

¿Por qué el pescado es un alimento fenomenal?

Análisis escrito por [Dr. Joseph Mercola](#)

✓ Datos comprobados

HISTORIA EN BREVE

- › El consumo de pescado se ha promocionado como un factor positivo para embarazarse, no solo porque las parejas que incluyeron pescado en su alimentación cotidiana, tuvieron relaciones sexuales más frecuentes, sino también porque concibieron más rápidamente en comparación con las personas que no comían pescado
- › Además, se ha encontrado que las personas que consumen dos o más porciones de pescado graso por semana tienen un riesgo significativamente menor de ataques cardíacos y derrames cerebrales, incluso en las personas que no tienen el hábito de llevar una alimentación saludable
- › Una de las razones por las que la contaminación por mercurio en los peces es un problema, es porque los peces más grandes, como el atún, pez espada y tiburón, comen peces más pequeños, y el mercurio tiende a acumularse; por lo tanto, tienen niveles exponencialmente mayores de este elemento
- › En el caso de los seres humanos, el mercurio podría causar una amplia variedad de padecimientos, incluyendo problemas neurológicos y cromosómicos, así como defectos congénitos
- › Algunas otras sustancias encontradas en los mariscos, como el salmón de piscifactoría, son la etoxiquina, que destruye el ADN y los PCBs (bifenilos policlorados), conocidos como una de las sustancias químicas más tóxicas y ambientalmente persistentes jamás creadas

Posiblemente alguna vez haya escuchado que el pescado es beneficioso. Los pescadores ávidos, en los miles de lagos y ríos de los Estados Unidos, disfrutaban pescarlos para comer. La población de las costas del Pacífico y del Atlántico del país ha descubierto que los peces son abundantes, deliciosos y una buena fuente de proteínas.

No obstante, un nuevo estudio demuestra que consumir pescado es mejor de lo que se creía, al parecer es un factor que incrementa la posibilidad de embarazarse, no solo porque las parejas que incluyeron el pescado en su alimentación tuvieron relaciones sexuales más frecuentes, sino también porque concibieron más rápidamente en comparación con las personas que consumían otros alimentos.

Los científicos que realizaron el estudio, el cual fue publicado en *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, entrevistaron a 501 parejas que se esforzaban activamente para convertirse en padres sin involucrar intervención médica, y las monitorearon durante un año o hasta que se produjera el embarazo – lo que ocurriera primero.

Cada pareja llevó un diario para registrar sus hábitos de salud y comportamiento, incluyendo lo que consumían – en particular el consumo individual de pescado – y la frecuencia de relaciones sexuales. El estudio fue controlado por factores como el hábito de fumar y consumo de alcohol, actividad física, edad de cada persona, nivel de educación y otros. *The New York Times* señaló que:

"Encontraron que los hombres que consumían dos o más porciones de cuatro onzas de pescado por semana producían el embarazo en un tiempo 47 % menor, y las mujeres, en un tiempo 60 % menor, en comparación con las personas que consumían una o menos porciones por semana.

Además, las parejas que consumieron pescado tuvieron relaciones sexuales en un promedio de frecuencia 22 % mayor, pero la relación entre comer pescado y el embarazo se mantuvo aun después de controlar la frecuencia de actividad sexual.

A los 12 meses, el 92 % de las parejas que consumía pescado dos o más veces por semana había logrado el embarazo, en comparación con el 79 % de los que

consumieron menor cantidad".

El mecanismo no está claro, pero hay pistas

Aunque la principal autora del estudio, Audrey J. Gaskins, investigadora asociada en Harvard, especula que los mariscos podrían mejorar la calidad del semen y liberación de óvulos en el proceso de ovulación, los científicos no pueden establecer exactamente cuál podría ser el mecanismo para mejorar las tasas de embarazo en relación a un mayor consumo de pescado.

Sin embargo, señala que si el consumo de pescado estimula el acercamiento de las parejas, es más una vía conductual que una situación causal. Un lector que comentó sobre el artículo sugirió que el selenio es el factor que podría estar involucrado con el "mérito de hacer bebés" al comer mariscos, y citó un estudio publicado en el *International Journal of General Medicine*, que señalaba:

"En los últimos 10 años de estudio de la infertilidad humana se ha descubierto un desarrollo significativo que expone que el daño oxidativo del ADN en el esperma desempeña un rol crucial en la etiología de la mala calidad del semen y la infertilidad masculina.

El selenio (Se) es un elemento esencial para el desarrollo testicular normal, espermatogénesis, así como la motilidad y función de los espermatozoides".

Los científicos de este estudio encontraron que de los 690 hombres que padecían astenoteratospermia idiopática (menor motilidad espermática), entre los que se les había administrado diariamente un suplemento combinado de 400 unidades de vitamina E y 200 µg de selenio, durante al menos 100 días, el 52.6 % (362 hombres) había "mejorado significativamente" su estado de motilidad, morfología o ambos en los espermatozoides. Además, hubo 75 casos de "embarazo espontáneo".

Un estudio de casos controlados en el Reino Unido, publicado en *British Journal of Obstetrics and Gynecology*, se enfocó en los niveles de selenio en mujeres con antecedentes de **abortos espontáneos recurrentes**, y encontraron evidencia de que la

deficiencia de selenio también era un factor importante en las participantes del estudio que no podían terminar su embarazo, en comparación con mujeres que tenían poco o ningún problema para tener hijos.

Aunque los investigadores encontraron que la "diferencia era perceptible en las muestras de cabello, al contrario de las muestras en suero, y que por lo tanto, es posible que no representara una simple deficiencia nutricional", también hubo una "proporción significativamente mayor de mujeres en el grupo control que consumieron cereales, suplementos vitamínicos e hígado o riñón".

Dicho lo anterior, es interesante observar que, de acuerdo con Healthline, aunque un pedazo de hígado de res cocido de 3.5 onzas (100 gramos) puede contener el 47 % de la dosis diaria recomendada (RDI, por sus siglas en inglés) de selenio, la misma cantidad de salmón silvestre de Alaska proporciona un 67 % de la RDI de selenio, de acuerdo con Nutrition Data.

Los aspectos saludables de consumir pescado frente a los efectos tóxicos del mercurio

Gaskins indica que considera que las mujeres han tenido "miedo de consumir pescado" debido a la amenaza cada vez mayor de intoxicación por mercurio, y agrega que se ha suscitado una contaminación de bajo nivel en los mariscos que se consumen usualmente, como el camarón y atún enlatado.

De la misma manera en que podría haber sido saludable incluir pescado en la alimentación regular al menos dos veces por semana hace 100 años, el problema cada vez mayor de las aguas contaminadas ha ocasionado que los peces se contaminen con mercurio y otro tipo de contaminantes.

Pero, en primer lugar, ¿cómo es que el mercurio ha logrado llegar a los peces? Principalmente, es debido a que hay "zonas de riesgo" de mercurio, donde la acumulación proviene de instalaciones de producción de cloro, plataformas de perforación de petróleo en alta mar y plantas de energía donde quemar carbón.

Scientific American señala que, si bien, el mercurio es un elemento natural que se encuentra en las plantas, animales y otros lugares del entorno, la participación humana en los proyectos industriales durante los últimos 150 años ha "intensificado" la cantidad de **mercurio** en el aire.

Y no es una cantidad insignificante — sino sustancial. Los peces y una gran diversidad de vida marina consumen mercurio, más específicamente, metilmercurio-cisteína, que es el tipo que está presente en los mariscos, hasta que finalmente llega a los seres humanos que los consumen.

Live Science señala que, "en los seres humanos, el mercurio podría causar una amplia variedad de padecimientos, incluyendo problemas neurológicos y cromosómicos y defectos congénitos". Además:

"Una vez que el mercurio se encuentra en el agua, logra llegar a la cadena alimenticia. Primero, el mercurio inorgánico y metilmercurio son consumidos por el fitoplancton, algas unicelulares que están en la base de la mayoría de las cadenas alimenticias acuáticas. Luego, el fitoplancton es consumido por animales pequeños, tal como el zooplancton.

El metilmercurio es asimilado y retenido por los animales, mientras que el mercurio inorgánico se desprende de los animales como productos de desecho... Los peces pequeños que consumen el zooplancton se exponen al mercurio de origen alimenticio, que en su mayoría se encuentra metilado. Estos peces son consumidos por peces más grandes, y así sucesivamente, hasta que llega a los seres humanos".

Un ejemplo de lo pernicioso que es la contaminación por mercurio tóxico, está relacionado con los peces más grandes, como el atún, pez espada, tiburón, pez azul grande y mero, que contienen niveles de mercurio exponencialmente más elevados porque consumen peces más pequeños y este tipo de contaminación se acumula.

Mercurio: Cómo afecta en las mujeres embarazadas y desarrollo de los fetos

Monterey Fish explica que deben evitarse los peces marinos mencionados anteriormente, e incluye a la caballa gigante, barracuda, marlín, congrio, jureles y blanquillo del Golfo de México.

Del mismo modo, deben evitarse ciertos peces silvestres de agua dulce, como el pez blanco, pickerel, lucio, lucio-perca y trucha de lago, debido a su posible **contaminación por mercurio**. Sin embargo, en esta explicación hay un giro interesante.

A diferencia de los Estados Unidos, en algunas culturas se consume pescado con frecuencia, en especial en Japón, una nación relativamente pequeña que se encuentra rodeada de agua por completo; de hecho, ahí se consume entre cuatro y cinco veces más que en los Estados Unidos.

A lo largo de los siglos, las personas han consumido regularmente los atunes más grandes que han podido capturar, por lo que es muy probable que hayan acumulado grandes cantidades de metilmercurio, al parecer sin presentar repercusiones. Pero aún hay más:

"Diversos estudios han encontrado que el elemento esencial selenio, que se encuentra concentrado en altas cantidades en los peces marinos, captura el mercurio, lo cual neutraliza sus efectos tóxicos.

Esta podría ser la razón por la que los estudios nunca han demostrado una epidemia de problemas en el desarrollo infantil de las poblaciones costeras cuya alimentación ha incluido en su mayoría los mariscos".

Además, los ácidos grasos omega-3 que contienen los **mariscos saludables**, es decir, el salmón silvestre de Alaska, sardinas, caballa, arenque y anchoas, son esenciales para la salud en general. Si no consume pescado por cualquier razón, le recomiendo que tome un suplemento de calidad.

Mi mejor recomendación es el aceite de kril, que es de origen animal y contiene los **ácidos grasos omega-3**, EPA y DHA, que el cuerpo necesita. El EPA y el DHA son importantes para su salud cardíaca y cerebral; función celular y mitocondrial; salud ósea y regulación del estado de ánimo; así como para el embarazo y desarrollo fetal.

Por otro lado, el metilmercurio representa la mayor amenaza para el sistema nervioso, en particular mientras los bebés nonatos y recién nacidos desarrollan sus cerebros, sistema inmunológico, nervioso y retinas. Atraviesa fácilmente la placenta, donde la concentración de mercurio en los glóbulos rojos podría ser un 30 % más elevada que en la de la madre del bebé.

Advertencias adicionales sobre el consumo de pescado

Un registro de Timeline of U.S. and World Aquaculture indica que, sin duda, la industria multimillonaria de reproducción de peces comenzó con las mejores intenciones (tal como alimentar a las personas), pero como podría decirse de cualquier otra empresa global, ocurren (y continúan surgiendo) problemas tan variados e impredecibles al igual que en una expedición de pesca promedio.

Algunos aspectos destacados:

- Ya en el 3500 a.C. la carpa se cultivaba en China en plantaciones de arroz y estanques de agua dulce. Los jeroglíficos egipcios demuestran que la tilapia era reunida en acuacultivos, y en el 2000 a.C., también empezó a implementarse en Japón.
- La primera piscifactoría de verdad, tal como la conocemos actualmente, podría remontarse al siglo XV, cuando la población de Indonesia atrapaba sabalote joven en los estanques costeros cuando la marea estaba alta. Los métodos actuales y verdaderos se remontan a un productor alemán que recogía huevos de trucha, los fertilizaba y luego alimentaba a los peces incubados hasta que alcanzaban la madurez.
- Posteriormente, en 1853 una granja de trucha en Ohio se convirtió en la primera granja oficial de peces en los Estados Unidos, ya que fue la primera en fertilizar artificialmente los huevos de sus peces. El concepto se desarrolló en empresas similares en Nueva Inglaterra a finales del siglo XIX para la reproducción de langostas y lenguado, y en 1909 en Idaho para la reproducción de trucha.

- Incluso, Franklin D. Roosevelt tuvo un programa de estanques para granjas en el cual se impulsó el concepto y ofrecieron subsidios federales para las granjas que quisieran construir y tener estanques de peces. En los años 60 comenzaron a implementarse operaciones similares en el Caribe, Sudamérica, zona del Mediterráneo, Noruega y Escocia y, en 1985, en Australia.

Nadie podría haber predicho algunos de los problemas que iban a ocurrir; como por ejemplo que, los piojos de mar provocaran el colapso de una pesquería de trucha en el mar de Irlanda; Alaska prohibió las jaulas marinas para acuicultura en mar abierto debido a que las granjas camarónicas colapsaron alrededor del mundo debido a las enfermedades.

Además, la Columbia Británica impuso una suspensión en las nuevas granjas de salmón para realizar una evaluación medioambiental; y los investigadores canadienses obtuvieron una patente para el salmón transgénico (también conocido como genéticamente modificado o GE). Y eso fue tan solo en los años 90.

¿Podría empeorar la situación? – La problemática del pescado actual

Desde entonces, los inconvenientes han variado; la reproducción de salmón excedió la cantidad de salmón silvestre capturado en 1999; y en el 2001, alrededor de 3 millones de especímenes de salmón del Atlántico escaparon de las granjas de la Columbia Británica, Washington, Maine y Escocia, el mismo año que la anemia infecciosa del salmón obligó a los granjeros de salmón de Maine a sacrificar más de 1 millón de peces.

Desde los rastros de antibióticos ilegales hallados en una granja asiática de camarón en 2002, hasta las graves violaciones en la Ley de Agua Limpia en una granja de salmón localizada en Maine en 2003, sin duda las pruebas de toxicología revelan que el salmón de piscifactoría es uno de los alimentos más tóxicos del mundo. Tiene una toxicidad superior a cinco, en comparación con cualquier otro alimento probado – es claro que la industria nos debe una explicación.

Las directrices para el **consumo de mariscos limpios** son las mismas para todos, al igual que las recomendadas para las mamás embarazadas: El salmón de Alaska, sardinas, caballa, arenque y anchoas silvestres recién capturados son sus mejores opciones de mariscos más saludables.

Algunas personas podrían pensar que el pescado de piscifactoría es la opción más sana y responsable con el medio ambiente, pero en muchos aspectos, la piscicultura, también conocida como acuicultura, no es muy diferente de las CAFOs – operaciones concentradas de alimentación animal – que están localizadas en tierra.

Uno de los problemas más graves son las jaulas de salmón colocadas junto a las áreas de recorrido del salmón silvestre, que amenazan seriamente la viabilidad de este último, en especial porque a menudo la variedad de piscifactoría transmite enfermedades tales como el virus de la anemia infecciosa del salmón, y ese solo es un ejemplo.

Se considera 'tóxico', pero aun así se agrega en el alimento para los peces de piscifactoría

Science informó que una evaluación mundial sobre el riesgo para el mercado del salmón en conjunto podría corresponder a los 13 contaminantes orgánicos persistentes, incluyendo a los PCBs (bifenilos policlorados), conocidos como una de las sustancias químicas más tóxicas y ambientalmente persistentes jamás creadas.

La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) señala que los PCBs (que son representados por docenas de nombres comerciales) no se descomponen y podrían permanecer durante largos períodos circulando entre la tierra, aire y agua, recorrer largas distancias y ser absorbidos por organismos pequeños y peces.

Según señala, "los estudios en los que participan seres humanos respaldan la evidencia de **posibles efectos cancerígenos** y no cancerígenos de los PCBs", pero francamente es impactante la lista de posibles problemas de salud en seres humanos y animales.

Evidentemente, hoy en día las industrias son reguladas por leyes más estrictas, sin embargo una vez que estas sustancias se encuentran presentes, ya no hay vuelta a

atrás. El sitio web de la EPA especifica una lista de consecuencias aterradoras y riesgosas para la vida, que podrían ocasionar o influir los PCBs:

Cáncer	Sistema inmunológico
Sistema reproductivo	Sistema nervioso
Sistema endocrino	Efectos neurológicos

Debe considerar que los PCBs solo son uno de los múltiples contaminantes relacionados con el pescado de piscifactoría.

Uno de los más peligrosos es la etoxiquina, una sustancia química desarrollada por Monsanto en los años 50, como un químico sintético para llantas. Este compuesto solo se encuentra en el salmón de piscifactoría — y no en los especímenes silvestres.

Se emplea como estabilizador para hule, pesticida, conservador y antioxidante, todo en uno, y se sospecha que es un agente cancerígeno que "ha causado aberraciones, huecos y fracturas en los cromosomas" de células humanas y "se ha vuelto químicamente tóxico, ha destruido cromosomas y ADN", según una reseña en un periódico de Noruega.

Debido a que previene la oxidación de grasas, se utiliza en algunos alimentos para animales, incluyendo a los alimentos para peces. Según Nutraceutical Business Review, la descripción de la sustancia química por parte de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria fue bastante clara, ya que la etoxiquina "es considerada tóxica para los organismos acuáticos, según los datos de toxicidad aguda obtenidos a través de los peces, dafnias y algas.

¿Debe consumir pescado?

Las personas han consumido pescado desde el principio de la humanidad. Ha sido un alimento básico en todas las áreas donde se localizan los peces, e indudablemente es

uno de los alimentos que ha mantenido con vida a los seres humanos, pero su importancia va más allá de solo proveer sustento.

Contiene proteínas magras, vitaminas, minerales, ácidos grasos y numerosos compuestos que podrían evitar la presión arterial alta, degeneración macular, depresión, osteoporosis y **diabetes**.

Otro estudio reciente de la revista *Circulation* revela que las personas que consumen dos o más porciones de pescado graso por semana tienen un "riesgo significativamente menor de ataques cardíacos y derrames cerebrales", incluso en las personas que no tienen como prioridad "alimentarse de forma saludable". Los autores del estudio indicaron que:

"Hemos concluido que se debe incluir una o dos comidas a base de mariscos por semana para reducir el riesgo de insuficiencia cardíaca congestiva, enfermedad coronaria, ataque cerebral isquémico y muerte súbita cardíaca, en especial cuando los mariscos reemplazan a alimentos menos saludables".

De nuevo, una de las observaciones más alentadoras del pescado como alimento saludable estuvo relacionada con sus altos niveles de grasas omega-3, junto al comentario de que son una de las razones por las que la **dieta mediterránea** ha estado de moda en los últimos años.

Las grasas omega-3 entran en las membranas celulares, lo cual es fundamental para la señalización celular, y crucial para el óptimo funcionamiento del corazón. Forbes señala una serie de ventajas adicionales:

"La investigación se ha centrado principalmente en la influencia antiinflamatoria de las grasas omega-3, que contrarresta el endurecimiento y contracción de las arterias que caracteriza a las enfermedades cardíacas.

Los tipos de alimentación que tienen un mayor contenido de grasas omega-3 también están relacionados con niveles más bajos de triglicéridos y menos depósitos de grasas que obstruyen las arterias...

Pero no piense que comer bagre frito y ensalada de col el viernes por la noche será suficiente. Consumir mariscos fritos no proporciona los mismos beneficios, y probablemente contribuya al mismo problema que beneficia el pescado sin freír.

Los resultados de un estudio sugirieron que las personas que consumían pescado frito al menos una vez por semana tenían una probabilidad casi 50 % mayor de desarrollar insuficiencia cardíaca, que los que rara vez comían mariscos fritos".

Entonces, ¿debe consumir pescado? De nuevo, las madres embarazadas y niños pequeños – y realmente todas las personas – deben evitar los mariscos altos en mercurio, pero elegir opciones más saludables, valdrá la pena para la mayoría de las personas.

Como regla general, las mejores opciones son los pescados grasos pequeños de agua fría, que constituyen una fuente ideal de grasas omega-3 con bajo riesgo de contaminación. Los peces más sanos que recomiendo consumir con mayor frecuencia son las anchoas, sardinas, caballa, arenque y salmón silvestre de Alaska – por lo tanto, debe evitar las variedades que provengan de piscifactoría, tanto por su salud como por el medio ambiente.

Fuentes y Referencias

- [BJOG 2001 Oct;108\(10\):1094-7](#)
- [Nutrition Data 2018: Beef, variety meats and by-products, liver, cooked, braised](#)
- [Nutrition Data 2018: Fish, salmon, Atlantic, wild, cooked, dry heat Nutrition Facts & Calories](#)
- [Monterey Fish 2011-2018](#)
- [Live Science February 24, 2016](#)
- [Alabama A&M & Auburn Universities 1997 – 2018](#)
- [EPA August 8, 2017](#)
- [File Oh! Fish](#)
- [EPA April 13, 2018](#)
- [Morgenbladet April 5, 2018](#)
- [Dog Food Advisor 2018](#)
- [Nutraceutical Business Review June 20, 2014](#)
- [Circulation May 17, 2018](#)

- [Forbes May 20, 2018](#)
- [The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, May 23,2018](#)
- [The New York Times May 23, 2018](#)
- [Int J Gen Med. 2011; 4: 99–104](#)