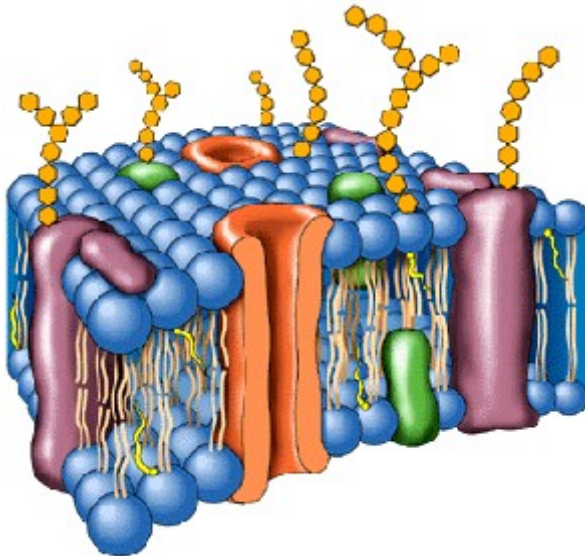


## **Omega 3 y membranas celulares**

Los mecanismos involucrados en los diversos efectos saludables de los  $\omega$  3 se relacionan en gran medida con la composición de las membranas celulares. Sus constituyentes más abundantes, más allá de los ácidos grasos, son las [proteínas](#) y fosfolípidos. Estos últimos presentan una cabeza polar y dos cadenas hidrofóbicas constituidas por [ácidos](#) grasos.

Las membranas celulares son estructuras dinámicas que intervienen en la mayoría de los procesos vitales. Casi todo ocurre en ellas o asociados a ellas. Las membranas son una especie de marcapasos metabólico. Ahora, siempre que exista un elevado nivel de metabolismo, existirá una alta insaturación en los componentes de las membranas. Esto se debe a que mejora la presencia de ácidos grasos poliinsaturados, generan fluidez de la misma y permiten una más versátil cooperación entre los lípidos y las proteínas dentro de la membrana. De hecho, las enzimas, los receptores y los transportadores son proteínas que funcionan mejor gracias a la fluidez de la membrana.

INCLUDEPICTURE  
"http://blogescolaruniversitario.files.wordpress.com/2010/09/membrana\_plasmatica\_bort.gif?w=300&h=284" \\* MERGEFORMATINET



En la figura más arriba se observa la composición de una membrana celular. Particularmente tanto el DHA como el EPA están ligados a moléculas de fosfolípidos. El DHA con 6 dobles enlaces y el EPA con cinco, le otorgan fluidez y flexibilidad a la membrana celular. Además, los dos ácidos grasos son el sustrato para la formación de una serie de derivados lipídicos llamados eicosanoides (derivados de 20 átomos de carbono en el caso del

[www.nutrifarma.com.ar](http://www.nutrifarma.com.ar)

Disponible en farmacias y dietéticas. "Suplementa dietas insuficientes, consulte a su médico y/o farmacéutico".

EPA) y docosanoides (derivados de 22 átomos de carbono, en el caso del DHA), los cuales ejercen importantes acciones en el metabolismo celular.

[www.nutrifarma.com.ar](http://www.nutrifarma.com.ar)

Disponible en farmacias y dietéticas. “Suplementa dietas insuficientes, consulte a su médico y/o farmacéutico”.

