



## Ácidos grasos esenciales y Omega 3

Los ácidos grasos esenciales son llamados así porque son imprescindibles para una salud óptima y **no pueden ser sintetizados en el organismo**. Esto hace que necesitamos obtenerlos de fuentes externas. Por la dieta o como suplementos.



En las sociedades industrializadas de hoy ha aumentado el consumo de ácidos grasos de baja calidad y ha disminuido la

de ácidos grasos esenciales de alta calidad y en adecuada cantidad.

Un grupo de investigadores canadienses y americanos crearon un mapa global del nivel plasmático de ácidos grasos omega 3 en la población de distintos países del mundo. Reunieron datos para tener una visión detallada de la situación mundial de las variedades y niveles de omega 3 en la sangre de las personas en distintos países.

El estudio, publicado en *Progress in Lipid Research*, en el 2017 indica que los adultos en la mayoría de las regiones del mundo presentan un nivel bajo o muy bajo de ácidos grasos poli-insaturados (omega 3) en sangre.

La compañía Sueca Zinzino, con 1,100,901 pruebas realizadas, arroja que un 97% de las personas testeadas la primera vez, presentan desequilibrio. De estas pruebas, 29,537 son en Estados Unidos y el promedio de proporción encontrada es de 22:1 (omega 6: omega 3).

Los datos muestran concentraciones escasas de EPA y DHA, las dos variedades de omega 3 más estudiadas por su relación con numerosos procesos metabólicos intracelulares. En el organismo humano, la carencia de omega 3 está asociada a elevados índices de enfermedades crónicas, como problemas cardiovasculares, cáncer y diabetes.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que las enfermedades crónicas sean causantes de la muerte de más de 38 millones de personas en todo el mundo cada año. Los ácidos grasos poli-insaturados, especialmente el EPA y el DHA, han sido asociados con la disminución del riesgo de mortalidad cardiovascular y la reducción cognitiva. Las conclusiones de ese documento destacan que una fracción significativa de la población está en mayor riesgo de contraer una enfermedad crónica debido al bajo nivel de omega 3 en el organismo.

Hay dos familias de ácidos grasos esenciales: los omega 3 y los omega 6. Ambas familias son ácidos grasos poliinsaturados (PUFAs, por sus siglas en inglés).



### **Omega 3**

De estos, existen tres tipos principales, que se obtienen a través de los alimentos y que el organismo necesita:

**EPA:** ácido eicosapentaenoico, ácido graso poliinsaturado de cadena larga. Es un ácido graso básico para la regulación de la funcionalidad cerebral (señal celular y riego sanguíneo neuronal), el desarrollo óptimo del cerebro y la vista, y la síntesis de las prostaglandinas. Puede convertirse fácilmente en DHA si es necesario.

**DHA:** ácido docosahexaenoico. Es un ácido graso estructural, pues forma parte de las membranas celulares y es también

importante para el desarrollo visual durante la gestación y la primera infancia.

**ALA:** ácido alfa-linolénico. Una vez ingeridos, el cuerpo convierte los ALA en EPA y DHA que son los tipos más fácilmente asimilables por el organismo.

## Omega 6

La mayoría de estos ácidos grasos se consumen a partir de aceites vegetales.

**LA:** ácido linoleico. Contribuye a mantener la correcta estructura celular.

**GLA:** ácido gamma linoléico. Es un ácido graso estructural, importante en la membrana celular. También es precursor de las prostaglandinas.

**AA:** ácido araquidónico. Es un ácido graso básico para la síntesis de ciertas prostaglandinas.



**Papel en la salud**

Los ácidos grasos poliinsaturados, omega-3 y omega-6 juegan un papel fundamental en :

- Respuestas inmunitarias e inflamatorias
- Producción hormonal
- Desarrollo y mantenimiento de la función del cerebro
- La preservación de la visión
- Mantenimiento de la presión arterial estable
- Mantenimiento de la concentración normal de triglicéridos
- Reducción del riesgo de enfermedad
- Reducción de riesgo de nacimiento prematuro



### Embarazo y lactancia

Durante el embarazo, la necesidad de su consumo de ácidos grasos se incrementa, ya que el crecimiento del tejido nervioso del feto lo demanda.

Durante todo el embarazo el feto recibe ácidos grasos poliinsaturados de la madre, a través de la placenta, con lo cual la madre va disminuyendo su cantidad a medida que avanza el embarazo. Idéntica situación ocurre durante el período de lactancia materna, pues los requerimientos de ácidos grasos poliinsaturados del neonato son importantes. Este hecho podría causar deficiencias de ácidos grasos poliinsaturados en la madre. Asimismo, se ha comprobado que una deficiencia de DHA contribuye a la aparición de la depresión posparto.



### Desarrollo infantil

Casi una cuarta parte de los niños con DADH también tiene uno o más problemas de aprendizaje, sobre todo relacionado con las matemáticas, la ortografía o la lectura. Diversas evidencias científicas y estudios clínicos han informado de la relación entre el DADH y deficiencias de ciertos ácidos grasos de cadena larga (AA, EPA y DHA).



### Piel y las mucosas

La piel necesita ácidos grasos esenciales para mantener su elasticidad y tonicidad. Es especialmente necesario cuando la piel se expone a situaciones de estrés, como quemaduras solares, pérdida de elasticidad o sequedad. Estas situaciones causan una importante liberación de ácidos grasos de las membranas de las células de la piel.

Se ha visto que la inclusión de la cantidad necesaria de omega-3 tiene efectos beneficiosos sobre la epidermis, apoyando la mejoría de las dermatitis y la psoriasis.

El aporte de ácidos grasos es imprescindible para el mantenimiento de la estructura y la función de las mucosas. Estas tapizan cavidades como la oral, como las del tubo digestivo, las vías respiratorias, el tracto genitourinario y la que recubre el globo ocular.



### Ojos y vista

En concreto, la mucosa ocular, junto con la retina, está constituida por una gran cantidad de ácidos grasos poliinsaturados. El DHA constituye el 20% de todos los ácidos grasos presentes en la retina. Es por eso que cualquier déficit

puede alterar la función visual. Este mismo ácido graso es componente estructural de conos y bastones, en los que es parte fundamental del fotorpigmento rodopsina.

Estudios clínicos confirman que los ácidos grasos de cadena larga omega-3 apoyan a los diagnosticados con degeneración macular. Igualmente se encontró acción en la reducción del riesgo del desarrollo de esta degeneración.



### Cáncer

El equilibrio entre los ácidos grasos omega-3 y omega-6 parece tener un papel importante en el desarrollo y crecimiento de algunas formas de cáncer, como el de mama, colon y próstata.

Pese a que aún se requieren más estudios para comprender el posible efecto de los ácidos grasos omega-3 en la prevención y el tratamiento del cáncer, se ha visto que, en combinación con otros nutrientes (p. ej., la vitamina C, la vitamina E, el beta-caroteno y la coenzima Q10), estos ácidos pueden ser especialmente valiosos en la prevención y el tratamiento del cáncer de mama.

Algunos estudios han probado que el consumo diario de ácidos grasos de cadena larga omega-3 (ácido eicosapentaenoico, EPA, y ácido docosahexaenoico, DHA) ralentiza o invierte el progreso del cáncer de colon.

Tanto los estudios de población como los estudios clínicos sugieren que los ácidos grasos omega-3 podrían inhibir el desarrollo del cáncer de próstata.



### Enfermedades cardiovasculares

Los ácidos grasos omega-3 han demostrado ser eficaces en la prevención de los problemas cardiovasculares. No se conocen completamente los mecanismos a través de los que realizan esta acción, pero numerosas investigaciones demuestran que su consumo regular disminuye los valores de triglicéridos y colesterol, así como la presión arterial, la trombosis y la placa de ateroma, y reducen el riesgo de arritmia. La suplementación diaria con ácidos grasos omega-3 puede reducir el riesgo de accidente cerebrovascular, infartos posteriores y muerte súbita.



### Diabetes

Las personas diabéticas tienden a tener niveles muy altos de grasa en la sangre (triglicéridos). Los estudios han demostrado que los ácidos grasos omega-3 pueden contribuir a reducir los triglicéridos, por lo que las personas que padecen diabetes se pueden beneficiar del consumo de alimentos o suplementos que contengan ácidos grasos de cadena larga omega-3.



### Enfermedades inflamatorias

La actividad antiinflamatoria de los ácidos grasos omega-3 se explica a través de la síntesis de las prostaglandinas, moléculas que juegan un importante papel mediador en el organismo.

Diversos estudios han evidenciado que algunas enfermedades inflamatorias crónicas, como la enfermedad de Crohn, la colitis ulcerosa, la artritis reumatoide, la osteoartritis y el asma, pueden ser apoyadas con ácidos grasos omega-3 para reducir su sintomatología.

Igualmente, las conclusiones reflejan cómo el consumo de ácidos grasos omega-3 desempeña un papel fundamental en la función pulmonar, ya que protege al pulmón de la aparición de enfermedades inflamatorias y mejora la función pulmonar con la edad.



### Trastornos mentales y cerebro

Los ácidos grasos omega-3 son componentes importantes de las membranas de las células nerviosas, ayudándolas a comunicarse entre sí, lo cual es un paso esencial para mantener una buena salud mental.

Más concretamente, el ácido graso de cadena larga omega-3 docosahexaenoico, DHA, está implicado en varios procesos de las células nerviosas. Se han llevado a cabo estudios clínicos en pacientes con depresión, trastorno bipolar evidenció que los que fueron tratados con omega 3 en combinación con sus fármacos mejoraron más rápido y experimentaron menos inestabilidad y recurrencia que los que usaron placebo. También se ha encontrado mejoría en pacientes con esquizofrenia, sin embargo se requieren más estudios.

Los niños que padecen el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) podrían mostrar niveles bajos de determinados ácidos grasos esenciales (incluyendo el EPA y el DHA) en sus cuerpos. Un estudio clínico que utilizó la suplementación con ácidos grasos omega-3 y omega-6 en niños

con TDAH reveló mejorías en sus capacidades de lectura, ortografía y su comportamiento. El campo de investigación que involucra el cerebro es amplio y hacen falta más estudios, aunque ya hay hallazgos muy alentadores para continuar.

También se ha asociado la ingesta insuficiente de ácidos grasos de cadena larga omega-3 (ácido docosahexaenoico, DHA) como un factor de riesgo para la enfermedad de Alzheimer y otros tipos de demencia. Actualmente en estudios.



### Osteoporosis

Los estudios sugieren que el ácido graso de cadena larga omega-3 eicosapentaenoico, EPA, puede ayudar a favorecer el depósito de calcio en los huesos y a mejorar la resistencia de los mismos.

En un estudio efectuado entre mujeres de más de 65 años que padecían osteoporosis, aquéllas a las que se administraron suplementos de EPA y el ácido graso de cadena larga omega-6 gamma-linolénico, GLA, experimentaron una menor pérdida de masa ósea a lo largo de un periodo de tres años que las mujeres que recibieron un placebo.



### Pérdida de peso

Los estudios clínicos sugieren que las personas con sobrepeso que siguen un programa de control de peso

en el que se incluye la práctica de ejercicio suelen controlar mejor los niveles de azúcar y colesterol en la

sangre si integran ácidos grasos omega-3.



### Otros trastornos

A pesar de que se requiere más investigación al respecto, algunos estudios sugieren que los ácidos grasos

omega-3 también pueden ser útiles para proteger frente a algunas infecciones y tratar diversas

enfermedades como el enfisema, el glaucoma, el dolor menstrual, la migraña, la esclerosis múltiple, el

lupus, la enfermedad de Lyme, los ataques de pánico, la preeclampsia, los nacimientos prematuros, la

psoriasis, el estrés y las úlceras.

### **Proporciones Omega 3 y 6**

Es importante mantener un equilibrio entre los ácidos omega-3 y omega-6 en la dieta. Ambos son vitales para una salud en balance. Así como los Omega 3 son precursores de agentes antiinflamatorios, los Omega 6 son moléculas precursoras de la inflamación, vasoconstricción y aumentan la agregación de las plaquetas.

Se calcula que un 30-35% de la energía total que necesita un individuo para llevar a cabo su actividad diaria deben aportarla los ácidos grasos, adecuadamente repartidos en saturados, monoinsaturados y poliinsaturados.

El cambio en los hábitos dietéticos de los últimos 100-150 años ha llevado a incrementar el consumo de grasas saturadas y Omega 6, mientras que la ingesta de Omega 3 se ha reducido

drásticamente, con proporciones Omega 6:Omega 3 muy desequilibradas.

Muchos estudios evidencian que el ratio saludable de Omega 6: Omega 3 se encuentra en **1:1** o, como mucho **3:1**. Esta proporción protege nuestras células del estrés oxidativo, que ocurre cuando los niveles de antioxidantes bajan demasiado y puede llegarse a daño celular.

Un exceso de Omega 6 puede desencadenar un incremento del riesgo cardiovascular o el desarrollo ciertos tipos de cáncer.

Así como el desequilibrio de estos ácidos grasos esenciales contribuye al desarrollo de enfermedades, su equilibrio ayuda a mantener, e incluso a mejorar la salud.

### **Síntomas de deficiencia de omega-3**

- Cansancio extremo (fatiga)
- Pérdida de memoria
- Piel seca
- Problemas del corazón
- Cambios de humor o depresión y mala circulación



### **Fuentes naturales de Omega 3**

Los ácidos grasos omega-3 se pueden encontrar en pescados como el salmón, el atún, pez mantequilla, la sardina, caballa, arenque entre otros. Además, en otro tipo de vida marina como las algas y los camarones y en los aceites de frutos secos.

### **Fuentes de Omega 6**

Entre los alimentos en los que se pueden encontrar ácidos grasos omega-6 se incluyen los aceites vegetales, como el de soja, cártamo o maíz, en frutos secos, semillas y, en pequeñas cantidades, en la carne, las aves y los huevos.

### **Cómo equilibrar Omega-3 y 6**

Armonizar la proporción Omega-6:3 es un enfoque doble. El primer paso y el más importante es asegurarte de que la dieta incluya fuentes saludables de Omega-3.

Reducir los alimentos procesados inflamatorios. Optimizar intestinos y capacidad de absorción. Priorizar las fuentes de Omega-3. Por ejemplo, pescados grasos, algas, espinacas, coles de Bruselas, arándanos y nueces.

Lo segundo es la suplementación.



### **Características de un buen suplemento:**

- Fuente del Omega
- Concentración y Proporciones EPA y DHA
- Control de Oxidación
- Índice de toxinas ambientales (dioxinas, policlorinados - PCBs-, radiación)
- Libre de toxicidad de metales (Mercurio, Plomo, Arsénico, Cadmio)
- 

### Seguridad

#### Toxicidad de los ácidos grasos omega-3

Los ácidos grasos omega-3 en dosis altas deben ser ingeridos con precaución por personas propensas a sufrir contusiones, que padecen con algún trastorno hemorrágico o que toman medicamentos anticoagulantes.

#### Advertencia:

Debido a las posibles interacciones, los suplementos dietéticos no deben ser tomados con medicamentos sin consultar previamente a un profesional médico.

## ¿Te quieres medir el Omega 3?

Contáctanos en Lunavital, podemos apoyarte!



**Nota Importante:** estas sugerencias son con fines orientativos y educativos. No sustituyen la consulta ni la opinión médica.

Recuerda seguir nuestros canales de difusión y enseñanza de Salud REAL.

[www.lunavitalusa.com](http://www.lunavitalusa.com) (recursos educativos y tienda online)

[www.raquelinaluna.com](http://www.raquelinaluna.com)



@Lunavitalrd

@raquelinaluna

Rep. Dominicana: 809-583-5667

New York: 347-909-9362 (solo mensaje de texto)

¿Conoces nuestro nuevo PodCast?



**Síguelo por Spotify y por YouTube @Raquelina Luna/Salud REAL**