

20. LA DIETA MEDITERRÁNEA EN ESPAÑA. SEGUNDA PARTE

[Volver al índice](#)[Descargar capítulo](#)■ [Ingesta de energía y nutrientes en España](#)[Energía](#)[Proteínas](#)[Hidratos de carbono](#)[Fibra dietética](#)[Lípidos](#)[Colesterol](#)[Minerales](#)[Vitaminas](#)■ [Influencia de factores socioeconómicos](#)

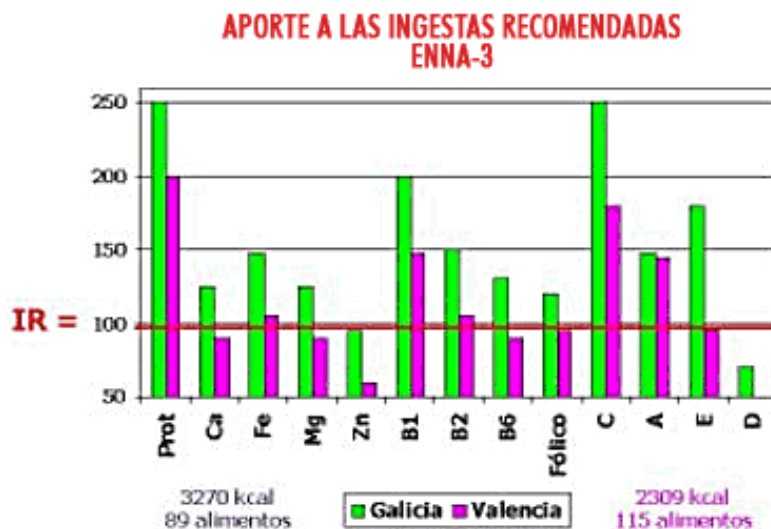
INGESTA DE ENERGÍA Y NUTRIENTES EN ESPAÑA

Energía

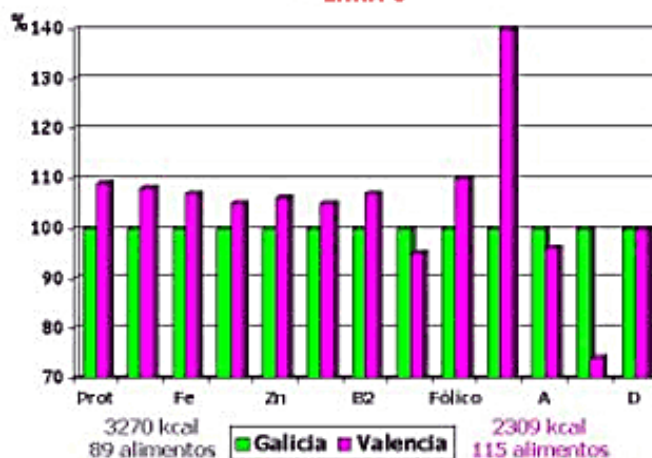
La ingesta media de energía es de 2634 kcal. Estas cifras son difíciles de evaluar pues el aporte de energía está condicionado por múltiples factores individuales como edad, tamaño corporal, ritmo de crecimiento y/o reparación tisular y, especialmente, por la actividad física desarrollada. En general, se recomienda que la ingesta de energía sea aquella que de lugar a un índice de masa corporal [peso (kg)/talla² (m)] adecuado, es decir aquél que según las características individuales, se asocia con un menor riesgo para la salud y, por tanto, con una mayor esperanza de vida.

Las diferencias observadas en la [ingesta energética entre las distintas Comunidades Autónomas españolas](#), parecen responder a unos hábitos alimentarios tradicionalmente distintos, diferencias que permanecen, como se deduce de las cifras de estudios anteriores. Galicia, sigue teniendo la mayor ingesta calórica (3270 kcal) y la Comunidad Valenciana la menor (2309 kcal) (105% de las IR), una diferencia de aproximadamente 1000 kcal consecuencia, quizá, del diferente nivel de actividad física, aspecto que no se enjuicia en este estudio y también del mayor y menor predominio en la dieta de determinados alimentos (Gráfica comparativa). La densidad de nutrientes de la dieta de Valencia es, sin embargo, comparativamente mayor y, por tanto, mejor.

La dieta en Galicia y en Valencia



DENSIDAD DE LA DIETA (NUTRIENTE/1000 KCAL) ENNA-3



INGESTA DE ENERGÍA (persona y día). Conjunto nacional y comunidades autónomas			
	kcal		kcal
Conjunto nacional	2634	Cataluña	2524
Andalucía	2651	C. Valenciana	2309
Aragón	2477	Extremadura	2434
Asturias	2899	Galicia	3270
Baleares	2419	Madrid	2336
Canarias	2423	Murcia	2659
Cantabria	2565	Navarra	2514
Castilla y León	2733	País Vasco	2514
Castilla-La Mancha	2665	La Rioja	2744

La ingesta ha disminuido aproximadamente 400 kcal desde 1964 (3008 kcal) debido principalmente al importante descenso ya descrito de pan y patatas, siendo éste el cambio más relevante desde el punto de vista nutricional. Este menor consumo de energía en el hogar refleja probablemente: (a) una diferente composición demográfica de la población respecto a los grupos de edad: hay más gente mayor que generalmente consume menor cantidad de energía; (b) un mayor sedentarismo que conlleva menores necesidades de energía; (c) el elevado aumento de personas que realizan algún tipo de régimen de adelgazamiento y (d) un mayor porcentaje de gente, especialmente en las poblaciones urbanas, que come fuera del hogar; en este estudio se ha encontrado que un 7% de las comidas se realizan fuera del mismo.

EVOLUCIÓN DE LA INGESTA DE ENERGÍA, MACRONUTRIENTES Y ALCOHOL			
	1964	1981	1991
Energía (kcal)	3008	2914	2634
Proteína (g)	87	98	93.5
Lípidos (g)	108	131	121
Hidratos de carbono (g)	423	333	294
Alcohol (g)	15	16	9.7

La distribución de la energía aportada por los macronutrientes y por el alcohol ha cambiado considerablemente en los últimos 30 años, y no para bien. En 1964 el [perfil calórico](#) de la dieta se correspondía con el recomendado; sin embargo, en la actualidad se ha producido un aumento de la energía derivada de la proteína (14.2%) y, especialmente, de los lípidos (41.5%) a costa de los hidratos de carbono (41.8%). Estos cambios son consecuencia de la gran disminución en la ingesta absoluta de hidratos de carbono, cuantitativamente más importante que el aumento de proteína y lípidos.

[Volver arriba](#)

Proteínas

La ingesta de **proteína** (93.5 g) se ha incrementado ligeramente en los últimos 30 años (en 1964 era de 87 g) y, como

es habitual en los países desarrollados, supera ampliamente las ingestas recomendadas (219%). La ingesta es adecuada incluso en aquellas Comunidades Autónomas con cifras más bajas como Baleares (79.8 g), Canarias (80.4 g) y Valencia (86 g). Los mayores consumos corresponden a Galicia (112 g), Asturias (101 g) y Castilla y León (100 g). La calidad, juzgada por la relación (proteína animal+ proteína de leguminosas/proteína total) es máxima en La Rioja y Castilla y León (0.74) y mínima en Baleares (0.64). De cualquier manera, su alto consumo garantiza la adecuación de este macronutriente.

[Volver arriba](#)

Hidratos de carbono

Para el conjunto nacional, la ingesta media de **hidratos de carbono** es de 294 g, representando un 41.8% del consumo calórico total. El aspecto más característico de este macronutriente en la dieta es la continua disminución producida en los últimos años (423 g en 1964 y 333 g en 1981) debido, fundamentalmente, a la importante reducción en el consumo de pan, patatas y leguminosas, sin duda la más negativa de las tendencias observadas. Considerando que son una importante y excelente fuente de energía en la dieta, sería deseable aumentar su consumo para equilibrar nuevamente el perfil calórico. Si, además, dicho aumento se realizase, fundamentalmente, en forma de hidratos de carbono complejos, junto con la energía, se aportarían también una importante cantidad de minerales y vitaminas.

Las mayores ingestas de hidratos de carbono se han encontrado en Galicia, Asturias y Murcia y las más bajas en Aragón, Madrid y Navarra, reflejando directamente el mayor consumo de cereales, patatas y leguminosas.

[Volver arriba](#)

Fibra dietética

La ingesta media de **fibra dietética** es baja (20.6 g) (7.8 g/1000 kcal) y menor que en 1964 (27.5 g) y 1981 (21.9 g).

Galicia (23.5 g), Asturias (23.2 g) y Cantabria (22.4 g) tienen los consumos más altos de fibra y la Comunidad Valenciana (17.5 g), Aragón y Baleares (18.2 g) los más bajos.

[Volver arriba](#)

Lípidos

La mayor parte de los programas nutricionales de los países desarrollados hacen especial énfasis en la disminución de la ingesta de **lípidos** y especialmente de ácidos grasos saturados, pues existe suficiente evidencia de su relación con el desarrollo de diferentes enfermedades degenerativas. En España ha aumentado desde 108 g en 1964 a 121 g en 1991.

Evolución de la ingesta de lípidos	1964	1981	1991
Lípidos (g)	108	131	121
Ácidos grasos saturados (AGS) (g)	29	37	34.9
AG Monoinsaturados (AGM) (g)	56	61	55.2
AG Poliinsaturados (AGP) (g)	12	21	19.8
AG n-3 de pescados (g)	0.33	0.32	0.41
Colesterol (mg)	275	441	440
Colesterol (mg)/1000 kcal	91.4	151	167
Perfil lipídico: Aporte calórico (%) de:			
Lípidos totales	32	40	41.5
AGS	8.6	11	11.9
AGM	17	19	18.8
AGP	3.7	6.1	6.78
Otros índices			
AGP/AGS	0.41	0.58	0.57
(AGP+AGM)/AGS	2.34	2.24	2.15
Grasa animal (GA) (g)	--	56	58
Grasa vegetal (GV) (g)	--	76	63

Grasa de pescado (GP) (g)	--	2.0	2.0
[GV+GP/GA-GP]	2.0	1.3	1.1

Aunque la ingesta de grasa es alta (121 g/día), su calidad, juzgada por su grado de saturación, sigue siendo excelente debido a la alta proporción de AGM (>50% de los totales). Entre los índices que habitualmente se utilizan para analizar dicha calidad figuran la relación AGP/AGS y en los países con un alto consumo de aceite de oliva el cociente (AGP+AGM)/AGS. El primero ha aumentado satisfactoriamente en los últimos años, siendo en la actualidad de 0.57; sin embargo, la relación (AGP+AGM)/AGS ha disminuido ligeramente como consecuencia del menor consumo de aceite de oliva, aunque sigue siendo muy buena: 2.15. La ingesta lipídica en España es una de las mejores incluso de los países mediterráneos. Sin embargo, la cantidad y calidad de los lípidos consumidos, **varía** según las zonas geográficas, observándose una reiteradamente mayor ingesta de grasa total, AGS, energía de la grasa y colesterol en las zonas del norte de España.

Pero las características diferenciales del consumo de grasa entre la dieta mediterránea y la de los países del norte se observan no sólo en la composición -y por tanto en la calidad- sino también en la forma de consumirla y, en este sentido, otro aspecto interesante de la ingesta total de lípidos en España, y en general de los países mediterráneos, es que un alto porcentaje de la grasa total procede de la grasa culinaria (aproximadamente un 45%) con las posibilidades de manipulación que esto conlleva. Además, una gran parte se utiliza en el proceso de fritura, típico de los países mediterráneos y que ha resultado ser uno de los menos agresivos para el valor nutricional del alimento.

El perfil lipídico, es decir, el aporte de las distintas fracciones de ácidos grasos a la energía total, está dentro de los límites que se recomiendan en el Documento Consenso para el Control de la Colesterolemia en España (MSC, 1991) (7-10% de AGS, <10% de AGP y el resto de AGM), aunque hay que tener presente que se juzga en el contexto de una ingesta alta de grasa.

[Volver arriba](#)

Colesterol

En los últimos 30 años, se ha producido un importante aumento en la ingesta de colesterol dietético. En la actualidad es alta: 440 mg; 167 mg/1000 kcal, superando las cifras aconsejadas (<300 mg/día; <100 mg/1000 kcal) (MSC, 1991). Procede de carnes (40%), huevos (35%), lácteos (12%) y pescados (10.5%).

La ingesta de colesterol es máxima y mínima en las siguientes comunidades autónomas (mg/día):

	Mayores		Menores
La Rioja	555	Canarias	340
Castilla y León	521	Baleares	344
Navarra	482	Cataluña	383
Aragón	469	Murcia	385
Galicia	466	Cantabria	390

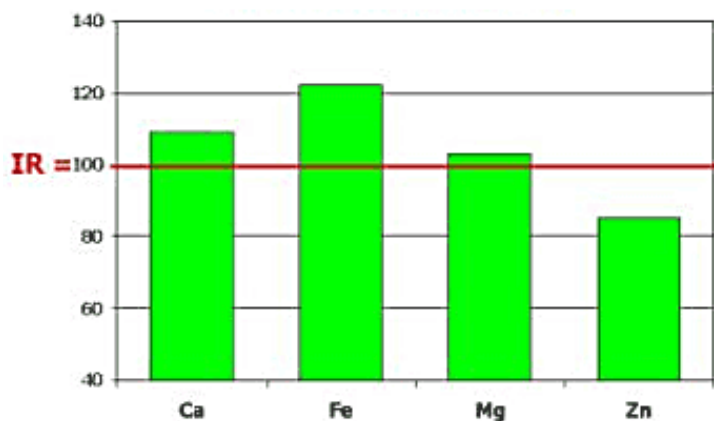
Al analizar el consumo en las [diferentes regiones](#) se observan reiteradamente los consumos más altos de grasa, energía de la grasa, colesterol y ácidos grasos saturados en el norte de España y los más bajos en el litoral mediterráneo.

[Volver arriba](#)

Minerales

Con respecto al contenido de minerales de la dieta, en los últimos años se observa un incremento en las cifras de calcio y magnesio y una disminución en hierro, cinc, sodio y potasio. Sólo la ingesta media de Zn queda por debajo de la recomendada. La densidad (nutriente/1000 kcal) es menor que hace 30 años, excepto para el calcio.

APORTE A LAS INGESTAS RECOMENDADAS (IR) MINERALES (ENNA-1991)



Evolución de la ingesta y densidad de minerales						
	Ingesta			Densidad		
	1964	1981	1991	1964	1981	1991
Energía (kcal)	3008	2914	2634	1000	1000	1000
Calcio (mg)	620	882	849	206	301	322
Hierro (mg)	17	15	14.2	5.6	5.2	5.4
Magnesio (mg)	264	278	309	120	113	117
Cinc (mg)	14	12	11.4	4.5	4.2	4.3
Sodio (g)	2.6	2.5	2.3	0.9	0.8	0.9
Potasio (g)	3.8	3.9	3.5	1.3	1.3	1.3

Diferencias regionales

El menor contenido de calcio en las dietas de Baleares, Cataluña y la Comunidad Valenciana no permite hacer frente a las ingestas recomendadas (IR): 88.6, 92.4 y 98.8%, respectivamente. Por el contrario, y como consecuencia del alto consumo de lácteos, las ingestas más altas corresponden a Asturias (988 mg), Cantabria (965 mg) y Galicia (955 mg), con aportes de 127, 124 y 123%, respectivamente.

Galicia (17.1 mg) y Asturias (15.1 mg) presentan las mayores ingestas de hierro y aún en aquellas como Canarias (11.9 mg) y Baleares (12.3 mg), con los menores consumos, se cubren las IR (102% y 106%, respectivamente). Su biodisponibilidad, juzgada por el porcentaje de hierro hemo, es alta en Aragón (42.4%), Castilla y León (42%) y La Rioja (41.6%) y mínima en Canarias (31.9%) y Cantabria (34.4%).

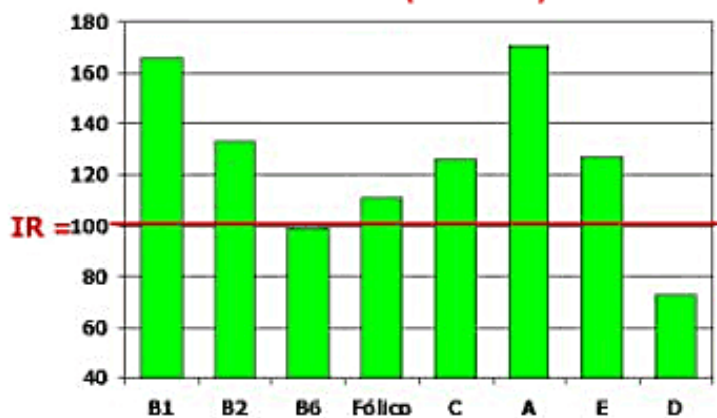
La dieta consumida en un gran número de Comunidades Autónomas no cubre las IR de magnesio: Cataluña y País Vasco (97.3%), Extremadura (96.3%), Madrid (96%), Aragón (93.3%), Comunidad Valenciana (88.7%) y Baleares (89%) pudiendo por tanto existir situaciones deficitarias entre la población estudiada. Por otro lado, sólo Galicia supera el valor recomendado de cinc (103%), con porcentajes bajos en Baleares (73.6%) y Canarias (73.1%).

[Volver arriba](#)

Vitaminas

Desde 1981, se observa una disminución en algunos nutrientes, paralela al menor consumo de energía. Sin embargo, el aspecto más llamativo es que la densidad - parámetro muy ilustrativo para juzgar la calidad de las dietas- ha aumentado progresiva y significativamente en todas ellas, excepto para la vitamina D. Sólo existen ingestas medias inferiores a las recomendadas para las vitaminas B6 y D. Las deficiencias encontradas en estudios anteriores que implicaban principalmente a las vitaminas B2, retinol y ácido fólico, prácticamente han desaparecido como consecuencia de esta mayor densidad. Sin embargo, al tratarse de cifras medias, las ingestas que están muy próximas a las recomendadas esconden, sin duda, grupos de población en riesgo.

APORTE A LAS INGESTAS RECOMENDADAS (IR) VITAMINAS (ENNA-1991)



Evolución de la ingesta y densidad de vitaminas						
	Ingesta			Densidad		
	1964	1981	1991	1964	1981	1991
Energía (kcal)	3008	2914	2634	1000	1000	1000
Tiamina (mg)	1.4	1.5	1.5	0.5	0.5	0.6
Riboflavina (mg)	1.4	1.8	1.8	0.5	0.6	0.7
Eq. niacina (mg)	30	36.0	34.2	9.9	12.3	13.0
Vitamina B6 (mg)	1.6	1.7	1.5	0.6	0.6	0.6
Ácido fólico (µg)	173	201	190	57	69	72.2
Vitamina B12 (µg)	8.2	8.4	8.3	2.7	2.9	3.2
Vitamina C (µg)	121	133	126	40.0	45.0	47.8
Eq. retinol (µg)	597	986	1117	196	330	424
Retinol (µg)	322	471	686	112	190	260
b-caroteno (µg)	1009	1878	2399	470	773	911
Vitamina D (µg)	4.8	4.0	3.6	1.6	1.4	1.4
Vitamina E (µg)	5.6	14.2	13.3	1.7	4.5	5.1

Resulta extraordinariamente satisfactorio el consumo de ácido ascórbico: 126 mg, cifra que supera dos veces las ingestas recomendadas. Pero quizás es aún más interesante el hecho de que, de la cantidad total, casi la mitad procede de alimentos que se consumen frescos y por tanto sin pérdidas.

Diferencias regionales

Existe una ingesta media muy satisfactoria de tiamina, riboflavina, equivalentes de niacina, ácido fólico, vitamina B12, vitamina C, vitamina E, retinol y β-caroteno. Sin embargo, en determinadas Comunidades Autónomas (CCAA), ingestas muy próximas a las recomendadas podrían indicar la existencia de grupos de población en riesgo. La ingesta de vitamina B6 y vitamina D es muy deficitaria y sólo Galicia y Asturias en la primera, y Asturias en la segunda cubren las IR.

En general se observa un aporte de vitaminas paralelo al consumo de energía de manera que, reiteradamente, aquellas CCAA con mayores ingestas como Galicia, País Vasco, Asturias, Castilla y León o La Rioja, presentan también los mayores aportes de vitaminas. La situación, por el contrario, es más desfavorable en las CCAA situadas en el litoral mediterráneo y en Canarias.

[Volver arriba](#)

INFLUENCIA DE FACTORES SOCIOECONÓMICOS

De todas las variables estudiadas en el Estudio Nacional de Nutrición y Alimentación, además de la zona geográfica, el nivel de urbanización y el nivel de ingresos fueron las que mostraron una mayor influencia especialmente en los hábitos alimentarios.

urbanización



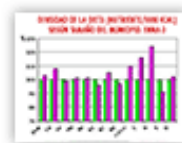
ingresos



tamaño municipio (ingestas)



tamaño municipio (densidad nutrientes)



situación económica hogar



[Volver arriba](#)