuflaje, imitando fácilmente el color y el aspecto de los fondos donde viven.

Sus áreas de distribución son el Mediterráneo, el Mar Blanco, y la costa este del océano Atlántico. En las costas españolas se pescan más de una docena de rayas distintas, la mayor parte en el Mediterráneo. La pesca se produce habitualmente de forma artesanal. La única raya que se pesca de forma semi-industrial es la raya de clavos. En nuestros mercados, la mejor temporada para la raya es la primavera.

Porción comestible

55 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, selenio, fósforo, vitamina B₁₂, niacina y vitamina B₆.

Valoración nutricional

La raya es un pescado blanco con un contenido graso muy bajo: 100 g de porción comestible aportan menos de 1 g de grasa. Es fuente de proteínas, de alto valor biológico ya que incluyen todos los aminoácidos esenciales.

La raya también aporta vitaminas y minerales. Entre las vitaminas, están presentes en cantidades significativas la B₃ o niacina, la B₆ y la B₁₂, las cuales contribuyen al metabolismo energético normal. La vitamina B₁₂ se detecta en una cantidad superior incluso a la mayoría de las carnes y lácteos.

En cuanto a los minerales, selenio y fósforo son los que están presentes en mayor cantidad. Sin embargo, si se compara su contenido con el de otros pescados, se observa que la raya posee cantidades medias de estos minerales. El selenio contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo. El fósforo contribuye al mantenimiento de los huesos en condiciones normales.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	77	85	3.000	2.300
Proteínas (g)	17,1	18,8	54	41
Lípidos totales (g)	0,9	1,0	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,2	0,22	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,2	0,22	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,37	0,407	17	13
ω -3 (g)*	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	Tr	Tr	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	65	71,5	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	82	90,2	2.500	2.000
Calcio (mg)	26	28,6	1.000	1.000
Hierro (mg)	1	1,1	10	18
Yodo (μg)	3	3,3	140	110
Magnesio (mg)	24	26,4	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,6	15	15
Sodio (mg)	161	177	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	274	301	3.500	3.500
Fósforo (mg)	155	171	700	700
Selenio (μg)	36,5	40,2	70	55
Tiamina (mg)	0,06	0,07	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,15	0,17	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	5,2	5,7	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,37	0,41	1,8	1,6
Folatos (μg)	3	3,3	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	6	6,6	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	14	15,4	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0	0	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (RAVA). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas. *Datos incompletos.

Reo



Sea trout

Salmo trutta trutta

El reo, también conocido como trucha marina corresponde a la especie *Salmo trutta trutta*, de la familia *salmonidae*. Se asemeja mucho al salmón, siendo de tamaño intermedio entre éste y la trucha. Se distingue principalmente porque tiene más horizontal la línea que separa el dorso del vientre, que en el salmón asciende cerca de la cabeza. Es un pez fusiforme, de cabeza pequeña y puntiaguda. Boca larga, que se extiende más allá de los ojos, y presenta numerosos dientes muy desarrollados. De 3 a 4 espinas dorsales, con un total de 10 a 15 radios blandos; 3 a 4 espinas anales, con 9 a 14 radios blandos. El cuerpo es de color gris azulado, con numerosas manchas. Muy longevo, siendo la edad máxima comunicada, 38 años. Puede alcanzar 1,5 m de longitud y un peso de 20 kg, aunque lo normal es que mida entre 38 y 60 cm, y que pese entre 500 g y 3 kg.

Hábitat y pesca

Es una especie tanto de agua dulce como de agua salada, empleando de uno a cinco años en aguas dulces, y de seis meses a cinco años en aguas saladas. Su ciclo de vida es muy parecido al del salmón. Los adultos se reproducen en los ríos. Cada hembra produce unos 10.000 huevos. Los juveniles maduran en 3-4 años. Estos se alimentan fundamentalmente de insectos acuáticos o terrestres; mientras que los adultos lo hacen de moluscos, crustáceos o pequeños peces. En cautividad su alimento consiste en conglomerados de harina de pescado, pigmentos naturales que dan un tono rosado a su carne (carotenos), así como vitaminas y minerales. La carne, puede ser blanca o rosada, según la alimentación. De ese modo, se distingue entre **truchas blancas** y **asalmonadas**.

Es bastante común en el Atlántico, desde España hasta el canal de La Mancha y el mar Báltico. En España, la trucha de mar o reo se captura en aguas del Cantábrico y en los ríos donde realiza el desove en agosto. Las dos modalidades de pesca más empleadas son: a mosca y con risco. Su temporada va de mayo a agosto.

Porción comestible

67 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos monoinsaturados e insaturados, ácidos grasos omega-3, selenio, fósforo, yodo, potasio, tiamina, niacina, vitamina B₆, vitamina B₁₂ y D.

Valoración nutricional

La trucha asalmonada o reo es un pescado graso, dado que aporta 12 g de grasa por 100 g de porción comestible; siendo la calidad de su grasa, extremadamente buena. En ella destaca el alto contenido en ácidos grasos omega-3. Además, contiene proteínas de alto valor biológico, así como vitaminas y minerales.

Es fuente de fósforo, selenio, yodo y potasio. Entre las vitaminas del grupo B, destacan —en orden decreciente respecto a su contribución a las ingestas recomendadas/día para el grupo de población descrito— la vitamina B₁₂, la vitamina B₃ o niacina, la vitamina B₆ y la vitamina B₁ o tiamina las cuales contribuyen al metabolismo energético normal. Respecto a las vitaminas liposolubles, la trucha asalmonada o reo posee un alto contenido de vitamina D (cubriendo el 75% de las IR/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años que realizan actividad física moderada).

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	182	244	3.000	2.300
Proteínas (g)	18,4	24,7	54	41
Lípidos totales (g)	12	16,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	2,16	2,89	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	5,43	7,28	67	51
AG poliinsaturados (g)	1,9	2,55	17	13
ω-3 (g)	1,640	2,198	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,242	0,324	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	50	67,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	69,6	93,3	2.500	2.000
Calcio (mg)	27	36,2	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,7	0,9	10	18
Yodo (μg)	28,3	37,9	140	110
Magnesio (mg)	26	34,8	350	330
Zinc (mg)	0,8	1,1	15	15
Sodio (mg)	98	131	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	310	415	3.500	3.500
Fósforo (mg)	250	335	700	700
Selenio (μg)	20	26,8	70	55
Tiamina (mg)	0,2	0,27	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,15	0,20	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	10,4	13,9	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,75	1,01	1,8	1,6
Folatos (μg)	26	34,8	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	5	6,7	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	13	17,4	1.000	800
Vitamina D (μg)	8	10,72	15	15
Vitamina E (mg)	—	—	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (REC). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas.

Rodaballo

Turbot

Scophthalmus maximus



El rodaballo, *Scophthalmus maximus*, de la familia de los *escottálmidos*, es un pez plano, pero más grueso que los lenguados. Forma casi circular. Cabeza relativamente grande. Ojos sobre el lado izquierdo, mira a la izquierda, relativamente alejados al aparecer una cresta ósea entre ambos. Boca grande y mandíbula inferior prominente con dientes pequeños y puntiagudos. La aleta dorsal arranca por delante del ojo y termina en el pedúnculo de la cola. La pectoral de la cara ocular es de mayor tamaño que la de la cara ciega, y la caudal muy redondeada. Cara dorsal en varios colores, de grisáceo a castaño rojizo o marrón, dependiendo del fondo donde vive, con algunas escamas transformadas en tubérculos óseos. Línea lateral bien desarrollada sobre los dos lados, describiendo una curva acentuada encima de los pectorales. La talla más común es de 50 cm los machos, y 70 cm las hembras.

Hábitat y pesca

Es un pez demersal, habita camuflado en el fondo a profundidades entre 10 y 100 m. Puede llegar a vivir hasta 30 años. Aunque sosegado, es extremadamente voraz; se alimenta de todo lo que encuentra bajo la arena, como almejas, crustáceos o invertebrados que tritura con facilidad con su poderosa mandíbula.

Su área de distribución natural es: Atlántico, desde Marruecos al Ártico, y Mediterráneo. Antes muy abundante, ahora común, más en los meses que van de noviembre a mayo.

Actualmente es cultivado con gran éxito en España, sobre todo en Galicia. E engorde se hace en instalaciones en tierra firme, cerca de la costa, aunque recientemente se está llevando a cabo su cultivo en jaulas. Es alimentado a base de piensos, más, no por ello, deja de poseer una excelente calidad, y es fácil de distinguir por tener una tonalidad verdusca más oscura y una frescura superior, pues el tiempo de captura se reduce al transporte desde el vivero hasta el puesto de venta.

Porción comestible

55 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, selenio, fósforo, vitamina B₁₂ y niacina.

Valoración nutricional

El rodaballo es un pescado semigraso (3,6 g/100 g porción comestible). Es fuente de proteínas de alto valor biológico.

Su contenido en vitamina B₁₂ y niacina es quizás algo menos relevante respecto al que contienen otros pescados. En cualquier caso, las ingestas recomendadas al día para la vitamina B₁₂ quedan cubiertas con una ración y el 40% de las fijadas para la vitamina B₃ o niacina en mujeres. Respecto a los minerales, es fuente de selenio y fósforo.

El selenio contribuye al mantenimiento del cabello y uñas en condiciones normales; el fósforo contribuye al mantenimiento de los huesos en condiciones normales.

El rodaballo pertenece al grupo de los pescados "de lujo", hoy día popularizado por las aportaciones de la acuicultura. Las características de firmeza y finura de su carne permiten todo tipo de aplicaciones culinarias. Y el hecho de la práctica inexistencia de espinas lo hace aún más atractivo, especialmente para aquellos consumidores más reticentes al pescado, como son los niños y las personas mayores.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	97	107	3.000	2.300
Proteínas (g)	16,1	17,7	54	41
Lípidos totales (g)	3,6	4,0	100-117	77-89
AG saturados (g)	1,12	1,23	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,83	0,91	67	51
AG poliinsaturados (g)	1,19	1,31	17	13
ω -3 (g)*	0,275	0,303	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	Tr	Tr	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	25	27,5	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	80,3	88,3	2.500	2.000
Calcio (mg)	22	24,2	1.000	1.000
Hierro (mg)	1	1,1	10	18
Yodo (μg)	16	17,6	140	110
Magnesio (mg)	20	22,0	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,6	15	15
Sodio (mg)	114	125	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	290	319	3.500	3.500
Fósforo (mg)	192	211	700	700
Selenio (μg)	36,5	40,2	70	55
Tiamina (mg)	0,06	0,07	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,14	0,15	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	5,5	6,1	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,15	0,17	1,8	1,6
Folatos (μg)	10	11,0	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	2	2,2	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	14	15,4	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0,4	0,4	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (RODABALLO). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas. *Datos incompletos.

Salmón

Salmon
Salmo salar



El salmón (*Salmo salar*) de la familia de los *salmónidos*, es un habitante de aguas frías, dulces y saladas (diadrómico), buen nadador, de cuerpo fusiforme cubierto por escamas, poderosa musculatura y voraz, que se alimenta de crustáceos y otros peces. Dispone de una gran boca, aunque no llega a alcanzar la vertical del centro del ojo, con fuertes dientes. Tras su aleta dorsal se encuentra la adiposa, rasgo diferenciador de su familia, y a continuación está la cola o aleta caudal, que es de borde cóncavo. En el vientre, en posición abdominal, tiene dos aletas pélvicas; detrás se sitúa la aleta anal, y por último, cuenta con una aleta pectoral en cada lateral. Su color, para adaptarse a los distintos medios en los que va a vivir (río-mar-río), cambia a lo largo de las etapas de su vida. Pero el rasgo más característico de este pescado es el color de su carne, rosa anaranjado, «color salmón». La talla mínima es de 50 cm, aunque un salmón adulto puede llegar a sobrepasar el 1,5 m de longitud y 30 kg de peso.

Hábitat y pesca

El ciclo vital de esta especie resulta muy curioso. Nacen en los ríos, donde permanecen entre 1 y 5 años —según las regiones—, y salen al mar donde realizan migraciones de miles de kilómetros por Canadá o Groenlandia, y cuando alcanzan la madurez sexual, regresan a reproducirse al lugar donde nacieron. Además mientras remontan el cauce del río, lo hacen en ayunas, viviendo de las reservas de grasas acumuladas en sus músculos, durante su periplo oceánico. De modo que los supervivientes de esta hazaña, transmiten su carga genética a las generaciones posteriores, enterrando las hembras sus huevos en fondos de grava, de aguas cristalinas, ricas en oxígeno.

Aquí en la península, pueden encontrarse en algunos ríos de la vertiente cantábrica; siendo el periodo hábil para la pesca, en los mismos, desde mediados de marzo hasta finales de julio, según zonas. La pesca del salmón salvaje en el mar tiene poca relevancia, puesto que el mercado está presidido por el producto de acuicultura, que trata de reproducir los distintos entornos en los que discurriría la vida del animal si se encontrara en libertad.

Porción comestible

67 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos monoinsaturados e insaturados, ácidos grasos omega-3, yodo, potasio, fósforo, selenio, vitamina B₆, B₁₂, tiamina, niacina, vitamina D y E.

Valoración nutricional

El salmón es un pescado graso que presenta las propiedades típicas de los pescados azules, con un contenido lipídico (12 g de lípidos por 100 g de porción comestible) similar al de los atunes o reos, y altos contenidos de ácidos grasos monoinsaturados,

insaturados y omega-3. Respecto a otros macronutrientes, también es fuente de proteínas, con un alto contenido medio de las mismas.

Entre los minerales destaca el fósforo (casi la mitad de las IR/día para este mineral), selenio, yodo y potasio (12% respecto a sus IR/día).

Hay un aporte significativo de vitaminas del grupo B, en particular es fuente de vitamina B₆, B₁₂, tiamina y niacina.

De las vitaminas liposolubles podemos mencionar el aporte de vitamina D y E. Una ración de salmón cubre el 71% y el 23% respectivamente de las ingestas recomendadas de vitamina D y E para hombres y mujeres de 20 a 39 años que realizan actividad física moderada.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	182	244	3.000	2.300
Proteínas (g)	18,4	24,7	54	41
Lípidos totales (g)	12	16,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	2,16	2,89	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	5,43	7,28	67	51
AG poliinsaturados (g)	1,9	2,55	17	13
ω-3 (g)	1,64	2,198	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,242	0,324	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	50	67,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	69,6	93,3	2.500	2.000
Calcio (mg)	27	36,2	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,7	0,9	10	18
Yodo (μg)	28,3	37,9	140	110
Magnesio (mg)	26	34,8	350	330
Zinc (mg)	0,8	1,1	15	15
Sodio (mg)	98	131	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	310	415	3.500	3.500
Fósforo (mg)	250	335	700	700
Selenio (μg)	20	26,8	70	55
Tiamina (mg)	0,2	0,27	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,15	0,20	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	10,4	13,9	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,75	1,01	1,8	1,6
Folatos (μg)	26	34,8	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	5	6,7	2	2
Vitamina C (mg)	0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	13	17,4	1.000	800
Vitamina D (μg)	8	10,72	15	15
Vitamina E (mg)	2	2,7	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (SALMÓN). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento.

Salmón ahumado

Smoked salmon



El salmón (*Salmo salar*) de la familia de los *salmónidos*, es un habitante de aguas frías, dulces y saladas (diadromico), buen nadador, de cuerpo fusiforme cubierto por escamas, poderosa musculatura y voraz, que se alimenta de crustáceos y otros peces. Dispone de una gran boca, aunque no llega a alcanzar la vertical del centro del ojo, con fuertes dientes. Tras su aleta dorsal se encuentra la adiposa, rasgo diferenciador de su familia, y a continuación está la cola o aleta caudal, que es de borde cóncavo. En el vientre, en posición abdominal, tiene dos aletas pélvicas; detrás se sitúa la aleta anal, y por último, cuenta con una aleta pectoral en cada lateral. Su color, para adaptarse a los distintos medios en los que va a vivir (río-mar-río), cambia a lo largo de las etapas de su vida. Pero el rasgo más característico de este pescado es el color de su carne, rosa anaranjado, «color salmón». La talla mínima es de 50 cm, aunque un salmón adulto puede llegar a sobrepasar el 1,5 m de longitud y 30 kg de peso.

Aspectos de elaboración

Superado el control de calidad de los salmones enteros, se procede al fileteado del mismo, y a la eliminación de las espinas hasta obtener una pieza de salmón limpia. El filete limpio de grasa y espinas, es salado a mano con sal gorda, colocando más sal en la parte de la cabeza y lomo que en la cola. A continuación, el salmón es colocado sobre unas parrillas metálicas y esas parrillas sobre un carro, que tiene capacidad para transportar unos 200 kg de filetes ya salados. El carro se mantiene en una sala a 3°C durante 24 horas, con lo que se garantiza la correcta penetración de sal dentro del pescado. Después el filete es limpiado con agua y se elimina toda la sal que pudiera estar todavía encima del salmón. A continuación, el salmón se coloca en el interior de la ahumadora en donde estará entre 9 y 12 horas a 24°C y a una humedad del 75%. Una vez ahumado se vuelve a pesar (suele perder en torno al 10% del peso). Luego vuelve a colocarse en la sala de maduración durante al menos 24 horas más. Finalizado este proceso, el pescado está listo para ser envasado. En la sala de envasado, el salmón es recortado y se elimina la grasa sobrante, se le quita la piel y se corta en lonchas. Una vez loncheado, se preparan pequeños montones que se colocan de forma ordenada y se cierran en una bolsa al vacío.

A nivel doméstico está muy extendido el «marinado» del salmón, en frío, con una mezcla de sal, azúcar y eneldo, del que resulta un producto final muy parecido al ahumado industrialmente.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto ahumado o marinado.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos insaturados, potasio, fósforo, selenio, vitamina B₆, B₁₂, niacina y vitamina D.

Valoración nutricional

El salmón ahumado, respecto al salmón fresco, presenta un contenido algo mayor de proteínas (25,4 g respecto a 18,4 g) y menor de grasas (4,5 g frente a 12 g).

El contenido en minerales disminuye levemente para todos los oligoelementos, excepto en el caso del sodio, por el proceso de elaboración del mismo. Debido a su elevado aporte de sal, el consumo de este producto debe ser muy moderado en quienes siguen dietas con control de sodio.

El salmón ahumado es fuente de potasio, fósforo y selenio y de vitaminas B₆, B₁₂, niacina y vitamina D. Una ración de este pescado aporta el 25% de las ingestas recomendadas de vitamina D y el 30% de vitamina B₁₂ para hombres y mujeres de 20 a 39 años con actividad física moderada.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (100 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	142	142	3.000	2.300
Proteínas (g)	25,4	25,4	54	41
Lípidos totales (g)	4,5	4,5	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,8	0,8	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	1,9	1,9	67	51
AG poliinsaturados (g)	1,3	1,30	17	13
ω-3 (g)	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	—	—	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	50	50	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	70,1	70,1	2.500	2.000
Calcio (mg)	19	19	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,60	0,6	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	32	32	350	330
Zinc (mg)	0,4	0,4	15	15
Sodio (mg)	1.880	1.880	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	420	420	3.500	3.500
Fósforo (mg)	250	250	700	700
Selenio (μg)	24	24	70	55
Tiamina (mg)	0,160	0,16	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,170	0,17	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	13,5	13,5	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,28	0,28	1,8	1,6
Folatos (μg)	2	2	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	3	3	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	13	13	1.000	800
Vitamina D (μg)	19	19	15	15
Vitamina E (mg)	1,7	1,7	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (SALMÓN AHUMADO). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas.

Salmonete

Red mullet

Mullus barbatus

Striped red mullet

Mullus surmuletus



El **salmonete de fango** (*Mullus barbatus*), y el **de roca** (*Mullus surmuletus*), son dos especies de la familia de los *múlidos*, muy próximas entre sí tanto por similitud comercial como gastronómica, aunque de mayor cotización es el de roca. De colores vivos: rojos, rosados, y anaranjados, que van desapareciendo de manera progresiva cuando pierde la frescura. Algunos elementos diferenciales son: que el salmonete de fango es sensiblemente chato, y el salmonete de roca es de hocico más afilado y tiene una banda longitudinal roja oscura y tres bandas amarillas. Cabeza corta. Ojos marcados. La mandíbula inferior tiene dientes pequeños en forma de gancho, y de ella cuelgan dos largos barbillones táctiles con los que detecta a sus presas. Dos dorsales, la primera con 8 espinas y la segunda con 1. La anal, 2 espinas. Escamas grandes como adheridas. Tallas: el de fango es más pequeño, con una talla máxima en torno a 30 cm, y el de roca entre 40 y 50 cm, pudiendo alcanzar un peso de 1,5 kg; común entre 10 y 20 cm.

Hábitat y pesca

Las dos especies se encuentran abundantes en el Mediterráneo. El de fango también es común en el Mar Negro y Golfo de Vizcaya; y el de roca, en las costas europeas y africanas del Atlántico. El de fango habita más cerca de las costas, a profundidades entre 2 y 30 m, puede profundizar más, en fondos fangosos, limosos o arenosos. El de roca puede profundizar hasta 100 m, también en fondos rocosos. Generalmente en bancos pequeños, y a veces conviven. Se alimentan de gusanos, pequeños moluscos y crustáceos. El salmonete de fango se captura con redes de arrastre, y el salmonete de roca con trasmallos. También con sedal, aunque son difíciles de capturar. Son objeto de pesca deportiva.

El otoño es una buena época para consumirlos por sus mayores capturas, siendo el de fango más característico en los mercados mediterráneos.

Porción comestible

74 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, yodo, selenio, fósforo, potasio, vitamina B₆, B₁₂ y vitamina D.

Valoración nutricional

El salmonete es un pescado semigraso (3,7 g de lípidos por 100 g de porción comestible), que posee un alto contenido de ácidos grasos poliinsaturados omega-3 y de proteínas de alto valor biológico.

El contenido en minerales sigue una secuencia muy similar a la comentada en otros pescados. Los salmonetes son fuente de selenio, fósforo, yodo y potasio.

Una ración de salmonetes cubre el doble de las ingestas recomendadas de yodo en hombres de 20 a 39 años que realizan actividad física de forma moderada.

La vitamina presente en mayor proporción en la carne de salmonete es la vitamina B₁₂ (150% IR/día), seguida de la B₆. Respecto a las vitaminas liposolubles, es de señalar el aporte de vitamina D la cual contribuye a la absorción y utilización normal del calcio y el fósforo.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	90	133	3.000	2.300
Proteínas (g)	14,1	20,9	54	41
Lípidos totales (g)	3,7	5,5	100-117	77-89
AG saturados (g)	1,07	1,58	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,84	1,24	67	51
AG poliinsaturados (g)	0,62	0,92	17	13
ω-3 (g)	0,438	0,648	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,086	0,127	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	49	72,5	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	82,2	122	2.500	2.000
Calcio (mg)	30	44,4	1.000	1.000
Hierro (mg)	0,7	1,0	10	18
Yodo (μg)	190	281	140	110
Magnesio (mg)	25	37,0	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,7	15	15
Sodio (mg)	91	135	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	340	503	3.500	3.500
Fósforo (mg)	220	326	700	700
Selenio (μg)	29	42,9	70	55
Tiamina (mg)	0,05	0,07	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,07	0,10	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	1,9	2,8	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,42	0,62	1,8	1,6
Folatos (μg)	11	16,3	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	2	3,0	2	2
Vitamina C (mg)	0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	Tr	Tr	1.000	800
Vitamina D (μg)	0,8	1,18	15	15
Vitamina E (mg)	0,51	0,8	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (SALMONETE). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas.

Sardina

Sardine

Sardina pilchardus



La sardina (*Sardina pilchardus*) de la familia de los *clupeidos*, es un pez de cuerpo alargado, esbelto, de sección oval (fusiforme), azulado o verdoso en la espalda, con flancos o lomos recorridos por una banda longitudinal azul brillante y, en ocasiones, por una serie de pequeñas manchas, o motas, negras. Vientre plateado. Escamas grandes, delgadas, muy caducas y de tamaño desigual, las mayores ocultan a las menores. Cabeza puntiaguda, sin escamas y con mandíbulas igualadas. Opérculos branquiales estriados, entre 3 y 5, característicos de la especie. Ojos con párpados. Una aleta dorsal, que nace un poco por delante de la mitad del cuerpo, y otra anal, aparte de la caudal, que es bífida y simétrica. La zona ventral lisa consta de dos pequeñas aletas abdominales. Dorsal compuesta de 13-14 radios y anal de 15-19. Pueden vivir hasta diez años, si bien, alcanzan la madurez sexual, en verano, al año de vida. Talla máxima, 25 cm; la común entre 15 y 20 cm, con dos o tres años de edad; y la mínima de 11 cm.

Hábitat y pesca

La sardina es un pescado errático, gregario, forma grandes bancos, o cardúmenes, y busca siempre aguas cálidas de alta salinidad. Por ello, es menos abundante en las costas septentrionales. Este pelágico puede vivir en profundidades de hasta 150 m, aunque lo más habitual durante el día es que se le pueda encontrar a 25-50 m y, por la noche, incluso entre 15-30 cm. Su alimentación consta básicamente de crustáceos planctónicos y huevos o peces en estado larvario. Se localiza normalmente en aguas costeras, durante la primavera —época de reproducción—, y en aguas profundas de noviembre a marzo.

La sardina es una especie muy común a lo largo de todo el litoral español y la zona occidental africana. Se captura con redes, especialmente el cerco (traíña) y el enmalle denominado «sardinal». Otra posibilidad es el arrastre. El mejor momento de captura son las noches más oscuras, por el efecto lumínico de los cardúmenes. Aunque está disponible en el mercado todo el año, entre julio y noviembre la sardina es más abundante, tiene mejores cualidades organolépticas y un contenido en grasa más elevado.

Porción comestible

68 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, fósforo, selenio, vitamina B₁₂, niacina, B₆, riboflavina y vitamina D.

Valoración nutricional

Junto con el boquerón, constituyen los pescados azules por antonomasia. El contenido en lípidos, próximo a 8% de porción comestible, varía considerablemente

según la época de captura. El aporte de ácidos grasos poliinsaturados omega-3, por una ración, casi cubre el 100% de los objetivos nutricionales recomendados para la ingesta diaria de la población. Las proteínas, de alto valor biológico, suponen una significativa contribución a la ingesta diaria de las mismas.

Respecto a los minerales, el fósforo es el oligoelemento mayoritario —una ración de sardinas cubre el 93% de las ingestas diarias recomendadas (IR/día) para hombres y mujeres—. Además las sardinas son fuente de selenio, mineral que contribuye al mantenimiento de las uñas y el cabello en condiciones normales. Entre las vitaminas se encuentran algunas del grupo B como la B₁₂, B₆, niacina y riboflavina.

Las sardinas contienen también cantidades significativas de vitamina D, la cual contribuye a la absorción y utilización normal del calcio y el fósforo.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	140	190	3.000	2.300
Proteínas (g)	18,1	24,6	54	41
Lípidos totales (g)	7,5	10,2	100-117	77-89
AG saturados (g)	2,64	3,59	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	1,8	2,45	67	51
AG poliinsaturados (g)	2,28	3,10	17	13
ω-3 (g)*	2,013	2,738	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	0,228	0,310	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	100	136	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	74,4	101	2.500	2.000
Calcio (mg)	43	58,5	1.000	1.000
Hierro (mg)	1,1	1,5	10	18
Yodo (μg)	16	21,8	140	110
Magnesio (mg)	29	39,4	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,7	15	15
Sodio (mg)	100	136	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	24	32,6	3.500	3.500
Fósforo (mg)	475	646	700	700
Selenio (μg)	30	40,8	70	55
Tiamina (mg)	0,12	0,16	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,38	0,52	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	6,4	8,7	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,96	1,31	1,8	1,6
Folatos (μg)	8	10,9	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	8,5	11,6	2	2
Vitamina C (mg)	0,0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	64	87,0	1.000	800
Vitamina D (μg)	8	10,88	15	15
Vitamina E (mg)	1,6	2,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (SARDINAS). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. *Datos incompletos.

Sardinas en aceite

Canned in oil sardine

La norma establece que sólo pueden comercializarse como «conservas de sardinas» las elaboradas con peces de la especie *Sardina pilchardus*. Si se empleara cualquier otra especie de sardina (*S. melanostictus*, *S. neopilchardus*, *S. ocellatus*, *S. sagax*, *S. caeruleus*), la denominación del producto sería «sardinas» junto al nombre científico de la especie.



Aspectos de elaboración

Una vez pescadas, las sardinas se lavan; después, se refrigeran o congelan en el mismo barco. Cuando llegan a las factorías, se clasifican por tamaño y peso, se evisceran y descabezan. Posteriormente, se les quitan las escamas y se trabaja la forma de presentación (en filetes o enteras). Tras la cocción, se colocan en las latas, donde se les añaden sal y aceite. Las latas se cierran herméticamente y se introducen en autoclave para su esterilización. Este proceso aumenta la vida útil del pescado y consigue que para su conservación no sea necesaria la refrigeración.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto envasado.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos monoinsaturados e insaturados, ácidos grasos omega-3, selenio, hierro, potasio, zinc, fósforo, calcio, vitamina B₁₂, B₆, niacina, riboflavina y vitamina D.

Valoración nutricional

Como las sardinas frescas, las sardinas en aceite tienen un alto valor nutritivo. Es un pescado azul con gran contenido en proteínas de alto valor biológico. Su contenido en grasas se ve aumentado respecto a su homólogo en fresco, debido al aceite de cobertura. Además, al tratarse de un aceite de oliva o vegetal, se aumenta el aporte de ácidos grasos mono y poliinsaturados, y se invierte la relación omega 6/omega-3, con un incremento de los primeros respecto a los segundos. Es por ello un alimento muy recomendable, aunque esta aseveración tiene sus matices: el contenido de colesterol (100mg/100 g) es elevado; aunque, la capacidad de los pescados para aumentar el colesterol sanguíneo es inferior a la de otros alimentos de origen animal (embutidos, mantequilla, quesos curados, tocino, etc.), debido al menor contenido en ácidos grasos saturados. En este sentido, es oportuno recordar que existe una relación directa entre el consumo de grasas saturadas y el colesterol sanguíneo, y no tan directa en el caso del colesterol dietético.

Respecto al contenido en minerales, destaca el aporte de selenio, fósforo, hierro, potasio, zinc y calcio, del que las sardinas en aceite resultan muy buena fuente, al poder consumirse con su espina; además, este calcio es de fácil absorción por el

aporte en paralelo de vitamina D, contribuye a la absorción y utilización normal del calcio y fósforo. El contenido en sodio es muy elevado ya que la sal se utiliza como ingrediente en la conserva. Entre las vitaminas sobresalen los contenidos de vitamina B₁₂, B₆, niacina y riboflavina —hidrosolubles—, y de vitamina D —liposoluble—. Las tres vitaminas hidrosolubles contribuyen al metabolismo energético normal.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (82 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	224	184	3.000	2.300
Proteínas (g)	22,2	18,2	54	41
Lípidos totales (g)	15	12,3	100-117	77-89
AG saturados (g)	2,44	2,0	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	2,81	2,3	67	51
AG poliinsaturados (g)	5,3	4,35	17	13
ω-3 (g)	1,834	1,504	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	3,22	2,64	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	100	82,0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	62,8	51,5	2.500	2.000
Calcio (mg)	400	328	1.000	1.000
Hierro (mg)	3,2	2,6	10	18
Yodo (μg)	16	13,1	140	110
Magnesio (mg)	52	42,6	350	330
Zinc (mg)	3	2,5	15	15
Sodio (mg)	650	533	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	430	353	3.500	3.500
Fósforo (mg)	341	280	700	700
Selenio (μg)	50	41,0	70	55
Tiamina (mg)	0,03	0,02	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,28	0,23	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	8,2	6,7	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,48	0,39	1,8	1,6
Folatos (μg)	8	6,6	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	28	23,0	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	50	41,0	1.000	800
Vitamina D (μg)	7	5,74	15	15
Vitamina E (mg)	0,3	0,2	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (SARDINAS EN ACEITE). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas.

Sargo

White seabream

Diplodus sargus sargus



El sargo (*Diplodus sargus sargus*), de la familia *sparidae*, es un pez de cuerpo ovalado, alto y comprimido. Boca pequeña y labios delgados. Aleta dorsal con 11, 12 o raramente 13 espinas. Aleta anal con 3 espinas y aleta caudal en forma de horquilla. Color general gris plateado, siendo el espacio entre los ojos y del morro más oscuro. Tiene de 8 a 9 rayas transversales finas. Hay una mancha negra, muy característica, en el pedúnculo de la cola. La talla máxima es de 45 cm de largo, la común oscila entre 15 y 30 cm, y la mínima entre 15 y 20 cm.

El sargo puede y suele confundirse con la morraja (*Diplodus vulgaris*), con el que tiene un gran parecido, siendo de mejor calidad comercial el primero. Dada la enorme familia a la que pertenece, la de los *espáridos*, pueden producirse también otras confusiones, por lo que es muy aconsejable poner debida atención a los elementos diferenciales, que en este caso son prácticamente infalibles.

Hábitat y pesca

Es un excelente nadador, demostrado en condiciones de mal tiempo; se acerca a escasos metros de la costa, a las rocas, donde come de todo, especialmente pescados menores, almejas, gusanos, sin despreciar algas. Vive siempre en aguas costeras, en fondos rocosos y arenosos. Alcanza profundidades de hasta 50 m.

Es una especie primordialmente mediterránea, si bien se puede encontrar en toda la geografía española. Para él, se emplea la pesca semi-industrial, artesanal y deportiva, para la que el sargo resulta ser un gran trofeo por lo batallador de este noble animal. Está de temporada casi todo el año, a excepción de los meses de julio y agosto.

Porción comestible

54 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos poliinsaturados e insaturados, selenio, fósforo, potasio, vitamina B₁₂ y niacina.

Valoración nutricional

Es un pescado semigraso, 4,4 g de lípidos por 100 g de porción comestible, con un predominio en el perfil lipídico de los ácidos grasos poliinsaturados e insaturados. Sus proteínas, de alto valor biológico, están presentes en cantidades considerables.

Dentro de los minerales, el sargo es fuente de selenio (70% de las ingestas diarias recomendadas —IR/día— para hombres de 20 a 39 años con una actividad física moderada, y 88% para mujeres), fósforo (41% de las IR/día para hombres y mujeres) y potasio (11% de las IR/día).

Respecto a los aportes vitamínicos, son los de B₁₂ los mayoritarios (160% de las IR/ día para el grupo de población seleccionado), seguidos de los de niacina (33% de las IR).

La vitamina B₁₂ y la niacina contribuyen al metabolismo energético normal y al funcionamiento normal del sistema nervioso.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	100	108	3.000	2.300
Proteínas (g)	15	16,2	54	41
Lípidos totales (g)	4,4	4,8	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,57	0,62	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,85	0,92	67	51
AG poliinsaturados (g)	2,5	2,700	17	13
ω-3 (g)*	0,22	0,238	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	Tr	Tr	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	70	75,6	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	80,6	87,0	2.500	2.000
Calcio (mg)	30	32,4	1.000	1.000
Hierro (mg)	1	1,1	10	18
Yodo (µg)	7	7,6	140	110
Magnesio (mg)	30	32,4	350	330
Zinc (mg)	0,5	0,5	15	15
Sodio (mg)	77	83,2	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	350	378	3.500	3.500
Fósforo (mg)	264	285	700	700
Selenio (µg)	45	48,6	70	55
Tiamina (mg)	0,06	0,06	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,08	0,09	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	6	6,5	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,19	0,21	1,8	1,6
Folatos (µg)	5	5,4	400	400
Vitamina B₁₂ (µg)	2,9	3,1	2	2
Vitamina C (mg)	0,0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (µg)	48	51,8	1.000	800
Vitamina D (µg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	0,4	0,4	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreira y col., 2013. (SARGO). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas. * Datos incompletos.

Trucha

Rainbow trout

Oncorhynchus mykiss



La trucha, *Oncorhynchus mykiss*, de la familia de los salmónidos, tiene su origen —a nivel comercial— en la acuicultura. Este pescado es de forma fusiforme, cuerpo alargado comprimido, con tronco caudal alto. Lo más característico y diferencial respecto a otros afines es una banda de colores irisados en verde, rojo y azul, «arco iris», situada a lo largo de cada lado del cuerpo, que es la que le confiere su nombre, más perceptible con el efecto del agua y el sol. Gran densidad de manchas o pintas oscuras en la cabeza, cuerpo, aletas dorsales, cola y en la adiposa posterior lipídica de todos los salmónidos. Cabeza robusta, y boca grande que llega hasta el borde posterior del ojo, provista de agudos dientes en sus fuertes mandíbulas y vómer, que por lo general, consta de cuatro dientes en la parte delantera o de la cabeza, y de una o dos hileras en el cuerpo, que en los adultos suele ser muy arqueado. Opérculo muy marcado. Pequeñas escamas lisas sobre la línea lateral y cola redondeada, aunque un poco incisa. Talla máxima, en torno a 80 cm, común entre 20 y 40 cm.

Hábitat y pesca

Esta variedad de trucha es susceptible de vivir en libertad en las aguas frías de los ríos o en los lagos de alta montaña; en nuestro país, principalmente en ríos de la mitad norte. Es de crecimiento rápido, y longevidad corta, entre cuatro y cinco años. Es una especie migratoria, yendo en primavera río abajo, y retornando aguas arriba en otoño para desovar durante el invierno o comienzos de la primavera. En general, se alimenta básicamente de larvas, de invertebrados, insectos y peces de pequeño tamaño.

Actualmente, la trucha de la variedad «arco iris» que se comercializa en los mercados es un producto netamente de la acuicultura continental, que se extrae de noche en las piscifactorías y llega muy fresca a los mercados. Estando de temporada durante todo el año. Su carne es originariamente blanca, si bien algunos ejemplares pueden presentar una tonalidad rosada o «asalmonada», por los añadidos al pienso, aunque sin efectos de sabor.

Porción comestible

52 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, ácidos grasos omega-3, ácidos grasos insaturados, selenio, fósforo, vitamina B₁₂, B₆, niacina y vitamina D.

Valoración nutricional

La trucha es un pescado muy cardiosaludable y nutritivo, con un contenido en grasa del 3%. Es fuente de ácidos grasos omega-3, proteínas con elevado valor biológico, minerales como selenio, fósforo y vitaminas como B₁₂, niacina, vitamina B₆ y D. Al comparar la trucha de río con la trucha marina o reo, desde el punto de vista

de la composición nutricional, encontramos que el contenido calórico de una ración media de la primera está casi tres veces por debajo del de la segunda, lo que la hace mucho más adecuada para el consumo en caso de dietas hipocalóricas, y de personas que toleran la grasa con dificultad, porque es la grasa, mayormente, el macronutriente que justifica este gran escalón energético. (La trucha de río presenta un contenido en lípidos igual a 3 g/100 g de porción comestible, y la trucha marina, 12 g). Este incremento se debe al mayor contenido en ácidos grasos saturados y monoinsaturados, permaneciendo casi intacto el de ácidos grasos poliinsaturados en ambas especies. Por su parte, los aportes en proteínas son algo superiores en el caso de las truchas marinas, mientras que el contenido en vitaminas y minerales es muy similar en ambas especies.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (200 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	90	94	3.000	2.300
Proteínas (g)	15,7	16,3	54	41
Lípidos totales (g)	3	3,1	100-117	77-89
AG saturados (g)	0,43	0,45	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,74	0,77	67	51
AG poliinsaturados (g)	1,83	1,90	17	13
ω -3 (g)	1,626	1,691	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω -6) (g)	0,097	0,101	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	80	83,2	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	81,3	84,6	2.500	2.000
Calcio (mg)	26	27,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	1	1,0	10	18
Yodo (μg)	3	3,1	140	110
Magnesio (mg)	28	29,1	350	330
Zinc (mg)	0,8	0,8	15	15
Sodio (mg)	58	60,3	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	250	260	3.500	3.500
Fósforo (mg)	208	216	700	700
Selenio (μg)	25	26,0	70	55
Tiamina (mg)	0,08	0,08	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,1	0,10	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	5,1	5,3	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,43	0,45	1,8	1,6
Folatos (μg)	9,4	9,8	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	5,2	5,4	2	2
Vitamina C (mg)	0,0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	14	14,6	1.000	800
Vitamina D (μg)	Tr	Tr	15	15
Vitamina E (mg)	1,5	1,6	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (TRUCHA). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. Tr: Trazas.

Ventresca de bonito

Ventresca tuna

La ventresca es la parte más jugosa y sabrosa del bonito blanco o bonito del Norte (*Thunnus alalunga*). (Ver Bonito). Se conoce también como el «chaleco del bonito», porque es la pieza de este delicioso pescado que se extiende desde la sotabarba hasta su vientre.

De este modo, componen la ventresca unos filetes de carne con textura gelatinosa e intenso sabor, que nos hacen degustar la exquisita y nutritiva grasa del bonito.

Es un producto muy especial, que en las conserveras se trabaja todavía hoy de forma artesanal. Una vez recogido el bonito en la campaña de pesca, se separa la zona ventral y se cuece aparte, limpiando convenientemente los filetes —uno a uno y por ambas partes—. A continuación, se envasa en aceite de oliva y se esteriliza para su conservación.



Hábitat y pesca

Es un animal con mucha musculatura, poderoso, insaciable, que despliega un gasto energético enorme. En su migración entra en la Península por el noroeste, dividiéndose en dos ramas, una de las cuales se va al Mediterráneo, mientras que la otra, la más voluminosa, recorre durante primavera y verano toda la costa cantábrica. Es por tanto un pez de aguas no muy frías, que vive en profundidades medias (a unos 100 m de profundidad) y nada formando grandes bancos que se acercan a la costa sólo en primavera. La temporada del bonito comprende los meses de verano, principalmente mayo, junio, e incluso octubre. A este periodo se le conoce con el nombre de «costera del bonito». Se pesca a caña, anzuelo con cebo vivo y curricán.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Proteínas, fósforo, potasio, tiamina, niacina, vitamina B₆, B₁₂ y D.

Valoración nutricional

La ventresca de bonito fresca se cotiza, especialmente, en el mercado, por su exquisito sabor y aporte en ácidos grasos. El bonito del Norte es un pescado graso (6 g de lípidos/100 g de porción comestible), si bien la ventresca es una pieza de este pescado con un aporte algo inferior en grasas (4 g/100 g de porción comestible), disminuyendo —casi en idéntica proporción— los contenidos en ácidos grasos saturados, monoinsaturados, y poliinsaturados. Por el contrario, contiene una proporción levemente superior en proteínas, 25% respecto a 21% que es el aporte medio de su carne en general. Siendo, igualmente, proteínas de un alto valor biológico.

Además, el bonito es fuente de minerales como el fósforo y el potasio. Así, una ración de ventresca cubre el 43% de las IR/día para el fósforo —en el grupo de población de

hombres y mujeres de 20 a 39 años, con una actividad física moderada—; y el 14% de las IR/día para el potasio en el mismo grupo de población.

Entre las vitaminas es importante el aporte de vitamina B₁₂ y vitamina D, ya que una ración de ventresca supera las ingestas diarias recomendadas para ambas vitaminas; además del de tiamina, niacina y vitamina B₆, vitaminas que contribuyen al metabolismo energético normal.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por ración (150 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	135	202	3.000	2.300
Proteínas (g)	24,7	37,1	54	41
Lípidos totales (g)	4	6,0	100-117	77-89
AG saturados (g)	1,00	1,50	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0,80	1,20	67	51
AG poliinsaturados (g)	1,70	2,50	17	13
ω-3 (g)	—	—	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	—	—	10	8
Coolesterol (mg/1000 kcal)	45	67,5	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	70	105	2.500	2.000
Calcio (mg)	8	12,0	1.000	1.000
Hierro (mg)	1,3	2,0	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	23	34,5	350	330
Zinc (mg)	0,7	1,1	15	15
Sodio (mg)	39	58,5	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	330	495	3.500	3.500
Fósforo (mg)	204	306	700	700
Selenio (μg)	—	—	70	55
Tiamina (mg)	0,22	0,33	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	0,06	0,09	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	10	15,0	20	15
Vitamina B₆ (mg)	0,4	0,60	1,8	1,6
Folatos (μg)	15	22,5	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	3	4,5	2	2
Vitamina C (mg)	Tr	Tr	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	26	39,0	1.000	800
Vitamina D (μg)	5	7,50	15	15
Vitamina E (mg)	0,9	1,4	12	12

Tablas de Composición del CESNID (2004). (BONITO DEL NORTE CRUDO). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas.