

El pescado como alimento

Material recopilado por Santiago Caro*

El pescado es fuente de

- proteínas
- lípidos
- minerales
- vitaminas

Composición química promedio de algunas especies locales (en porcentaje)

Nombre común	Proteína	Grasa	Humedad	Minerales
Corvina	16,45	1,88	78,12	2,07
Merluza	17,10	1,24	80,35	1,25
Pescadilla de calada	16,62	0,25	81,38	1,10
Brótola	18,34	0,11	80,43	1,12
Cazón	17,44	0,20	81,70	0,57
Lisa	21,46	8,35	68,77	1,42
Mejillón	13,75	2,42	82,15	1,10
Camarón	20,33	0,48	77,69	1,50

Las proteínas del pescado

- Alta digestibilidad
- Alto valor biológico (todos los aminoácidos esenciales, con alto contenido de los azufrados: lisina, cisteína y metionina)

Aminoácidos esenciales en proteínas animales

Aminoácido	Pescado	Leche	Carne vacuna	Huevo
Lisina	8.8	8.1	9.3	6.8
Triptófano	1.0	1.6	1.1	1.9
Histidina	2.0	2.6	3.8	2.2
Fenilalanina	3.9	5.3	4.5	5.4
Leucina	8.4	10.2	8.2	8.4
Isoleucina	6.0	7.2	5.2	7.1
Treonina	4.6	4.4	4.2	5.5
Metionina-Cisteína	4.0	4.3	2.9	3.3
Valina	6.0	7.6	5.0	8.1

El pescado como fuente de vitaminas

- **Grandes variaciones estacionales**
- **Vitamina A**
 - En el aceite, particularmente en el hígado
- **Vitamina D**
 - En el aceite
- **Vitamina E**
 - Importante para proteger los ácidos grasos omega 3
 - Antioxidante
- **Vitaminas B; B₁₂, tiamina (B₁), riboflavina (B₂), piridoxina(B₆)** Menos en agua dulce; Importante en el metabolismo

Buena fuente de minerales

- Yodo
 - La mejor fuente natural (origen marino)
 - Prevención del bocio; fomento del desarrollo cerebral
- Selenio
 - Antioxidante
 - Producción de hormonas tiroideas
- Hierro
 - Buena digestibilidad (hierro hémico)
 - Metabolismo de oxígeno
 - Elemento constituyente de enzimas

Buena fuente de minerales

- Zinc
 - En particular en crustáceos y moluscos
 - Metabolismo de proteínas y ácidos nucleicos
- Calcio (huesos)
 - Buena digestibilidad
 - Componente en huesos y dientes
 - Activador de enzimas
 - Coagulación de la sangre
- Fósforo (huesos)
 - Componente en huesos y dientes
 - Metabolismo de energía
 - Función de la membrana celular
- Otros minerales: potasio, sodio, magnesio, cobre,

Buena fuente de lípidos (grasas)

Especie MAGRA	Especie GRASA
menos del 3% de lípidos	más del 3% de lípidos



Los lípidos

- Fosfolípidos (lecitina, cefalina, esfingomielina)
- Desarrollo del cerebro
- Funcionalidad del corazón

Ácidos grasos poliinsaturados

- Dos esenciales: omega 6 y omega 3
 - Formas precursoras de cadena corta (18 c):
 - ác. linoleico (de omega 6), en semillas y sus aceites y ác. alfa linolénico (de omega 3), en hojas verdes
 - o en formas finales de cadena larga (20 y 22 c):
 - ác. araquidónico (omega 6)
 - ác. docosaenoico (omega 3)
 - . Las formas finales son generadas por los animales y se integran a fosfolípidos de sus membranas celulares
- Ambos ácidos compiten por un lugar en la membrana, y por acción en el metabolismo. Si gana el omega 6, habrá exagerada estimulación de elementos de la inflamación

- Los ácidos grasos Omega-3 de origen marino, son en particular esenciales en la nutrición infantil:
- Fundamental en el adecuado desarrollo del cerebro y el resto del sistema nervioso del niño.
- Protección cardiovascular
 - Eleva el nivel del colesterol “bueno” (HDL)
 - Regula el nivel de lípidos en la sangre
 - Reduce la presión arterial

Otros nutrientes

- **Taurina**
 - Su importancia fue descubierta recientemente
 - Proviene del metabolismo de la cisteína
 - Sólo presente en proteínas animales

 - Presente en músculos, cerebro, glóbulos blancos
 - Esencial en la nutrición infantil, para desarrollo cerebral, retinal y hepático
 - Favorece combustión de lípidos
 - Efectos positivos:
 - Cardiovascular
 - Colesterol
 - Reduce la presión arterial

Otros nutrientes

- **Colina**
 - Efectos:
 - funcionamiento cardiovascular y cerebral
 - membrana celular (comunicación)

¿Por qué comer pescado?

- Proteínas de excelente calidad
- Vitaminas
- Minerales
- Lípidos beneficiosos
- Nutrientes de origen natural
- Alta digestibilidad

Fuentes consultadas

- Bertullo, V. H. Tecnología de los Productos y Subproductos de Pescados, Moluscos y Crustáceos. Editorial Hemisferio Sur. 1975
- Huss H.H. Quality and quality changes in fresh fish. FAO Fisheries Technical Paper 348
- Topper, J. Comunicación personal
- Ubal, A. Comunicación personal

*DMTV. Encargado de Unidad de Comunicación y Relaciones Institucionales, DINARA.