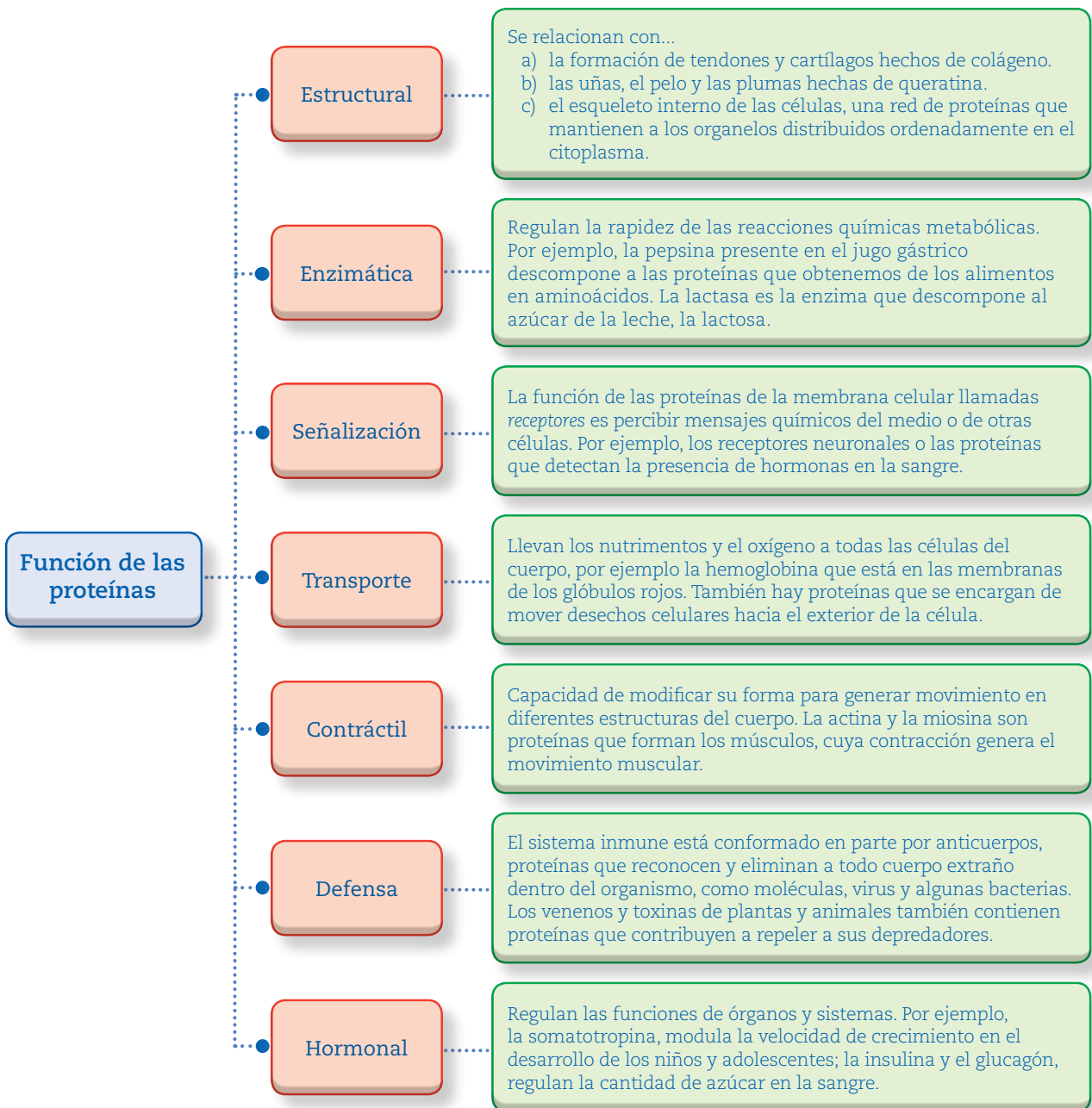




Las proteínas y sus funciones

Sesión
8

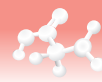
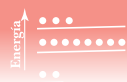
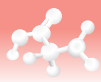


Lípidos

Sesión
9

Los *lípidos* son un grupo de sustancias formadas por moléculas heterogéneas en su estructura, y tienen una característica en común: son insolubles en agua. Están formados por carbono (C), hidrógeno (H) y oxígeno (O) y algunos de ellos tienen átomos de fósforo (P), nitrógeno (N) y azufre (S) como parte de su composición química. A diferencia de las otras biomoléculas, los lípidos no son polímeros. Los aceites y la manteca con que se preparan alimentos, la cera de abeja y la grasa para lubricar herrajes son algunos lípidos conocidos.





Una forma simple para clasificar los lípidos es a partir de saber si tienen *ácido graso* como parte de su estructura y composición química (diagrama 3.5).

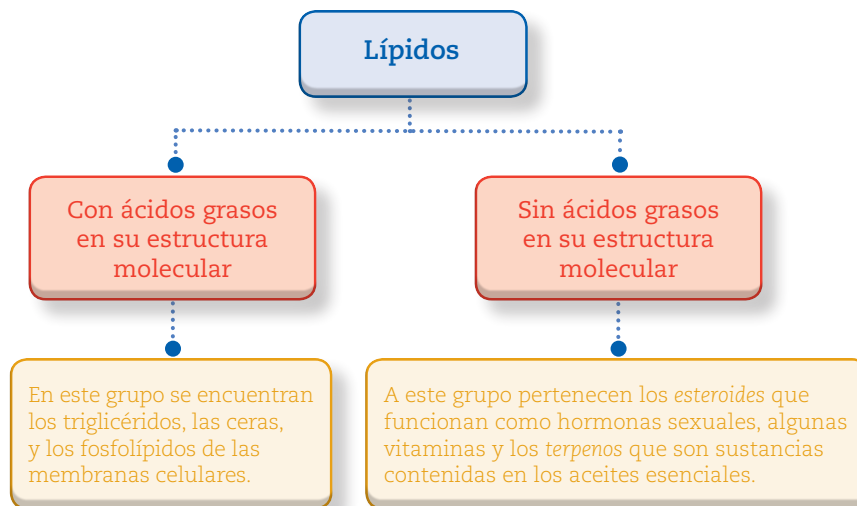


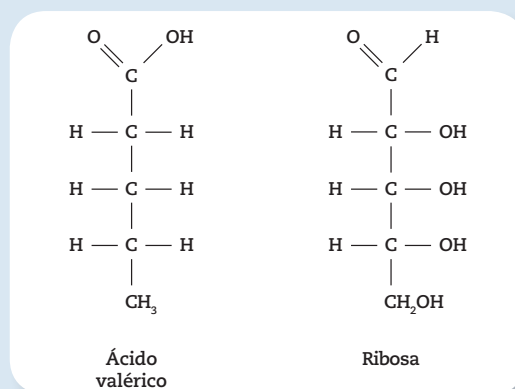
Diagrama 3.5 Clasificación de los lípidos.

Actividad 6

Diferencia entre un monosacárido y un ácido graso

Trabajen en parejas.

- Observen con atención la estructura del monosacárido ribosa y del ácido graso valérico y realicen lo siguiente:
 - Escriban la fórmula química para cada molécula.
 - ¿Cuáles son las similitudes entre ambas moléculas?
 - ¿Cuál de las dos moléculas tiene más átomos de hidrógeno?
 - ¿Cuál de las dos moléculas tiene menos átomos de oxígeno?



- La ribosa y el ácido valérico son moléculas orgánicas. Expliquen por qué.
- En grupo, compartan y comparen sus respuestas, apóyense en su maestro para resolver sus dudas.

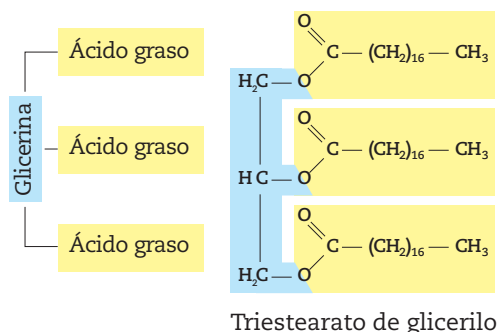


Figura 3.14 Los triglicéridos son los lípidos más abundantes en tu cuerpo.

A diferencia de los monosacáridos, los ácidos grasos no forman estructuras poligonales. Los *triglicéridos* son un tipo de lípidos importantes en tu cuerpo por sus funciones estructurales; están formados por tres ácidos grasos y una molécula de glicerina, un tipo de alcohol (figura 3.14).