

## **LAS PIRÁMIDES ALIMENTICIAS**

No se trata de ningún admirable resto artístico arqueológico, sino de la pirámide de la alimentación, que es la forma popular de denominar a un documento que, en 1992, dio a conocer el USDA (Departamento de Agricultura de EE.UU.), con las recomendaciones adecuadas para conseguir una alimentación que ayudase a mantener una buena condición física y evitase, en lo posible, la aparición de enfermedades crónicas.

Para popularizar estas recomendaciones se buscó una representación gráfica de las mismas consistente en una pirámide con una elevación de 4 plantas de igual altura para cada una. Por tanto, las superficies relativas de cada planta disminuyen conforme estén más altas, por lo que si se ubican los diferentes tipos de alimentos entre tales plantas ello significa que la ingesta de los alimentos situados en un plano inferior es mayor que la de los situados en la planta más elevada.

**CLASIFICACIÓN.** Todos sabemos que los tres grandes grupos de nutrientes energéticos son los carbohidratos (hidratos de carbono), las proteínas y los lípidos, que nos proporcionan los constituyentes básicos para construir nuestras propias biomoléculas, así como la energía precisa para todas nuestras actividades vitales. Otros componentes de los alimentos, como vitaminas y oligoelementos, juegan un papel diferente, no directamente energético ni material, sino catalítico, ayudando a que las reacciones metabólicas se ejecuten adecuadamente.

Los modos de clasificación de los alimentos suelen ser variados. Una opción es la de distinguir, por un lado las bebidas (alcohólicas o no) y distribuir el resto de alimentos en 13 grupos, para repartir en los cuatro pisos de la pirámide, con una cuantificación que debería ser decreciente, en una alimentación sana, conforme se ascendiese de piso. En la primera planta estarían: 1) Cereales, pan, pasta. En la segunda planta: 2) Frutas; 3) Verduras. En la tercera planta: 4) Patatas y tubérculos; 5) Leche, queso y lácteos; 6) Leguminosas; 7) Huevos 8) Carnes y productos cárnicos; 9) Aves; 10) Pescado y marisco; 11) Frutos secos; y en la cuarta planta: 12) Grasas y aceites; 13) Dulces y pasteles.

La cantidad de cada grupo se puede expresar en forma de porciones o raciones. Para la leche, una ración equivaldría a un vaso de unos 150 ml; para el yogur, a una unidad; para la carne, unos 60 g; para los huevos, una unidad; para las legumbres (secas) unos 125 g; para frutas y verduras, una unidad o peso equivalente; para el pan, una rebanada; para los cereales, unos 30 g; para las pastas unos 100g y para los dulces unos 50 g.

Por ello, globalmente, las recomendaciones máximas de consumos diarios siguiendo la estructura de la pirámide alimenticia "clásica" eran las de 6 porciones correspondientes a la primera planta (pan + cereales + pastas, etc.), 6 porciones de la segunda planta (fruta + verduras), 4-5 porciones de la tercera planta (carne, pescado, huevos, lácteos, legumbres, etc.) y sólo 1-2 porciones de la cuarta planta (grasas y dulces).

**ACTUALIZACIONES.** En bastantes años transcurridos desde las recomendaciones iniciales de la USDA los avances en las ciencias de la Nutrición han descubierto que no bastaba con la pretensión general de reducir la ingesta de aceites saturados para evitar el aumento del colesterol.

Por ejemplo, actualmente se sabe que un consumo excesivo de carbohidratos refinados (pan blanco, arroz descascarillado) es perjudicial para la regulación de los niveles de glucosa o de la hormona insulina. También, que el alto consumo de carbohidratos, puede incrementar la relación entre “colesterol malo” y “colesterol bueno”. Por ello, cuando se sustituyen calorías aportadas a partir de grasas saturadas por calorías aportadas por carbohidratos, de hecho no mejora notablemente la relación colesterol bueno/colesterol malo, pero si resultan bastante incrementados los niveles sanguíneos de los triglicéridos o grasas, que también están asociados a riesgos cardiovasculares. Por tanto, una ponderada sustitución de los carbohidratos por grasas, sobre todo mono y poliinsaturadas, puede resultar ser bastante cardiosaludable. Realmente, los únicos lípidos más perjudiciales que los carbohidratos son los ácidos grasos trans insaturados, sobre todo los obtenidos químicamente por hidrogenación parcial de los aceites vegetales líquidos, a fin de que solidifiquen y sean utilizados industrialmente para margarinas, bollería y frituras: elevan los triglicéridos y el colesterol malo y bajan el colesterol bueno.

Otro error de la pirámide clásica consistía en no recoger las diferencias existentes entre ingerir carnes rojas (vaca, cerdo, cordero) u otros alimentos que se encuentran en grupos del mismo piso de la pirámide: aves, pescado, legumbres, frutos secos y huevos.

Por todo ello, era necesaria la recomendación de una nueva y más sana pirámide de la alimentación con efectos más positivos cardiosaludables y que fuera más eficaz en retrasar o impedir las enfermedades crónicas y cancerosas. ¿En qué consistió esa nueva pirámide alimenticia?

**NOVEDADES.** En lugar de 4 plantas cuenta con 5 plantas, levantadas sobre unos cimientos imprescindibles consistentes en la realización de ejercicio físico moderado y en el control del peso. Y unas recomendaciones de tipo general: Utilizar aceites vegetales (oliva, soja, girasol, etc.) y cereales integrales de un modo generalizado y amplio, con la admitida compañía de frutos secos; considerar positiva (salvo alguna contraindicación concreta) la ingesta moderada de alcohol, tal como un vasito de vino tinto en la comida principal; tomar complementos vitamínicos si es necesario, incluyendo vitaminas antioxidantes como la C, la E, etcétera.

La planta baja de la nueva pirámide (el mayor consumo) estaría compuesto por 5-6 porciones diarias de frutas y verduras. La segunda planta correspondería a los frutos secos y legumbres (2-3 porciones). La tercera planta al pescado, aves y huevos (1-2 porciones). La cuarta planta a los lácteos y suplementos de calcio (1 porción). Por último, la recomendación es que la planta superior sea la de mínimo uso, menos de una porción diaria en total, entre carnes rojas, mantequilla, arroz descascarillado, pan blanco, pastas, patatas y dulces.

Por tanto, la nueva dieta recomendable y más saludable tiende a aproximarse a las vegetarianas ovolácteas, poniendo un énfasis especial en la restricción de los carbohidratos y en la mayor abundancia posible de frutas y verduras.