

[Sobrepeso y obesidad]

NUTRIENTES CALÓRICOS DE LOS ALIMENTOS



Los alimentos nos aportan:

Micronutrientes no energéticos: vitaminas, minerales oligoelementos, agua.

Macronutrientes energéticos: son los que contienen calorías se dividen en:

Grupo	Kilocalorías (kcal) por gramo
Hidratos de carbono	1 g = 4 kcal
Proteínas	1 g = 4 kcal
Grasas	1 g = 9 kcal

Las calorías que contiene un alimento dependen del tipo y cantidad de macronutrientes energéticos que contenga. (Aunque el término correcto es *kilocalorías*, en el texto utilizamos también *calorías* porque es más familiar)

Los alimentos más grasos tienen más calorías: por ejemplo el aceite solo lleva grasa. Hemos visto que 1g de aceite lleva 9 kcal y 10 g (1 cucharada sopera) llevarán: 9 kcal x 10 g = 90 kcal. Un alimento natural o preparado que ponga que contiene 30 g de grasas, quiere decir que en 100 g nos está aportando en forma de grasas 270 kcal (30 g x 9 kcal = 270 kcal). Por lo tanto los alimentos ricos en grasa también lo son en calorías.

Los alimentos que son ricos en agua e hidratos de carbono como las verduras y frutas tienen un contenido calórico bajo. Por ejemplo, una manzana tiene 85% de agua (el agua no tiene calorías) y unos 12 g de hidratos de carbono y, prácticamente no contiene grasas ni proteínas, por lo que 100 g de manzana nos aportarán 12 g x 4 kcal = 48 kcal.

HIDRATOS DE CARBONO

Son el combustible de nuestras células y se metabolizan en el interior de las mismas produciendo energía. Cada gramo aporta 4 Kilocalorías. Se dividen en:

- **Hidratos de carbono simples:** su digestión y absorción es rápida. Los principales son: sacarosa en el azúcar de mesa; fructosa en frutas y miel; lactosa en la leche.
- **Hidratos de carbono complejos:** su digestión y absorción es lenta. Se encuentran en alimentos que además son ricos en fibra como cereales y derivados, el pan o la pasta, arroz, legumbres, patatas, verduras y hortalizas.

PROTEÍNAS

Su función fundamental es plástica, para formar los tejidos y ayudar a regenerar el organismo. Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal. La unidad de base de una proteína es el "aminoácido". Existen 20 aminoácidos distintos de los cuales 9 son esenciales lo que significa que no los puede sintetizar el ser humano, por lo que deben ser aportados con los alimentos. Las proteínas pueden ser:

- **De origen animal:** contienen todos los aminoácidos esenciales por lo que son las más completas (alto valor biológico) y se encuentran en huevo, carne, pescado, leche y derivados.
- **De origen vegetal:** con menor valor biológico por ser deficitarias en algún aminoácido esencial, combinando los alimentos que las contienen (legumbres con arroz o cereales) pueden convertirse en una fuente equilibrada de proteínas.

GRASAS

Son el nutriente energético por excelencia, aportan 9 kcal por gramo. Las grasas de los alimentos son fundamentalmente:

- **Grasas saturadas:** presentes en la grasa animal y en algunos aceites como el de palma o coco, son las menos saludables y las que debemos limitar más.
- **Grasas monoinsaturadas:** presentes fundamentalmente en el aceite de oliva, son los más saludables.
- **Grasas poliinsaturadas:** presentes fundamentalmente en aceites vegetales y en el pescado, destacan los ácidos grasos poliinsaturados omega-6: en aceites vegetales como el de girasol, maíz, soja y omega-3 en el pescado, en vegetales y aceite de soja.
- **Grasas "trans" artificiales:** se obtienen de forma artificial hidrogenando los aceites vegetales para obtener grasas más sólidas como margarinas y otras utilizadas en la industria alimentaria. En la actualidad se están eliminando de estos productos. Son muy perjudiciales para la salud. No los consumas.

LA PROPORCIÓN DE ENERGÍA EN UNA DIETA EQUILIBRADA DEBEMOS OBTENERLA ASÍ:
 DE LOS **HIDRATOS DE CARBONO 50-55%**, (AZÚCARES MENOS DEL 10%). DE LAS **PROTEÍNAS 15- 20%**. DE LAS **GRASAS 25-30%** (SATURADAS MENOS DE UN 7%: POLIINSATURADAS DE UN 7-10%, MONOINSATURADAS 15 %, TRANS MENOS DE UN 1%). ADEMÁS DE FIBRA 25-30 G Y SAL MENOS DE 6 G.