

# Exposición a contaminantes a través de pescado y marisco

Fuente: Consumer

[www.consumer.es](http://www.consumer.es)

Fecha: 17 de mayo de 2010

Autor: NATÀLIA GIMFERRER MORATÓ

*Estos son dos de los alimentos que más contribuyen a la ingesta de contaminantes mediante la dieta*

La preocupación por el vertido de fuel en las costas del Golfo de México es inevitable. Los diferentes estados afectados intentan contener el avance del petróleo, aunque se estima que el desastre es uno de los peores de la historia de este país. Sus consecuencias pueden llegar a causar enormes pérdidas económicas e importantes alteraciones en los centros de pesca de la zona. La mancha, que adquiere cada vez más amplitud, afecta a los animales que habitan sus aguas, entre ellos, el pescado destinado a consumo humano. Éstas y otras amenazas ponen en riesgo la calidad de este alimento y del marisco, de ahí que sea crucial conocer cuáles son y las medidas para reducirlas, que ayudarán a limitar el riesgo de que los contaminantes lleguen al organismo a través de la dieta.

Accidentes como el ocurrido el pasado mes de abril en el Golfo de México, tras la explosión de una plataforma petrolera, provocan mareas negras que contaminan numerosas especies marinas y afectan al entorno. A la catástrofe ecológica que suponen accidentes de esta índole, como el ocurrido en las costas gallegas tras el hundimiento del Prestige en 2002, se suma la amenaza en el sector pesquero y marisquero, así como en otros productos del mar que se obtienen en las zonas perjudicadas. Pero además de enfrentarse al riesgo de accidentes como las mareas negras, el pescado es víctima de otras amenazas. La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) ha llevado a cabo varios estudios acerca de la contaminación química del pescado y del marisco. En ellos, pone de manifiesto que son dos de los alimentos que más contribuyen a la ingesta de contaminantes a través de la dieta. Algunos de los más habituales son arsénico, cadmio, mercurio, plomo e hidrocarburos aromáticos. Controlar y delimitar su presencia pasa por conocer de manera precisa los riesgos asociados a la ingesta de estos alimentos.

## **Crustáceos y marisco, los más susceptibles**

Los crustáceos y el marisco son los más afectados, aunque todas las concentraciones se hallan por debajo del valor máximo establecido por la Unión Europea. Los metales pesados se acumulan por naturaleza en la cadena alimentaria y, en el medio acuático, los peces los ingieren de manera natural y los acumulan durante su ciclo vital. Cuando el consumidor ingiere el pescado, come a la vez estos metales pesados. Entre todos, el mercurio es el más frecuente en los animales, ya que se halla de manera natural en la naturaleza y, además, se genera por diferentes actividades industriales. Cuanto más grandes (en tamaño) son las especies de pescado, mayor es la concentración de tóxicos que acumulan. El consumidor puede llegar a absorber el 95% del tóxico presente en el pescado.

## Contaminantes más habituales

El arsénico es un elemento tóxico que se halla de manera natural en la superficie de las rocas. Los humanos se contaminan a través de la comida, el agua o el aire, así como por contacto de la piel con el suelo que contenga arsénico. La ingesta estimada de arsénico en un adulto es, según datos de la Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria (ACSA), la siguiente:

	Consumo (g/día)	Ingesta arsénico (µg/día)
Sardina	3,78	13,89
Atún	10,13	11,47
Boquerón	2,05	9,49
Salmón	1,80	3,41
Merluza	15,78	64,61
Lenguado	5,48	33,38
Calamar	3,17	13,50
Gamba	3,53	22,27

Los pescados, los crustáceos, los moluscos y otros animales acuáticos tienen la capacidad de metabolizar el arsénico y acumularlo en forma de dimetilarsenico en su interior, una forma orgánica de toxicidad más baja que la inorgánica. La ingesta estimada de arsénico inorgánico se sitúa en unos 15 µg/kg/semana, muy por debajo del valor establecido por el Comité de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El cadmio es un elemento peculiar. No se halla en estado libre en la naturaleza, sino que la mayoría procede de la industria de fundición, como subproducto. En el pescado, las concentraciones detectadas en las diferentes especies varían muy poco. La aportación más importante proviene de la merluza, el calamar y el mejillón. La ingesta estimada de cadmio en un adulto varía según el consumo de pescado y de marisco:

	Consumo (g/día)	Ingesta cadmio (µg/día)
Sardina	3,78	0,027
Atún	10,13	0,098
Boquerón	2,05	0,020
Salmón	1,80	0,022
Merluza	15,78	0,152
Almeja	0,27	0,038
Mejillón	0,97	0,129
Calamar	0,055	1,0

El grupo de población con una ingesta diaria de cadmio más elevada a través del consumo de pescado y de marisco son las personas mayores de 65 años, mientras que los niños son quienes consumen menos. La ingesta diaria de cadmio tolerada a través del pescado y del marisco está muy por debajo de los parámetros de seguridad que los expertos marcan (7 µg/kg/semana) para todos los grupos de población.

El mercurio es un metal pesado líquido a temperatura ambiente, muy perjudicial e irritante para la piel, los ojos y las vías respiratorias. Se halla de manera natural en la

naturaleza, con lo que su presencia en los animales puede ser elevada. La ingesta estimada en un adulto, según el consumo de pescado y marisco, es la siguiente:

	Consumo (g/día)	Ingesta mercurio (µg/día)
Sardina	3,78	0,31
Atún	10,13	4,91
Boquerón	2,05	0,17
Salmón	1,80	0,08
Merluza	15,78	2,94
Sepia	4,46	0,11
Calamar	3,17	0,18
Almeja	0,27	0,01
Mejillón	0,97	0,02

La contribución más importante procede del atún y de la merluza. Por el contrario, la almeja es el alimento que menos contribuye a la ingesta de este contaminante. En general, el pescado azul representa un 58% de la ingesta de mercurio y el blanco, un 35%. Crustáceos y mariscos representan el 7%. Se estima que el 90% del mercurio presente en el pescado se halla en forma de metilmercurio. La ingesta estimada de una persona adulta es de 11,35 µg/día, frente al valor diario tolerable de 16µg/día.

#### *REDUCIR EL CONSUMO DE CONTAMINANTES EN ALIMENTOS*

- Se deben lavar los vegetales (frutas, verduras y hortalizas) antes de consumirlos.
- Desechar el caldo de las verduras, ya que en él quedan disueltas sustancias tóxicas.
- Eliminar la parte más externa de los vegetales porque ahí se concentran los restos de los residuos fitosanitarios.
- En el caso de las frutas, frotar de forma enérgica para eliminar posibles restos.
- Conocer el origen de todos los productos que se consumen. En las etiquetas de los establecimientos, debe indicarse la procedencia de los alimentos.
- Dejar correr un poco el agua del grifo antes de consumirla para evitar el cúmulo de sustancias químicas.
- Las tuberías de plomo deben sustituirse, ya que aportan cantidades importantes de plomo al agua.
- Seguir una dieta variada y equilibrada para evitar la acumulación de tóxicos en el organismo.
- En el caso de los productores, es necesario respetar los intervalos de tiempo y dejar de usar productos químicos para erradicar así restos de tóxicos en los vegetales.