

	HIDRATOS DE CARBONO	LÍPIDOS		PROTEÍNAS
		TRIGLICÉRIDOS	COLESTEROL	
Se encuentran en los alimentos como:	Polisacáridos: almidón (en granos, harinas, tubérculos). Disacáridos: sacarosa (azúcar de caña) y lactosa (azúcar de leche). Monosacáridos: glucosa y fructosa (en frutos).	Aceites vegetales o grasa insaturada y grasa animal o grasa saturada (leche y derivados, carnes, vísceras, fiambres, embutidos).	Colesterol. En alimentos de origen animal (yema de huevo, carnes).	Proteínas animales o completas o de alto valor biológico (lácteos, carnes, clara de huevo) y vegetales (especialmente en legumbres y cereales).
Utilización celular	Principal función: combustible celular. Oxidación durante la respiración celular. Se convierten en CO ₂ y H ₂ O. Rinden 4 Kcal/g.	Principal función: combustible celular. Oxidación durante la respiración celular. Se convierten en CO ₂ y H ₂ O. Rinden 9 Kcal/g.	Como componente de las membranas celulares. Precursor de hormonas esteroideas, sales biliares y vit.D.	Con función plástica. Los aminoácidos obtenidos de la digestión de las proteínas ingeridas se utilizan como precursores para la síntesis de proteínas propias.
Exceso	Se almacenan como glucógeno en hígado (para mantener la glucemia) y tejido muscular (como depósito de combustible para la actividad del tejido). Ambos depósitos tienen límite. Una vez repletos los depósitos, se convierte en grasa.	Se almacenan como triglicéridos (grasa) en el tejido adiposo (adipocitos). Reserva sin límite	Se transporta en la sangre dentro de las lipoproteínas (LDL o "colesterol malo" y HDL o "colesterol bueno"). El exceso de LDL se deposita en paredes arteriales formando ateromas. HDL: transporte colesterol hacia el hígado, donde se utiliza para la síntesis de sales biliares, que salen con materia fecal.	No se almacenan. Se desaminan en el hígado. El grupo amino se convierte en urea (se elimina por orina). El resto se utiliza para la síntesis de glucosa, o bien se oxida como combustible. Rinden 4 Kcal/g.
Rendimiento energético	4 Kcal/g	9 Kcal/g	No tiene función energética.	4 Kcal/g