

## CEREALES PARA DESAYUNO



## Saludables y bien elaborados

Las ocho muestras, pertenecientes a cuatro tipos de producto, cumplen con todo lo que establece la norma

**SE HAN ANALIZADO** ocho muestras de cereales de desayuno en copos o expandidos. Tres son mueslis (Kellogg's Muslix Country Store, Alpen y Pascual Muesli Extra), dos están enriquecidos en fibra (Nestlé Fibra 1 y Kellogg's All-Bran Plus), dos son cereales para "cuidar la línea" (Nestlé Fitness y Kellogg's Special K) y uno se presenta en barrita (Weetabix). Los cereales en copos o expandidos son alimentos muy adecuados para el desayuno.

Estos cereales aportan muchos hidratos de carbono, por lo que se consideran alimentos energéticos, y contienen también proteínas, grasas, vitaminas, minerales y fibra. Para el consumo habitual conviene elegir los de menor contenido en sodio, azúcares sencillos y grasas saturadas.

El desayuno más económico se realizaría con Muesli Extra de Pascual, que sale a 3,96 euros/kilo, y el más caro con Alpen, a 6,16 euros/kilo. Los análisis de laboratorio demostraron que las ocho muestras se ajustaban a los requisitos de la norma para ce-

reales en copos o expandidos. Además, se comercializan bien etiquetados, incluyendo la composición nutricional, y no contienen ingredientes transgénicos.

Los mueslis, por su contenido en frutos secos, aportan más grasa que el resto, y los que más vitaminas aportan son Nestlé Fitness. La aportación energética en cinco muestras es similar, cercana a 360 calorías cada cien gramos. Entre ellas, figuran las dos "para cuidar la línea", Kellogg's Special K y Nestlé Fitness, pero esta supuesta contradicción no es tal, ya que ambos tienen menos grasa y más hidratos de carbono, estos últimos más fáciles de "quemar" por el organismo que las grasas. Los dos menos energéticos, Kellogg's All-Bran Plus y Nestlé Fibra 1 (ambos, en torno a 270 calorías cada cien gramos) son los que tienen más fibra: cerca del 30%, cuando la media de los demás no llega al 8%.

La cata arrojó diferencias muy significativas: la barrita Weetabix (sólo 4 puntos) es la muestra peor valorada, aunque Alpen

(muesli) se queda en 4,9 puntos. Las mejor calificadas: Pascual Muesli Extra (7,3 puntos) y Nestlé Fitness (7 puntos). La mejor relación calidad-precio es Nestlé Fitness y otra buena opción es Pascual Muesli Extra. Para quienes prefieran cereales enriquecidos en fibra, la mejor elección es Nestlé Fibra 1.

### Muchas variedades

El mercado ofrece una gran variedad de cereales de desayuno. **Los copos** se obtienen de harinas refinadas y contienen sal, azúcar y malta entre otros ingredientes. Están fortificados con vitaminas y minera-

les, con el fin de compensar el efecto del refinado al que se someten las harinas. **Los inflados** se elaboran insuflando aire a presión a pequeños fragmentos de masa creados con harina refinada de diversos granos. Son más ligeros y crujientes que otros cereales pero tienen menos fibra. **Integrales y ricos en fibra:** las variedades integrales se elaboran con el grano entero del cereal. Su aporte nutritivo y de fibra es mayor que el de los cereales refinados. También son ricos en fibra los que incorporan frutos secos y frutas desecadas. **El Muesli** se compone de cereales (avena, arroz inflado, trigo, maíz, ▶



## CEREALES DE DESAYUNO

MARCA DENOMINACIÓN	NESTLÉ "Fitness"	PASCUAL "Muesli Extra"	NESTLÉ "Fibra 1"	KELLOGG'S "Special K"	KELLOGG'S "Muslix Country Store"	KELLOGG'S "All-Bran Plus"	WEETABIX "Barritas de cereales"	ALPEN "Cereales con fruta y frutos secos"
Precio (euros/kilo)	4,11	3,96	4,65	5,64	5,21	5,32	5,65	6,16
Etiquetado	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto
Componentes								
Cereales (%)	100	81	100	100	86,2	100	100	85
Frutos secos (%)	No contiene	4,6	No contiene	No contiene	2	No contiene	No contiene	3,7
Trozos fruta (%)	No contiene	14,4	No contiene	No contiene	11,8	No contiene	No contiene	11,3
Humedad (%)	2,9	9,1	2,8	2,8	7,2	3,2	6	7,4
Proteína (%)	8,1	10,3	12,7	14,7	9,5	10,8	11,2	12,3
Hidratos de carbono totales (%)	79,9	65,8	46,6	75	69,2	49	68	61,1
Azúcares sencillos (%)	17,4	<b>26,9</b>	13,8	15,3	22,1	16,9	3,1	13,7
Grasa total (%)	1,3	6,9	3,3	2	5,2	3,9	2,3	7,3
Valor calórico (Kcal/100g)	364	367	267	377	362	274	338	359
Fibra total (%)	4,4	6,1	30,4	2,6	6,6	28,2	10,6	9,9
Vitaminas								
Vitamina B3 (mg/100g)	27,5	17,3	16,2	24,4	14,5	16,2	16,4	0,5
Vitamina B1 (mg/100g)	2,9	2,6	1,8	3,4	0,9	0,9	2	No contiene
Vitamina B12 (µg/100g)	2,2	1,4	1,1	1,56	0,65	0,9	0,5	0,58
Vitamina B2 (mg/100mg)	1,3	1,4	2,6	2,9	1,2	2,5	1,3	No contiene
Vitamina B5 (mg/100g)	15	5,6	4,8	5,4	5,7	5,5	5,8	5,2
Vitamina B6 (mg/100g)	3,4	2,7	1,5	4,1	1	1,2	0,5	No contiene
Vitamina B9 (µg/100g)	308	268	137	303	113	219	155	0,08
Vitamina C (mg/100g)	84,3	84,3	37,1	87,9	24,7	62,1	73	24,8
Minerales								
Calcio (mg/100g)	666,3	37,4	446,7	71,5	57,9	63,2	32,1	70,4
Fósforo (mg/100g)	209,4	288,7	539,9	236,3	321,8	583,7	262,6	329,1
Magnesio (mg/100g)	44	77,7	171,3	45,1	82,9	189,4	72,9	86,2
Hierro (mg/100g)	19	8,4	6,2	21	8,4	9,6	10,5	3,1
Metales pesados <sup>1</sup>								
Cadmio (mg/kg)	<b>0,059</b>	Ausencia	<b>0,063</b>	Ausencia	Ausencia	<b>0,048</b>	Ausencia	Ausencia
Plomo (mg/kg)	<b>0,058</b>	<b>0,072</b>	<b>0,029</b>	<b>0,049</b>	<b>0,048</b>	<b>0,033</b>	<b>0,038</b>	<b>0,068</b>
Ocratoxina <sup>2</sup>	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Aflatoxinas <sup>3</sup>	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Plaguicidas <sup>4</sup>	Ausencia	Ausencia	<b>Presencia</b>	Ausencia	<b>Presencia</b>	<b>Presencia</b>	<b>Presencia</b>	Ausencia
OGM <sup>5</sup>	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Estado microbiológico	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto
<b>Cata (1 a 9)</b>	<b>7,0</b>	<b>7,3</b>	<b>5,7</b>	<b>6,4</b>	<b>5,9</b>	<b>5,4</b>	<b>4,0</b>	<b>4,9</b>

(1) Metales pesados: sustancias contaminantes para el cuerpo humano. La cantidad máxima de plomo permitida en los cereales es de 0,2 mg/kg y la de cadmio de 0,1 mg/kg y 0,2 mg/kg para el salvado, grano de trigo y arroz. (2) Ocratoxina: toxina producida por determinadas especies de los mohos Aspergillus y Penicillium. (3) Aflatoxinas: toxinas producidas por determinadas especies de moho Aspergillus. Son sustancias carcinógenas genotóxicas. (4) Plaguicidas: compuesto químico utilizado por el hombre para combatir las plagas. Las cantidades detectadas son inferiores al máximo establecido por la norma. (5) OGM: organismo modificado genéticamente.

## Cumplen la norma

Estos cereales no pueden contener residuos de **plaguicidas** en proporciones superiores a las permitidas en sus materias primas e ingredientes.

En el análisis de laboratorio se detectaron restos de plaguicidas en cuatro muestras, Kellogg's Muslix, Weetabix, Nestlé Fibra 1 y Kellogg's All-Bran Plus, si bien ninguna superó los máximos permitidos.

En cuanto a **metales pesados**, se halló plomo en las ocho muestras y cadmio en Nestlé Fitness, Nestlé Fibra 1 y Kellogg's All-Bran Plus, pero ninguna se acercó siquiera a las cantidades máximas permitidas.

Otras sustancias tóxicas que pueden encontrarse en los cereales son la **ocratoxina** y las **aflatoxinas**, pero se comprobó su ausencia en las ocho muestras analizadas.

También se verificó, mediante análisis microbiológico, que el estado higiénico-sanitario de las ocho muestras era satisfactorio.

etc.), frutos secos (nueces, almendras, avellanas...) y frutas desecadas o deshidratadas (pasas, manzana, plátano, coco, fresas, etc.). **Los cereales "para guardar la línea"** se dirigen a quienes desean cuidar su figura, alegando que son vehículo extra de nutrientes de los que hay riesgo de déficit cuando se sigue una dieta hipocalórica, pero una adecuada dieta hipocalórica de más de 1200 calorías por día a base de alimentos comunes puede satisfacer las necesidades de vitaminas y minerales de nuestro organismo. **Las barras de cereales** tienen como ingredientes: salvado, copos de avena, trigo, maíz, arroz, pasas, almendras, manzana, azúcar, miel, lactosa y otros componentes lácteos, leche en polvo, chocolate, etc. Algunos fabricantes las enriquecen con proteínas lácteas o vegetales, como las de soja.

### Lo nutricional

Las muestras estudiadas pertenecen a varios tipos de cereales, con distintos ingredientes y enriquecimientos en nutrientes, lo que hace que su composición nutricional sea diferente. Las ocho tienen a los **hidra-**

**tos de carbono** como nutriente mayoritario, que proceden de los cereales (hidratos de carbono complejos, como el almidón) pero también de los azúcares y otros ingredientes añadidos como fructosa, jarabe de glucosa, frutos secos o trozos de fruta. Los mayores contenidos en carbohidratos los ofrecen los dos "cuidar la línea" (Kellogg's Special K y Nestlé Fitness), con un 75% y 80% de este nutriente, mientras que el menor se vio en los enriquecidos en fibra (Nestlé Fibra 1 y Kellogg's All-Bran Plus), con un 48% de media. Para aumentar el sabor y mejorar la textura del cereal, se añaden azúcares sencillos: salvo la barra Weetabix (con el 3%), todas las muestras superaron el 13% de azúcar, llegando Pascual Muesli hasta el 27%.

El contenido en **proteínas** varió desde el 8% de Nestlé Fitness hasta el 15% de Kellogg's Special K. Son proteínas deficitarias en el aminoácido esencial lisina pero los lácteos contienen lisina, con lo que un desayuno de cereales con leche proporciona proteínas completas. La proporción de **grasa** es superior en las variedades con frutos secos y/o chocolate y en las

## UNO A UNO, OCHO CEREALES PARA DESAYUNO

### NESTLÉ FITNESS

Salen a 4,11 euros/kilo, los segundos más baratos.



- ➔ Mejor relación calidad-precio. No tiene frutos secos ni fruta. Los de menos proteínas (8,1%) y grasa (1,3%) y los de más hidratos de carbono (80%). Los de más vitamina B3, B12, B5, B9, calcio y uno de los de más vitamina C. Los de menos fósforo y magnesio.
- En cata, los segundos mejores, con 7 puntos: se elogia por "dulce" y "crujiente" y no recibe críticas.

### PASCUAL MUESLI EXTRA

Sale a 3,96 euros/kilo, los más baratos.



- ✿ Otra buena opción. El de más frutos secos (4,6%) y fruta (14,4%), pero el segundo con más grasa (6,9%) y el de más azúcares sencillos (26,9%).
- En cata, los mejores, con 7,3 puntos: alabanzas por "variedad de cereales", "presencia de pasas", "dulces", "apariciencia" y "sabor que deja"; no recibe críticas.

### NESTLÉ FIBRA 1

Sale a 4,65 euros/kilo.



- No tiene frutos secos ni fruta. Los de menos hidratos de carbono y poder calórico (267 cal/100 g), y los de más fibra (30,4%). Restos de plaguicidas en cantidades inferiores a las aceptadas por la norma.
- En cata 5,7 puntos: elogiados por "buen sabor" y "crujiente" y criticados por "apariciencia" y "poco sabor".

### KELLOGG'S SPECIAL K

Sale a 5,64 euros/kilo, entre los más caros.



- No tiene frutos secos ni fruta. Los más proteínicos (14,7%) y energéticos (377 cal/100 g), y los de menos fibra (2,6%). La mayor cantidad de vitamina C, y también de hierro (21 mg/100 g).
- En cata 6,4 puntos: alabanzas por "buen sabor", "apariciencia" y "crujiente" y críticas por "poco sabor".

que más usan aceites o grasas vegetales. Mientras que en las dos de “guardar la línea”, en las barritas Weetabix y en los enriquecidos en fibra la grasa va desde el 1,3% hasta el 4%, en los mueslis llega hasta el 7,3% de Alpen.

Consumir **fibra** es muy conveniente: combate el estreñimiento, mejora la diverticulosis y previene el cáncer de colon. El consumo recomendado es de 20 a 40 gramos diarios.

Las mayores cantidades de fibra se vieron en Nestlé Fibra 1 y Kellogg’s All-Bran Plus (cereales integrales con salvado), con un 30% y 28%, respectivamente. En el resto son muy inferiores, desde el 2,6% de fibra de Kellogg’s Special K hasta el 10,6% de Weetabix. Hay dos tipos de fibra: la soluble, predominante en legumbres, verduras y frutas, y la fibra insoluble, abundante en los cereales. Esta última tiene mayor efecto laxante, pero la soluble es más polivalente: regula los niveles de colesterol y el tránsito intestinal y controla los picos de azúcar en sangre (muy interesante para personas diabéticas).

Las muestras que añaden fibra lo hacen con extracto de malta, fibra soluble.

## Vitaminas y minerales

En la elaboración se aplican procesos y temperaturas (altas) que reducen el contenido inicial de vitamina B1. Muchos fabricantes fortifican los cereales en vitamina C y vitaminas del grupo B, además de minerales. Algunos de estos nutrientes intervienen como cofactores de reacciones implicadas en el metabolismo energético, de gran importancia para niños, embarazadas y personas en situaciones carenciales. Además, junto con el hierro, ayudan a la prevención de ciertos tipos de anemias.

Las ocho muestras contienen vitaminas B1, B2, B3, B5, B6, B9, B12 y vitamina C; la excepción es Alpen, sin vitaminas B1, B2 y B6. Nestlé Fitness añade, además, vitamina E, y Pascual Muesli Extra vitamina D3. Una ración de 40 gramos de estos cereales puede cubrir la cuarta parte de la ingestas diarias recomendadas de estas vitaminas; no obstante, se pueden obtener con una dieta equilibrada y variada. ◀

Se han analizado ocho muestras de cereales de desayuno en copos o expandidos. Tres son mueslis, dos están enriquecidos en fibra, dos son cereales para “cuidar la línea” y uno se presenta como barrita.

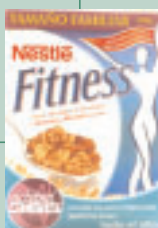
Estos cereales son recomendables para el desayuno. Para un consumo habitual, conviene elegir los cereales con menos sodio, azúcares sencillos y grasas saturadas.

Los ocho cumplían los requisitos de la norma y estaban correctamente etiquetados.

Son una importante fuente de fibra. Nestlé Fibra 1 y Kellogg’s All-Bran Plus (ambos, cereales integrales con salvado) tienen cerca de un 30% de fibra y el resto van desde el 2,6% de Kellogg’s Special K hasta el 10,6% de la barrita Weetabix.

La cata arrojó diferencias muy significativas: la barrita Weetabix (sólo 4 puntos) fue la muestra peor calificada de todas. Las mejores fueron Pascual Muesli Extra (7,3 puntos) y Nestlé Fitness (7 puntos).

La mejor relación calidad-precio es Nestlé Fitness y otra opción interesante es Pascual Muesli Extra. Para quienes los prefieran enriquecidos en fibra, la mejor elección es Nestlé Fibra 1.



### KELLOGG’S MUSLIX COUNTRY STORE

Sale a 5,21 euros/kilo.



Bajos contenidos en vitamina C y vitamina B1. Restos de dos plaguicidas en cantidades inferiores a las aceptadas por la norma.

En cata, 5,9 puntos: gusta por “presencia de pasas”, “variedad de ingredientes” y “sabor que deja”, pero también es criticado por “insípido”.

### KELLOGG’S ALL-BRAN PLUS

Sale a 5,32 euros/kilo.



No tiene frutos secos ni fruta. Un 28,2% de fibra total. Una de las dos menores proporciones de vitamina B1 y la mayor de fósforo y magnesio. Restos de plaguicidas en cantidades inferiores a las aceptadas por la norma.

En cata 5,4 puntos: alabanzas por “buen sabor” y críticas por “poco sabor” y “pastoso”.

### WEETABIX BARRITAS DE CEREALES

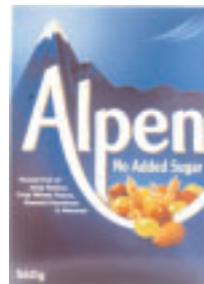
Salen a 5,65 euros/kilo, los segundos más caros.



No tiene frutos secos ni fruta. Los de menos azúcares sencillos (3,1%). Del 10,6% de fibra total el 2,7% es soluble. La menor cantidad de vitamina B6 y calcio. Restos de plaguicidas en cantidades inferiores a las aceptadas por la norma. En cata, los peores, con 4 puntos: criticado por “insípido”, “pastoso” y “apariencia”. Ningún comentario positivo.

### ALPEN MEZCLA DE CEREALES CON FRUTA Y FRUTOS SECOS

Sale a 6,16 euros/kilo, son los más caros.



Los de más grasa (7,3%). Del 9,9% de fibra total, el 4,2% es soluble. Únicos que no añaden vitaminas B1, B2 y B6. Sus contenidos en vitaminas B3, B9, C y hierro, los más bajos.

En cata, los segundos peores, con 4,9 puntos: gusta por “presencia de pasas” y “variedad de cereales”, se critica por “insípido” y “duro”.