

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”



Concepto de densidad de nutrientes
Contribución del desayuno al estado nutricional de los niños y jóvenes
Recomendaciones para un desayuno saludable

Ángeles Carbajal Azcona
<https://www.ucm.es/nutricioncarbajal/>
<https://www.ucm.es/innovadieta/>
Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia.
Universidad Complutense de Madrid
5 de junio de 2014




“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

El desayuno:

- *“La comida más importante del día”*
- *“Un marcador de un estilo de vida más saludable”, ...*

(Reeves y col., 2013; Hallström y col., 2011 - HELENA Study; Sánchez y Serra, 2000 - Estudio enKid)

Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014



“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Desayuno completo:

- Mejor densidad nutricional y calidad de la dieta
- Mayor ingesta de hidratos de carbono, fibra, minerales, vitaminas
- Menor consumo de grasa, colesterol, sodio
- Menor IMC
- Mejor rendimiento físico, psicosocial y cognitivo
- Mejor capacidad de concentración y memoria
- Menor estrés, depresión y alteraciones emocionales
- Mejor salud en general

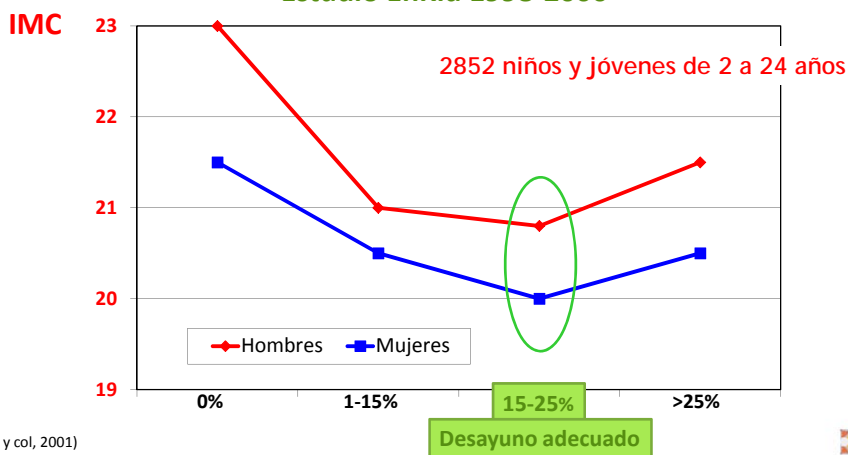
(Mullan y col., 2014; Hunty y col., 2013; Barr y col., 2013; Reeves y col., 2013; Hallström y col., 2011; Deshmukh y col., 2010; Giovannini y col., 2008; Timlin y col., 2008; Affenito y col., 2007; Matthys y col., 2007; Utter y col., 2007; Bazzano et al, 2005; Rampersaud y col., 2005; Song y col., 2005; Galvin y col., 2003; Sjoberg y col., 2003; Bell Institute Dietary Intake Study, 2000-2002; Gleason y col., 2001; Bertrais y col., 2000; Nicklas y col., 2000; Sánchez y Serra, 2000; Basiotis y col., 1999; Nickals y col., 1998; Ortega y col., 1998; Siega-Riz y col., 1998; Ruxton y col., 1997; Nicklas y col., 1993)



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Índice de masa corporal (IMC) y ración energética del desayuno Estudio EnKid 1998-2000



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Y, sin embargo,
el desayuno,
es la comida más omitida

Niños y adolescentes:

- Omisión del desayuno: 3-34%
- Menos de 10%: desayuno adecuado
 - (Lácteo + cereal + fruta o zumo natural)

(Hallström y col., 2011)

Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014



“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Situación actual

Estudio EnKid (1998-2000)

2852 niños y jóvenes de 2 a 24 años

(Serra y col., 2001)

- Sólo 5% desayuna de forma óptima
 - (Lácteo + cereal + fruta o zumo natural)

Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014



“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Situación actual

Estudio ALADINO (2010-2011)

7569 niños y niñas de 6 a 9 años

(NAOS, 2013)

- Sólo 3,8% desayuno completo
 - (Lácteo + cereal + fruta o zumo natural)
- 55%: leche + cereal/bollo
- 21%: leche
- 7%: cereal



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Situación actual

Estudio HELENA (2006-2007)

3528 adolescentes (13-17 años) de 10 ciudades europeas

(Hallström y col., 2011)

- Omisión del desayuno:
 - Mayor entre chicas, adolescentes de mayor edad y los que pertenecen a grupos de menor nivel socioeconómico
 - Por falta de tiempo, falta de apetito, cansancio, pereza, por no engordar, ...
- Gran influencia del comportamiento de los padres



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

¿Qué es un desayuno completo?



- 20-25% de las necesidades diarias de energía
- Incluir alimentos de, al menos, 3 grupos distintos:
 - Lácteos
 - Cereales (integrales)
 - Frutas (frescas)



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Desayuno completo

Al menos 3 ingredientes básicos



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

¿Por qué el desayuno mejora la calidad nutricional de la dieta?

Porque incluye alimentos con alta densidad de nutrientes (y otros componentes bioactivos):

- Lácteos
- Cereales (integrales)
- Frutas (frescas)



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Concepto de densidad de nutrientes


Concentración

Nutriente / 1000 kcal

Lo contrario de « Calorías vacías »

Usos:

- Comparar dietas, alimentos y juzgar su calidad



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Importancia de la “Dieta total”

“No hay alimentos buenos o malos,
Hay dietas equilibradas o desequilibradas”

(Buss y col., 1985)

“Tan importante es lo que se come
como lo que se deja de comer !!!”

(Willett, 1998)

La variedad es la mejor garantía de equilibrio nutricional:
“Alimentarse bien es comer un poco de todo
y mucho de nada”

(Varela y Grande Covián)



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

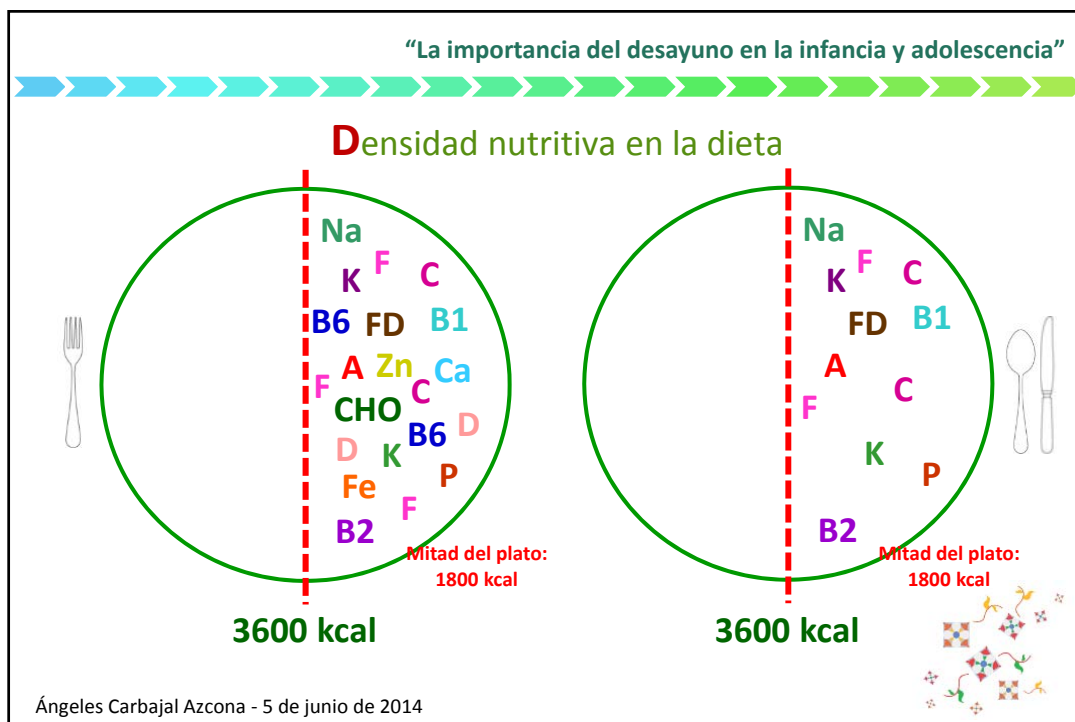
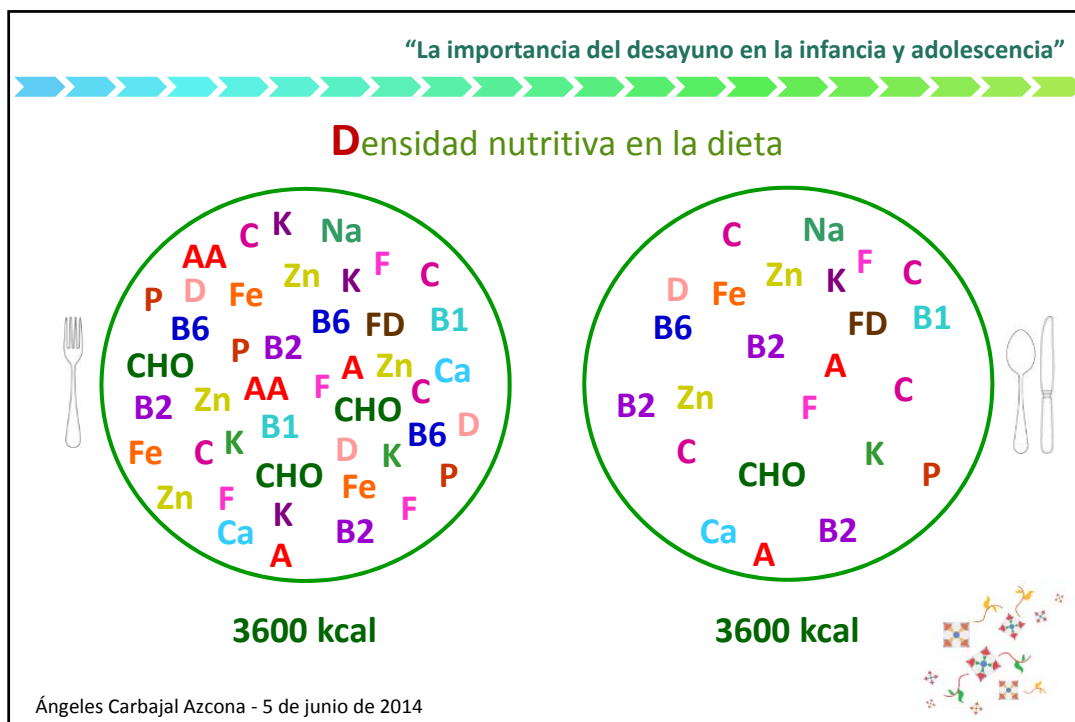
	Energía (kcal)	Ca (mg)	Zn (mg)	Fólico (mcg)	Vit. C (mg)
Deportista	3600	1000	15	400	60
Sedentario	1800	1000	15	400	60

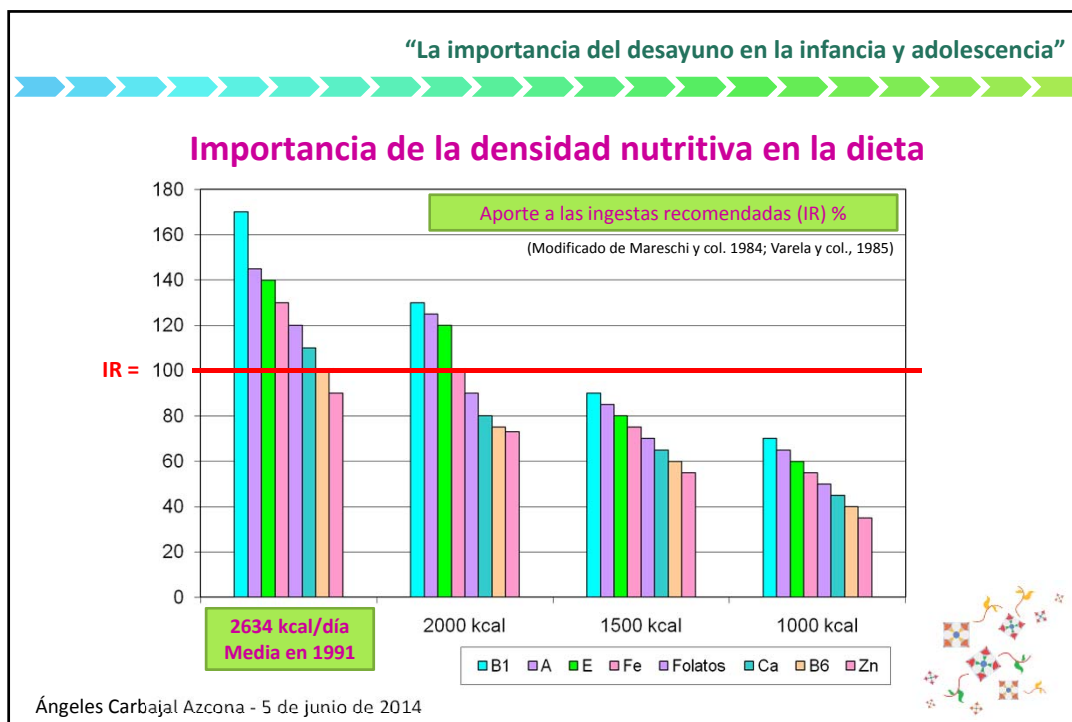
	Energía (kcal)	Ca (mg)	Zn (mg)	Fólico (mcg)	Vit. C (mg)
Deportista	1000	278	4,2	111	17
Sedentario	1000	556	8,3	222	33

“si queremos comer menos calorías, tenemos que seleccionar
alimentos con mayor densidad de nutrientes”



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014





“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Aporte de nutrientes por 100 g

(Moreiras y col., 2013)

	Leche entera	Pan blanco	Cereales enriquecidos
Energía (kcal)	65	277	378
Proteínas (g)	3.3	7.8	7
Lípidos (g)	3.6	1.0	0.9
Hidratos de carbono (g)	5	58	84
Fibra (g)	0.0	2.2	3
Ca (mg)	121	19	456
Fe (mg)	0.1	1.7	8
Vitamina B ₁ (mg)	0.04	0.1	0.9
Vitamina B ₂ (mg)	0.18	0.1	1.2
Niacina (mg)	0.8	1.7	13.3
Vitamina B ₆ (mg)	0.04	0.04	1.2
Ác. Fólico (mcg)	5	0.0	166
Vitamina D (mcg)	0.03	0.0	4.2

“No hay alimentos buenos o malos, hay buenas o no tan buenas dietas”

Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Densidad de nutrientes (/100 kcal)
(Moreiras y col., 2013)

Ahora ya son comparables!

	Leche entera	Pan blanco	Cereales enriquecidos
Energía (kcal)	100	100	100
Proteínas (g)	5	2.8	1.8
Lípidos (g)	5.7	0.4	0.24
Hidratos de carbono (g)	7.7	21	22
Fibra (g)	0.0	0.7	0.8
Ca (mg)	186	6.9	120
Fe (mg)	0.15	0.6	2.1
Vitamina B ₁ (mg)	0.06	0.0	0.24
Vitamina B ₂ (mg)	0.27	0.0	0.32
Niacina (mg)	1.23	0.6	3.5
Vitamina B6 (mg)	0.06	0.0	0.32
Ác. Fólico (mcg)	7.7	0.0	44
Vitamina D (mcg)	0.5	0.0	1.11

“No hay alimentos buenos o malos, hay buenas o no tan buenas dietas”

Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Ahora ya son comparables!

(100 mL)

Energía (kcal)

65	100
----	-----

Proteína (g)

3,3	5,1
-----	-----

Calcio (mg)

115	177
-----	-----

Tiamina (mg)

0,03	0,05
------	------

Vitamina B12 (mcg)

0,3	0,5
-----	-----

Vitamina B₂ (mg)

0,18	0,3
------	-----

Entera

46	100
----	-----

Proteína (g)

3,3	7,2
-----	-----

Calcio (mg)

120	261
-----	-----

Tiamina (mg)

0,04	0,09
------	------

Vitamina B12 (mcg)

0,3	0,7
-----	-----

Vitamina B₂ (mg)

0,18	0,4
------	-----

Semidesnatada

33	100
----	-----

Proteína (g)

3,4	10,3
-----	------

Calcio (mg)

120	364
-----	-----

Tiamina (mg)

0,04	0,12
------	------

Vitamina B12 (mcg)

0,3	0,9
-----	-----

Vitamina B₂ (mg)

0,17	0,5
------	-----

Desnatada

“No hay alimentos buenos o malos, hay buenas o no tan buenas dietas”

Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

Desayuno 1

Innovadieta 
<https://www.ucm.es/innovadieta>

- 1 vaso de leche entera con cacao
- 1 tostada grande de pan de molde con mantequilla y mermelada
- 1 vaso de zumo de naranja



Calorías (2.300 kcal/día)

Desayuno	24%
Resto del día	76%

Aporte a las Ingestas Recomendadas

Calcio	25%
Hierro	18%
Vitamina C	135%

Comer sano es divertido, la obesidad infantil no.

Día Nacional de la Nutrición 2014
XIIIª EDICIÓN



Desayuno 2

Innovadieta 
<https://www.ucm.es/innovadieta>

- 1 vaso de leche entera con cacao
- Cereales para el desayuno
- Queso blanco, media tarrina
- 2 mandarinas medianas



Calorías (2.300 kcal/día)

Desayuno	24%
Resto del día	76%

Aporte a las Ingestas Recomendadas

Calcio	28%
Hierro	37%
Vitamina C	53%

Comer sano es divertido, la obesidad infantil no.

Día Nacional de la Nutrición 2014
XIIIª EDICIÓN

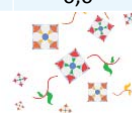


“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Densidad de nutrientes de desayunos completos (≈550 kcal)

	Pan-jamón	Tostada (1)	Cereales (2)	Galletas	Bollería	Muesli
Energía [kcal]	100	100	100	100	100	100
Proteínas [g]	3,9	2,3	3,6	2,3	2,4	3,0
Lípidos [g]	3,8	4,0	2,5	3,0	4,5	2,4
Hidratos de C. [g]	13	15	17	17	13	18
Fibra [g]	0,8	0,3	0,6	0,9	0,6	1,5
Calcio [mg]	54	57	118	56	46	68
Hierro [mg]	0,5	0,5	1,9	0,5	0,4	0,6
Zinc [mg]	0,5	0,2	0,4	0,2	0,2	0,5
Vit. B2 [mg]	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Vit. B6 [mg]	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1
Ac. fólico [µg]	12	13	53	3,3	3,0	11
Vit. D [µg]	0,0	0,0	0,7	0,0	0,2	0,0

Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014



“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”

Recomendaciones para un **D**esayuno **S**aludable

- Diario
- Completo
- Equilibrado y suficiente
- Variado y atractivo
- Palatable y placentero
- Con tiempo (>15 min)
- Sentado y en compañía
- Creativo y formativo
- Realista, sencillo
- Sostenible (productos de temporada, control de las cantidades, aprovechamiento de sobras, ...)
- *Un buen desayuno empieza por:*
 - *Por una buena planificación*
 - *Una buena compra*



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014



“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”



Decálogo NAOS para el ámbito familiar y comunitario

.....



- 9. Nunca prescindir del desayuno completo compuesto por lácteos, cereales y frutas, al que debería dedicarse entre 15-20 minutos de tiempo. De esta manera, se evita o reduce la necesidad de consumir alimentos menos nutritivos a media mañana y se mejora el rendimiento físico e intelectual en el colegio.

<http://www.naos.aesan.mssi.gob.es/>



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014

“La importancia del desayuno en la infancia y adolescencia”



Larsson. Desayuno triste de una dormilona - 1900

Los profesionales de la nutrición y de la salud deben seguir informando a niños, adolescentes, padres y educadores sobre la importancia de desayunar a diario y de forma nutricionalmente adecuada, promocionando la comida en familia y la disponibilidad de alimentos saludables y fáciles de preparar y comer.

(“Breakfast: A missed opportunity”. Affenito, 2007)

Muchas gracias por su atención !



Ángeles Carbajal Azcona - 5 de junio de 2014