

BOLETÍN INFORMATIVO TRIMESTRAL

# Salud & Nutrición

Usos y beneficios del aceite de palma

LA GRAN VERDAD SOBRE LAS GRASAS  
ES PRESENTADA OFICIALMENTE EN LA  
REVISTA MÉDICA BRITÁNICA

## **SABÍAS QUE...**

El aceite de palma tiene una composición  
balanceada de ácidos grasos

## **RECETA**

Mojarra apanada



# CONTENIDO

## 03 PRESENTACIÓN

## 04 SALUD Y NUTRICIÓN

La gran verdad sobre las grasas es presentada oficialmente en la Revista Médica Británica

## 06 LÍPIDOS Y GRASAS

Efectos de los tipos de ácidos grasos sobre el riesgo de enfermedad cardiovascular

## 08 SABÍAS QUE...

El aceite de palma tiene una composición balanceada de ácidos grasos

Omega-3 es un alimento de referencia en las dietas cardiosaludables

## 10 RECETA

Mojarra apanada



# PRESENTACIÓN

**D**urante muchos años se le ha atribuido al consumo de grasas efectos negativos sobre la salud humana, por lo cual, informar sobre los verdaderos beneficios de este nutriente se ha convertido en una importante labor a nivel mundial, posicionando las grasas y los aceites como nutrientes indispensables dentro de una alimentación saludable, reconocidos por su aporte energético y por su alto contenido de sustancias esenciales en una alimentación saludable.

En esta edición del boletín *Salud y Nutrición, Usos y beneficios del aceite de palma* encontrará información sobre los beneficios, funciones y componentes de las grasas, además de precisiones sobre los riesgos del consumo y la explicación de algunos mitos que rodean la ingesta de estos importantes nutrientes.

Como es costumbre, compartimos con ustedes una deliciosa receta por medio de la cual podrá incorporar en su alimentación los beneficios del aceite de palma.

# LA GRAN VERDAD SOBRE LAS GRASAS ES PRESENTADA OFICIALMENTE EN LA REVISTA MÉDICA BRITÁNICA

Un reciente artículo de la Revista Médica Británica sobre medicina deportiva afirma de manera enfática que “La grasa saturada no taponan las arterias: la enfermedad coronaria es una condición crónica inflamatoria”.

A pesar de que los médicos tradicionales y holísticos mantienen el falso dogma que indicaría que la grasa saturada es la causante de los problemas relacionados con enfermedades cardiovasculares, la Revista Médica Británica sostiene que a pesar de que las industrias han realizado una producción de alimentos cero o bajo en grasas, que se han promovido y consumido a gran escala, a lo largo del tiempo la enfermedad coronaria ha ido aumentando y sigue siendo la principal causa de muerte.

Un estudio con mujeres posmenopáusicas con insuficiencia cardíaca, demostró que una mayor ingesta de grasas saturadas estaba asociada con una menor progresión de arterioesclerosis, mientras que una mayor ingesta de carbohidratos y grasas poliinsaturadas no saludables estaba asociado a una mayor progresión de la capa ateromatosa a nivel arterial, debido a la presencia de grasas trans que causan inflamación en los tejidos y daño celular.



Las grasas poliinsaturadas no saludables son aquellas utilizadas en la industria de alimentos procesados para satisfacer la exigencia de evitar las grasas saturadas, entre ellas se incluyen los aceites vegetales para ensaladas y los aceites de cocina hidrogenados parcialmente procesados, al igual que la margarina hidrogenada. Todos estos productos proporcionan grasas trans que, por regulación, la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés) ha solicitado que en el rotulado nutricional de los productos industrializados se especifique el contenido de grasas trans y el consumidor pueda conocer en detalle lo que está consumiendo y los efectos para la salud.

De igual forma, la Revista Médica Británica también hace mención a la inflamación arterial y a otro tipo de inflamaciones causadas por los ácidos grasos de la disparidad de Omega 3 y 6, siendo lo ideal, un consumo de aceite con una relación de Omega 6 a 3 de 1:1 a 3:1; sin embargo, en la dieta estándar de los Estados Unidos, es tan alta como 20:1, ya que los alimentos procesados o bajos en grasa son ricos en aceites vegetales fuentes de Omega 6 con ácidos grasos trans procesados de manera económica.

Otros nutrientes que pueden llegar a ser nocivos si su consumo es excesivo son los pertenecientes a los carbohidratos refinados como el pan y el jarabe alto en fructosa, el cual es frecuentemente utilizado en la industria de alimentos como un endulzante concentrado y por su bajo costo. Estos dos componentes son tema de estudio ya que pueden generar inflamación y posibles enfermedades cardiovasculares, afectando de manera negativa la salud de la población en general, por lo cual, se debe prestar atención en el momento de ingerir un alimento y determinar los ingredientes que este contiene en la etiquetado nutricional para cuidar su salud y la de su familia.

Por lo anterior, los autores del artículo recomendaron la dieta mediterránea y actividad física regular, que puede ser una caminata enérgica diaria de 22 minutos; así como reducción del estrés por medio de actividades como el yoga o la meditación para evitar una enfermedad coronaria y diabetes tipo 2, ambas causadas por la inflamación crónica.

## Dieta mediterránea

- » Consumo de vegetales en abundancia (verduras, hortalizas, legumbres)
- » Cinco porciones de frutas y verduras frescas al día (dos de verduras y tres de frutas)
- » Consumo regular de pescado y disminución del consumo de carnes rojas
- » Cereales preferiblemente integrales
- » Incluir aceite de oliva en las preparaciones
- » Consumo moderado de lácteos (quesos y yogures)
- » Disminución en el consumo de azúcares y carbohidratos refinados
- » Preferencia por alimentos menos procesados
- » Incrementar el consumo de agua
- » Realizar actividad física regularmente

*Adaptado de: Health Impact News*

# EFECTOS DE LOS TIPOS DE ÁCIDOS GRASOS SOBRE EL RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

En la alimentación humana existen diversas fuentes de grasa, cada una con su propia composición de ácidos grasos. Desde el punto de vista nutricional los ácidos grasos poliinsaturados (PUFA) son los ácidos grasos esenciales y se deben suministrar a través de los alimentos. El cuerpo puede sintetizar los ácidos grasos saturados (SFA) y los monoinsaturados (MUFA), siendo los más importantes el ácido palmítico y el ácido oleico, respectivamente.

La dieta humana contiene una mezcla de diferentes grasas y, por lo tanto, mezclas de diferentes ácidos grasos. El efecto neto de tal mezcla sobre los triglicéridos (TC) y/o las lipoproteínas individuales será la suma de muchos ácidos grasos, algunos actuando en direcciones opuestas entre sí. Por lo tanto, es importante descifrar los ácidos grasos que modulan el colesterol clave para determinar el índice colesterolémico de la grasa o el aceite consumido.

Afortunadamente, estudios recientes en humanos se han centrado en estas cuestiones y han proporcionado observaciones adicionales que tienden a apoyar la observación de Hegsted<sup>1</sup> de que los ácidos grasos saturados difieren en su capacidad de regulación del colesterol. Algunos de estos estudios utilizaron aceite de palma como una fuente de 16: 0 (ácido oleico) en sus dietas de ensayo.

Se observaron aumentos significativos en colesterol total y colesterol LDL-C (colesterol malo), y apolipoproteína B después del consumo de la dieta de aceite de coco, pero no del aceite de palma y de la dieta de aceite de soya hidrogenado.

Estos estudios sugieren que las propiedades colesterolémicas del aceite de palma y de la oleína de palma dependen de varios puntos de referencia. Se ha demostrado que el aceite de palma y la oleína de palma son hipocolesterolémicos en comparación con las dietas que aportan cantidades variables de ácidos grasos láurico y mirístico. Esto vale para la hipótesis de que los efectos colesterolémicos de los ácidos grasos saturados no son iguales. De hecho, la neutralidad del ácido esteárico ha sido defendida

<sup>1</sup> Hegsted DM, McGandy RB, Myers ML, Stare FJ. Quantitative effects of dietary fat on serum cholesterol in man. *Am J Clin Nutr* 1965; 17:281-295.

desde hace tiempo. En comparación con las dietas enriquecidas con canola, colza y aceites de oliva, la oleína de palma parece ser comparable en su capacidad para modular los lípidos y las lipoproteínas. Los estudios que dan credibilidad a este hecho se llevaron a cabo con voluntarios sanos normales que consumieron cargas moderadas de energía proveniente de grasa (30 % de valor calórico total) y moderado contenido de colesterol en la dieta (<300 mg/día).

Faltan datos sobre los efectos del aceite de palma en hipercolesterolemia por lo cual deben realizarse más estudios. El aceite y la oleína de palma continuarán como ingredientes importantes en aplicaciones de alimentos que requieren grasas sólidas sin hidrogenación, considerándose hasta el momento la mejor opción para alimentos libres de grasas trans. Lo que resulta nutricionalmente superior a las grasas hidrogenadas por no aumentar el colesterol LDL, e incluso, ayudando en el aumento de colesterol HDL o beneficioso. Aparte de sus ácidos grasos, se ha informado que los componentes menores presentes en el aceite de palma, especialmente los tocotrienoles, reducen el colesterol total (TC) y el LDL-C a través de su capacidad para suprimir la actividad de HMG-CoA reductasa (responsable de la síntesis de colesterol en el cuerpo). Estos hallazgos merecen una reevaluación de las propiedades nutricionales del aceite de palma y de la oleína de palma, especialmente por su importancia como aceite comestible para el consumo humano en todo el mundo.



## Sabías que...

# EL ACEITE DE PALMA TIENE UNA COMPOSICIÓN BALANCEADA DE ÁCIDOS GRASOS

El aceite de palma es reconocido por CODEX Alimentarius como un aceite sano y nutritivo apto para el consumo humano, ya que posee una composición equilibrada de ácidos grasos en la que el nivel de ácidos grasos saturados es casi igual al de los ácidos grasos insaturados. Sus mayores componentes son el ácido palmítico (44-45 %) y el ácido oleico (39-40 %). También contiene ácido linoleico (10-11 %) y solo una pequeña cantidad de ácido linolénico. Este nivel de ácido linoleico y la ausencia virtual del ácido linolénico hacen al aceite relativamente estable al deterioro oxidativo.

El aceite de palma tiene un alto contenido de tocotrienoles y tocoferoles de vitamina E. El aceite de palma crudo y rojo también es una fuente de carotenoides - provitamina A. El principal ácido graso saturado en el aceite de palma es el ácido palmítico, el ácido graso saturado más abundante en nuestro cuerpo y en la leche materna.

### ¿Por qué el aceite de palma se encuentra en muchos productos?



La industria alimentaria prefiere el aceite de palma debido a su versatilidad, su facilidad de uso en diversas aplicaciones de alimentos y la capacidad de prolongar la vida útil de los productos alimenticios. Una de las funciones importantes que permite a los fabricantes de alimentos utilizar aceite de palma en sus productos es la sustitución de aceites insaturados parcialmente hidrogenados que contienen ácidos grasos trans y que promueven la enfermedad cardíaca.

El aceite de palma es extraído de la fruta carnosa o mesocarpio y es No-OGM (no modificado genéticamente). Tanto el aceite de palma como el aceite de palmiste, tienen diferentes propiedades que permiten el uso en diversas aplicaciones alimentarias y no alimentarias. El aceite de palma y el aceite de palmiste se refinan y procesan para producir varias fracciones. El de palma se fracciona en oleína de palma, que es la fracción líquida, alta en ácido oleico monoinsaturado. Este es el aceite de cocina primario usado en regiones tropicales y subtempladas del mundo. La estearina de palma es la fracción sólida del aceite y es libre de grasas trans. Es ampliamente utilizada en panadería y confitería. El aceite de palmiste se utiliza ampliamente como recubrimiento y grasas de confitería, y como sustitutos de la manteca de cacao.

## OMEGA-3 ES UN ALIMENTO DE REFERENCIA EN LAS DIETAS CARDIOSALUDABLES



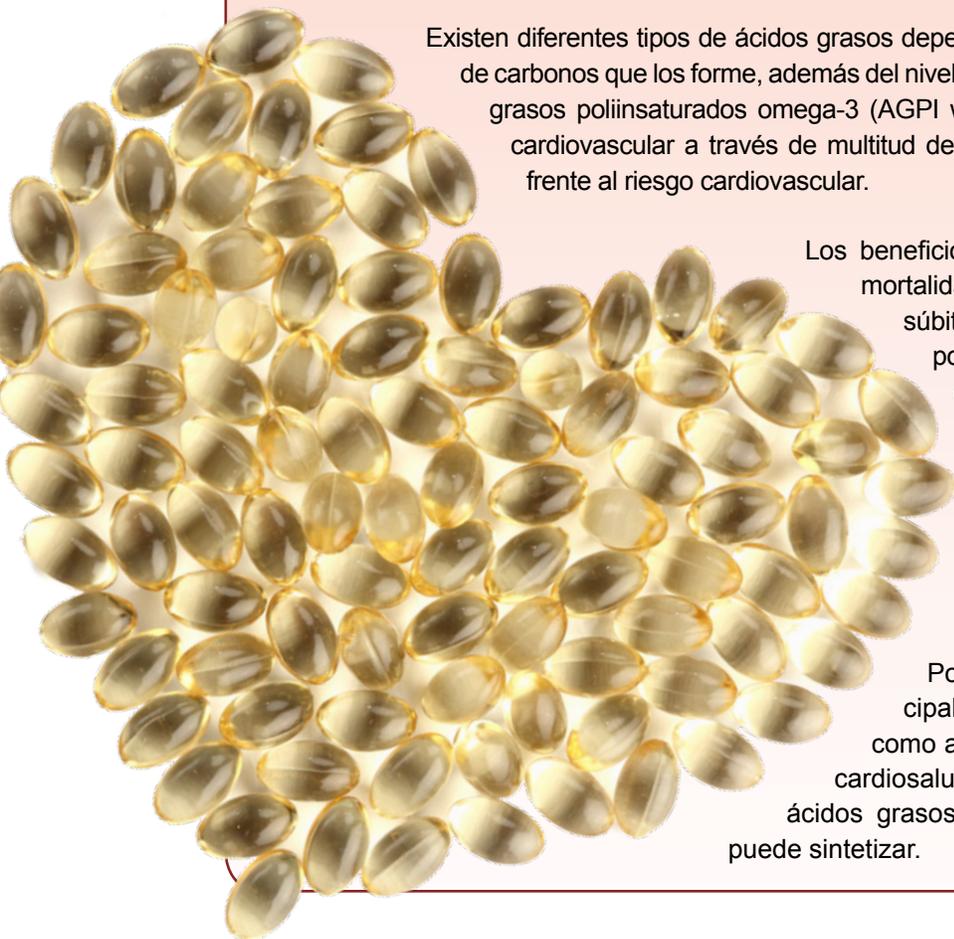
En la actualidad, la prevalencia de enfermedad cardiovascular lejos de ir disminuyendo, continúa creciendo, vinculada al aumento progresivo en la edad de la población. En la promoción y prevención de la enfermedad cardiovascular, la dieta juega un papel predominante. Así, específicamente el tipo de grasa que la compone merece especial atención porque determinará, en parte, el efecto final sobre el desarrollo o prevención de esta patología.

Los diferentes tipos de grasa están compuestas por los ácidos grasos, además de su conocido valor energético y su función estructural, presentan otro tipo de propiedades beneficiosas.

Existen diferentes tipos de ácidos grasos dependiendo de la longitud de la cadena de carbonos que los forme, además del nivel de saturación, entre estos los ácidos grasos poliinsaturados omega-3 (AGPI w-3), estos actúan sobre el aparato cardiovascular a través de multitud de vías ejerciendo un efecto protector frente al riesgo cardiovascular.

Los beneficios asociados a la reducción de la mortalidad cardíaca y en concreto la muerte súbita, están relacionados con la incorporación de algunos de estos como el EPA y DHA. Se ha establecido un índice que relaciona el porcentaje de EPA+DHA del total de ácidos grasos en los eritrocitos y riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular pudiendo estratificarlo en diferentes grados.

Por lo tanto, el pescado graso principal fuente de AGPI w-3, se comporta como alimento de referencia en las dietas cardiosaludables, pues es fuente de estos ácidos grasos esenciales que el organismo no puede sintetizar.



# MOJARRA APANADA

## Información nutricional

Calorías: 810 kcal  
 Proteína: 99 g  
 Grasa: 34 g  
 Carbohidratos: 21 g

Tiempo de preparación: **90 minutos**

Porciones: **6**

Grado de dificultad: **media**



## Ingredientes

6 mojarras de 1 libra  
 1 libra de limones  
 250 cc de mostaza  
 250 g de harina de trigo  
 350 cc de aceite de palma  
 ½ taza de jugo de limón  
 2 dientes de ajo  
 Vegetales mixtos: brócoli,  
 remolacha y zuchinis  
 6 cucharadas de aceite de  
 palma rojo  
 Sal y pimienta

## Preparación

Poner las mojarras previamente lavadas y sin escamas en una cacerola grande, agregar un pocillo de aceite, la mostaza, los dientes de ajo machacados, el jugo de limón, sal y pimienta, y dejarlas marinar durante media hora.

Calentar el resto del aceite en una sartén grande y profunda. Sacar una mojarra de la marinada, escurrirla, cubrirla con harina y ponerla rápidamente en el aceite caliente hasta que se dore por ambos lados. Repetir el mismo procedimiento con cada mojarra. Acompañar este plato con tostones de plátano verde o patacones con hogao y una guarnición de brócoli blanqueado, remolacha y zuchinis bañados con aceite de palma rojo.



Publicación de Cenipalma  
Cofinanciada por Fedepalma – Fondo de Fomento Palmero

Presidente Ejecutivo de Fedepalma  
Jens Mesa Dishington

Director General de Cenipalma  
Alexandre Patrick Cooman

Director Unidad de Gestión Comercial Estratégica  
Mauricio Posso Vacca

Líder Proyecto Especial de Salud y Nutrición Humana  
Alexandra Mondragón Serna

Coordinación Editorial  
Yolanda Moreno Muñoz  
Esteban Mantilla

Producción y fotografía  
Ginna Torres Producciones  
Fernando Valderrama Sánchez

Diagramación  
Fredy Johan Espitia B.



Centro de Investigación en Palma de  
Aceite, Cenipalma

Calle 20 A # 43 A-50 Piso 4

PBX: (1) 2086300

[www.cenipalma.org](http://www.cenipalma.org)

Bogotá, D.C. - Colombia

Esta publicación es propiedad del Centro de Investigación en Palma de Aceite, Cenipalma, por tanto, ninguna parte del material ni su contenido, ni ninguna copia del mismo puede ser alterada en forma alguna, transmitida, copiada o distribuida a terceros sin el consentimiento expreso de Cenipalma. Al realizar la presente publicación, Cenipalma ha confiado en la información proveniente de fuentes públicas o fuentes debidamente publicadas. Contiene recomendaciones o sugerencias que profesionalmente resultan adecuadas e idóneas con base en el estado actual de la técnica, los estudios científicos, así como las investigaciones propias adelantadas. A menos que esté expresamente indicado, no se ha utilizado en esta publicación información sujeta a confidencialidad ni información privilegiada o aquella que pueda significar incumplimiento a la legislación sobre derechos de autor. La información contenida en esta publicación es de carácter estrictamente referencial y así debe ser tomada y está ajustada a las normas nacionales de competencia, Código de Ética y Buen Gobierno de la Federación, respetando en todo momento la libre participación de las empresas en el mercado, el bienestar de los consumidores y la eficiencia económica.