

## **Aceites y grasas: Su papel en la salud del hombre. Todo un reto de la ingeniería**

*Gerardo Villamizar Plata*

*Revista Virtual Pro, Bogotá, Colombia*

*gvillamizarp@gmail.com*

El papel de las grasas y aceites en la nutrición humana es una de las principales áreas de interés e investigación en el campo de la ciencia de la nutrición. Los resultados de estas investigaciones tienen consecuencias de amplio alcance para los consumidores, los responsables del cuidado de la salud, y los educadores nutricionales, así como para los productores, elaboradores y distribuidores de alimentos. Tanto en la literatura científica como en los medios de comunicación populares, surgen constantemente nuevas pruebas relacionadas con los beneficios y riesgos asociados a determinados aspectos de las grasas de la alimentación. Las controversias sobre estos resultados van evolucionando periódicamente. Seleccionar entre todas las réplicas y contrarréplicas, entre estudios incompletos e incompatibles, entre intereses partidistas y de la competencia, en busca de elementos de verdad y de un curso de acción prudente, constituye un reto. Esta es todavía una tarea esencial, ya que un cambio de los puntos de vista sobre los efectos de las grasas y aceites en la alimentación puede influir profundamente en el consumo de diversos alimentos, y, en último término, sobre el estado nutricional y de salud, sobre la producción agrícola, las tecnologías de preparación de los alimentos, los estudios de mercado y la educación nutricional.

Invitados por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se reunió en Roma del 19 al 26 de octubre de 1993 un grupo internacional de expertos en nutrición, salud pública, y ciencia y tecnología de los alimentos, para estudiar los últimos datos científicos sobre las grasas y aceites de la dieta. Los expertos que asistieron a la consulta debatieron muchos de los variados e importantes papeles que representan en la nutrición humana las grasas y

los aceites. Consideraron los consumos de distintos tipos y niveles de grasas y aceites en la alimentación, y sus efectos sanitarios asociados. Examinaron muchos de los factores técnicos asociados a la producción, preparación, comercialización y utilización de las grasas y aceites. Finalmente, se elaboró una serie de recomendaciones sobre las grasas y aceites en la alimentación, con el fin de asesorar a los responsables de las políticas, a los especialistas en el cuidado de la salud, a la industria de la alimentación, y a los consumidores. Esta «Consulta FAO/OMS de expertos sobre las grasas y aceites en la nutrición humana» formó parte de una serie continua de reuniones sobre temas relacionados con la nutrición patrocinada por la FAO y por la OMS. La consulta fue la segunda reunión de este tipo que se llevó a cabo sobre grasas y aceites; la primera había tenido lugar en 1977.

Con ésta edición, pretendemos mostrar solo una pequeña parte del gran universo de la Oleoquímica. Para muchos, la ciencia del futuro, la que reemplazará a la petroquímica y la refinación del petróleo en lo que tiene que ver con suministro de combustibles; para otros, es solo una utopía. Recomendamos la sección de trabajos de investigación, en la cual presentamos algunos estudios de muy diversos temas que involucran a los aceites y grasas, ya sean naturales o procesados en la salud del hombre y además, que influyen directamente en el tema más controversial del que se ha hablado en las últimas décadas: el medio ambiente. El papel que juegan los aceite en el medio ambiente es sumamente importante.

No solo se deben tener en cuenta los estudios de factibilidad técnico-económica que se presentan en esta edición, también se deben mirar todos aquellos estudios en los que se intentan reutilizar los aceites gastados para la producción de biodiesel, además del estudio que se hace para la implementación de estos biocombustibles en los motores de los automóviles que circulan por nuestras ciudades. Con respecto a éste tema recomendamos leer muy detenidamente el artículo del diseño de la planta piloto para la producción de biodiesel, elaborado por un par de estudiantes del pregrado de Ingeniería Química de la Universidad Nacional de Colombia.