

## 17. CALIDAD NUTRICIONAL DE LA DIETA

[Volver al índice](#)[Descargar capítulo](#)

El valor nutritivo de la dieta que consume una persona o de la dieta que se está programando depende de la mezcla total de los alimentos incluidos y también de las necesidades nutricionales de cada persona.

Conviene recordar que no hay alimentos buenos o malos sino dietas ajustadas o no a las necesidades nutricionales de cada persona. El juicio de calidad de alimentos concretos o de unos pocos alimentos, puede conducirnos a sacar conclusiones erróneas sobre la idoneidad nutricional de un alimento.

### Criterios de calidad

Para juzgar la calidad de una dieta desde el punto de vista nutricional pueden emplearse diferentes índices o parámetros de referencia, según las recomendaciones actuales, que se describen a continuación:

- [Hábitos alimentarios](#)
- [Número de comidas realizadas y energía aportada por cada una de ellas](#)
- [Aporte de la ingesta de energía y nutrientes a las ingestas recomendadas](#)
- [Energía](#)
- [Densidad de nutrientes](#)
- [Perfil calórico](#)
- [Calidad de la grasa](#)
- [Calidad de la proteína](#)
- [Fibra dietética](#)
- [Minerales](#)
- [Vitaminas](#)

## HÁBITOS ALIMENTARIOS

Un aspecto importante a la hora de juzgar la calidad de una dieta es valorar los hábitos alimentarios: qué alimentos se consumen habitualmente, cuáles no y por qué motivos; cómo están distribuidas las comidas, dónde se realizan y a qué horas. Evidentemente si una persona no tiene costumbre o posibilidad de realizar un desayuno abundante, programar uno de estas características en una dieta, sin una educación nutricional previa, puede ser un total fracaso pues no se consumirá.

Consumo por grupos y subgrupos de alimentos para comparar con las raciones recomendadas para la población española.

- Cereales y derivados, patatas y legumbres: 6 – 10 raciones / día.
- Frutas y zumos de frutas: 2 – 4 raciones / día.
- Verduras y hortalizas: 3 – 5 raciones / día.
- Carnes, pescados y huevos: 2 – 3 raciones / día.
- Leche y productos lácteos: 2 – 3 raciones / día.
- Grasas y aceites: menos de 80 g / día.
- Dulces, golosinas y azúcar: con moderación.

[Volver arriba](#)

## NÚMERO DE COMIDAS

Aunque el número de comidas depende de las costumbres, el estilo de vida y las condiciones de trabajo de cada persona, en general se recomienda que se realicen más de 3-4 comidas/día y que la mayor parte de los alimentos se consuman en las primeras horas del día, es decir se recomienda hacer un buen [desayuno](#) y comida y aligerar las cenas.

[Volver arriba](#)

## APORTE A LAS INGESTAS RECOMENDADAS

Es importante conocer las características del individuo o grupo que está consumiendo la dieta o para el que va dirigida la dieta que se está programando (sexo, edad, peso, actividad física), pues estas características determinan las necesidades nutricionales que serán nuestros primeros estándares de referencia para juzgar la dieta.

	Aporte de la dieta (l)	Ingestas Recomendadas (IR)	% I/IR
Energía (kcal)	2176	2300	95
Proteína (g)	93	41	227
Calcio (mg)	865	1200	72
Hierro (mg)	21	15	137
Yodo (µg)	259	110	235
Cinc (mg)	12.4	12	104
Magnesio (mg)	364	350	104
Potasio (mg)	4016	3500	115
Fósforo (mg)	940	700	134
Selenio (µg)	78	55	142
Vitamina B1 (mg)	0.961	1.1	87
Vitamina B2 (mg)	1.314	1.4	94
Eq. Niacina (mg)	30.8	15	205
Vitamina B6 (mg)	1.142	1.3	88
Ácido Fólico (µg)	284	400	71
Vitamina B12 (µg)	5.03	2.4	210
Vitamina C (mg)	158	60	264
Vit A (eq. Retinol) (µg)	565	800	71
Vitamina D (µg)	1.105	5	22
Vitamina E (mg)	5.72	8	72

Las IR son los únicos valores de referencia disponibles para los profesionales de la salud para planificar y valorar dietas de individuos y grupos.

Todos los métodos utilizados para evaluar la adecuación de la dieta hacen una estimación del riesgo de inadecuación de la ingesta de energía y nutrientes en individuos o grupos de población. La fiabilidad de la estimación del riesgo dependerá del método utilizado. Ninguno será capaz de detectar aquellos individuos que realmente tengan una deficiencia nutricional. Esto sólo puede confirmarse con la valoración bioquímica o clínica. Tradicionalmente se ha estimado el porcentaje de individuos cuyas ingestas están por debajo de las RDA/IR, pero dado que éstas exceden los requerimientos de prácticamente todas las personas del grupo considerado (excepto de un 2-3%), cuando las IR se usan como punto de corte, la prevalencia de individuos con ingestas inferiores a sus propios requerimientos siempre estará sobreestimada. Sin embargo, cuanto menor sea la ingesta habitual con respecto a las IR y cuanto más tiempo dure esta ingesta deficitaria, mayor será el riesgo de inadecuación para el individuo.

Se han empleado, muchas veces no adecuadamente, como referencia para programar y valorar dietas de grupos de población; obviamente, la planificación dietética basada en las IR suministrará mayor cantidad de nutrientes de los que la mayor parte del grupo necesite. Igualmente, la evaluación de las ingestas dietéticas medias de un grupo comparando con las IR sobreestimarán el riesgo o prevalencia de ingestas inadecuadas. Se han utilizado diferentes aproximaciones arbitrarias para definir un nivel de diagnóstico, por ejemplo, un valor equivalente a 2/3 de las IR.

Las actuales directrices sobre el uso de estos estándares de referencia recomiendan no utilizar directamente las IR para valorar la adecuación nutricional de dietas de grupos de población. Aunque la mayoría de los individuos de un grupo presente una ingesta inferior a las IR, no se puede concluir, como generalmente se hace, que el grupo está malnutrido, dado que, por definición, el 97.5% de los individuos del grupo tienen requerimientos inferiores a las IR. Las IR son útiles como guía, como meta, para la programación de dietas de individuos, siempre que esta se realice junto con una adecuada educación nutricional, orientando a la gente acerca de cómo realizar la mejor selección de los alimentos. Para evaluar la adecuación de la dieta de individuos tienen, sin embargo, un uso limitado. Es una cifra que representa más de lo que la mayoría de la gente necesita. No puede, por tanto, usarse directamente para evaluar cifras de ingesta individual y si se hace puede dar una impresión equivocada de inadecuación. Partimos de la base de que el requerimiento individual nunca se conoce con certeza. Si la ingesta de una persona, como media, cubre o excede el valor de IR, se puede asegurar que la ingesta es adecuada. Cuando la ingesta es inferior a las IR, sólo puede decirse que hay riesgo de inadecuación y este riesgo aumentará según la ingesta se aleje de las IR. Únicamente se puede hablar en términos de probabilidad de deficiencia.

Ni la ingesta dietética ni cualquier otro parámetro aisladamente, son suficientes por sí mismos para evaluar el estado nutricional de un individuo. Es la valoración conjunta de parámetros dietéticos, antropométricos, bioquímicos y clínicos la que permite juzgar el estado nutricional.

[Volver arriba](#)

## ENERGÍA

La dieta debe aportar suficiente cantidad de energía para mantener el peso estable y en los niveles recomendados (IMC = 20-25 kg/m<sup>2</sup>). La mejor manera de saber si estamos consumiendo la cantidad adecuada de Calorías es controlar el peso. Si su peso no se modifica (a lo largo de un mes, por ejemplo), la energía consumida es la que necesita. Un aumento de peso significa que está comiendo más de lo que necesita.

[Volver arriba](#)

## DENSIDAD DE NUTRIENTES

Densidad de nutrientes o cantidad de nutriente por 1000 kcal de la dieta: cuánto mayor sea, mejor será la calidad de la dieta.

[Volver arriba](#)

## PERFIL CALÓRICO

Se define como el aporte calórico de macronutrientes (proteínas, lípidos e hidratos carbono) y alcohol (si se consume) a la energía total de la dieta. Se expresa como porcentaje.

Se recomienda que:

- Proteínas aporten entre un 10 y un 15% de las calorías totales;
- Lípidos, menos del 30-35%;
- Hidratos de carbono, al menos el 50-60% restante, siendo mayoritariamente hidratos de carbono complejos. Mono y disacáridos (excepto los de lácteos, frutas y verduras) no deben aportar más del 10% de la energía total.
- Si existe consumo de alcohol, este consumo debe ser inferior al 10% de la energía total consumida. En cifras absolutas, se recomienda consumir menos de 30 g de alcohol (etanol) al día.

¿Cómo calcular el perfil calórico?

Calculemos el perfil calórico de una dieta que, por ejemplo, aporta diariamente:

	Aporte				Perfil
Energía	2300 kcal				100%
Proteína	58 g	x	4 kcal	= 232 kcal	10%
Lípidos	77 g	x	9 kcal	= 693 kcal	30%
Hidratos de carbono	368 g	x	3.75 kcal	= 1380 kcal	60%

[Volver arriba](#)

## CALIDAD DE GRASA

Para juzgar la calidad de la grasa ingerida pueden emplearse diferentes índices o relaciones que consideran las distintas familias de ácidos grasos:

- AGP/AGS (P/S) debe ser > 0.5
- [AGP+AGM]/AGS (P+M/S) debe ser > 2
- GV+GP[grasa vegetal + grasa de pescado] / GA-GP [grasa animal - grasa de pescado]. Un índice alto indica mejor calidad de la grasa ingerida.
- Perfil lipídico: Aporte calórico (%) de familias de ácidos grasos a la energía total. Se recomienda:
  - AGS: < 7%
  - AGP: 3 a 7%
  - AGM: > 13%
  - Ácidos grasos esenciales: [linoleico (n-6) y linoléico (n-9)]: deben aportar un 2-6% de la energía total.
  - Ácidos grasos de la familia n-3 = 0.2-2 g/día
  - Ácidos grasos trans = menos de 6 g/día
  - Colesterol:
    - < 300 mg/día
    - < 100 mg/1000 kcal (en dietas de 2500 kcal)

[Volver arriba](#)

## CALIDAD DE PROTEÍNA

La relación [proteína animal + proteína de leguminosas]/ proteína total debe ser > 0.7

[Volver arriba](#)

## FIBRA DIETÉTICA

Se recomienda que la dieta aporte unos 25-30 g/día de fibra (12.5 g/1000 kcal).

[Volver arriba](#)

## MINERALES

Se recomienda:

- Relación calcio lácteo/calcio total = 80%.
- Calidad del hierro, juzgada por la proporción de Fe hemo (de origen animal) = al menos un 25% del hierro total ingerido.
- Sodio (o Sal): menos de 3000 mg de sodio al día (menos de 6-7 gramos de sal/día).

[Volver arriba](#)

## VITAMINAS

Se recomienda:

- Vitaminas del grupo B: la dieta debe contener las siguientes cantidades, expresadas por 1000 kcal:

- Tiamina (B1): 0.4 mg/1000 kcal

- Riboflavina (B2): 0.6 mg/1000 kcal

- Equivalentes de niacina: 6.6 mg/1000 kcal

- Vitamina B6 (mg) / proteína (g) > 0.02

- Vitamina E (mg) / AGP (g) > 0.4

- Vitamina C disponible = vitamina C de alimentos que se consumen frescos y/o crudos + 50% del resto (vitamina C de alimentos que se someten a procesos culinarios). Cuanto más próxima a las ingestas recomendadas, mejor.

[Volver arriba](#)