



ANIBES

**Hábitos de desayuno y diferencias en  
relación con la obesidad abdominal  
en un estudio transversal de adultos  
españoles: Estudio científico ANIBES**

Con la participación de:



## NÚMERO 23

# Hábitos de desayuno y diferencias en relación con la obesidad abdominal en un estudio transversal de adultos españoles: Estudio científico ANIBES

## Introducción

El desayuno está considerado como la primera comida importante que se hace a lo largo del día. En relación a la obesidad, estudios previos han mostrado que los niños y adolescentes que desayunan de forma habitual tienen un Índice de Masa Corporal (IMC) menor y una mejor gestión de su peso a largo plazo que aquellos que se saltan el desayuno. En adultos, también se ha observado que desayunar de forma habitual disminuye la prevalencia de sobrepeso y obesidad.

El objetivo de este nuevo trabajo del estudio científico ANIBES consiste en describir los hábitos de desayuno de una muestra representativa de la población adulta española y evaluar la posible asociación entre los hábitos de desayuno y la obesidad abdominal.

## Materiales y metodología

El diseño, protocolo y metodología han sido previamente descritos de manera detallada en otras publicaciones del estudio científico ANIBES; además de la distribución total de macro y micronutrientes y las fuentes alimentarias de los mismos, en la población española que engloba dicho estudio.

En este nuevo trabajo de investigación, centrada en el análisis de los hábitos de desayuno, se contempla una muestra representativa de 1.655 adultos (18 – 64 años) perteneciente al estudio científico ANIBES. En el estudio se analizan las diferencias entre adultos con/sin obesidad abdominal. La obesidad abdominal se definió a partir de una relación entre circunferencia cintura/talla igual o superior a 0,5.

La ingesta dietética fue evaluada a través de un registro de 24 horas realizado en una entrevista personal y un registro durante tres días utilizando dispositivos tablets. Con estos datos se clasificó a los adultos en tres grupos según el número de días que desayunaban. En concreto, estos grupos fueron: nunca (0/3 días), algunas veces (1 – 2/3 días) y siempre (3/3 días).

Igualmente, se calculó la energía proporcionada por el desayuno respecto al total de ingesta de energía, estimando como adecuada una ingesta energética de 15 - 25 % de la energía total. También se analizó el tiempo empleado en el desayuno, así como los datos personales, socioeconómicos y de estilos de vida de la muestra, al igual que la variedad de alimentos incluidos en el desayuno.



## Hábitos de desayuno

La mayoría de los adultos pertenecientes a la muestra del estudio científico ANIBES desayunaban de forma habitual. Mientras que omitir el desayuno se asoció con hábitos poco saludables como fumar y ser menos activo físicamente, desayunar de forma regular se asoció negativamente con la obesidad abdominal.

En concreto, el 3,6 % de adultos se saltaba el desayuno, incluyendo significativamente más hombres que mujeres. En este sentido, un 2 % afirmaba no ingerir nada para desayunar y un 1,6 % únicamente tomaba café o té. Por su parte, un 14,1 % no siempre desayunaba frente al 82,3 % que sí lo hacía de manera habitual.

Los resultados de este estudio muestran que saltarse el desayuno es más frecuente en adultos jóvenes (5,8 % en adultos de entre 18 - 29 años frente al 1,2 % de adultos de entre 60 - 64 años), en hombres (4,8 % de hombres respecto a 2,5 % de mujeres), en la población rural (5,2 % frente a 1,6 % de la población semiurbana y 4 % de la población urbana), en población inmigrante (7,6 % frente al 3,4 % de población no inmigrante) y en fumadores (5,3 % frente al 2,7 % de no fumadores), así como en las personas menos activas físicamente (6,9 % frente al 2,7 %).

El desayuno representó el 16,7 % del total de la ingesta diaria de energía. La ingesta proveniente del desayuno fue inadecuada en el 59,2 % de adultos, predominando las ingestas insuficientes (por debajo del 15 % - un 44 % de los estudiados) sobre las excesivas (por encima del 25 % - un 15,2 % de los estudiados).

## Hábitos de desayuno según sexo y relación circunferencia cintura/talla

|  | ICT < 0,5      |                 |                | ICT ≥ 0,5      |                 |                |
|--|----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|
|  | Total          | Hombres         | Mujeres        | Total          | Hombres         | Mujeres        |
| <b>N</b>   | <b>689</b>     | <b>282</b>      | <b>407</b>     | <b>966</b>     | <b>516</b>      | <b>450</b>     |
| <b>Edad (años) (M ± DE)</b>  | 34,0 ± 11,0*** | 32,5 ± 11,2***  | 35,0 ± 10,7*** | 44,2 ± 11,2*** | 43,5 ± 10,9***  | 45,0 ± 11,5*** |
| 18 – 40 (%)  | 73,4*          | 78,4*           | 70*            | 39*            | 41,5*           | 36,2*          |
| 41 – 64 (%)  | 26,6*          | 21,6*           | 30*            | 61*            | 58,5*           | 63,8*          |
| <b>Desayuno (%):</b>   |                |                 |                |                |                 |                |
| Nunca  | 2,9            | 3,6             | 2,5            | 4,1            | 5,5             | 2,4            |
| A veces  | 16,4*          | 20,9*           | 13,3           | 12,5*          | 14,7*           | 10             |
| Siempre  | 80,7           | 75,5            | 84,3           | 83,4           | 79,8            | 87,5           |
| <b>Ingesta total de energía (kcal/día) (M ± DE)</b>                                    | 1.886 ± 543*** | 2.102 ± 581***  | 1.736 ± 460*** | 1.765 ± 482*** | 1.892 ± 507***  | 1.620 ± 407*** |
| (MJ/día) (M ± DE)  | 7,9 ± 2,3***   | 8,8 ± 2,4***    | 7,3 ± 1,9***   | 7,4 ± 2,0***   | 7,9 ± 2,1***    | 6,8 ± 1,7***   |
| <b>Ingesta de energía en desayuno (kcal/día) (M ± DE)</b>                              | 310,8 ± 169,3  | 339,3 ± 189,0** | 291,2 ± 151,6  | 294,9 ± 169,3  | 299,4 ± 170,8** | 289,9 ± 148,1  |
| (MJ/día) (M ± DE)  | 1,3 ± 0,7      | 1,4 ± 0,8**     | 1,2 ± 0,6      | 1,2 ± 0,7      | 1,3 ± 0,7**     | 1,2 ± 0,6      |
| <b>Ingesta de energía en desayuno (% ingesta total de energía) (M ± DE)</b>            | 16,6 ± 8,0     | 16,1 ± 8,0      | 16,8 ± 8,5*    | 16,8 ± 8,5     | 15,8 ± 8,5      | 18,0 ± 8,3*    |
| <b>Personas cuyo desayuno proporciona: (%)</b>   |                |                 |                |                |                 |                |
| 15 – 25 % de la energía total  | 39,3           | 36,3            | 41,4           | 41,9           | 40,5            | 43,4           |
| < 15 % de la energía total   | 45,7           | 49,5            | 43,1           | 42,8           | 47,1            | 38,1           |
| > 25 % de la energía total   | 15             | 14,3            | 15,5           | 15,3           | 12,4            | 18,5           |
| <b>Alimentación variada en desayuno (número de alimentos en desayuno/día) (M ± DE)</b> | 2,25 ± 1,00*   | 2,33 ± 1,12*    | 2,20 ± 0,91    | 2,16 ± 0,89*   | 2,13 ± 0,93*    | 2,18 ± 0,84    |
| <b>Tiempo dedicado al desayuno (minutos/día) (M ± DE)</b>                              | 12,12 ± 8,72   | 11,72 ± 9,75    | 12,40 ± 7,95   | 12,73 ± 8,96   | 12,07 ± 9,19    | 13,47 ± 8,63   |

M: media; DE: desviación estándar; ICT: relación circunferencia cintura/talla; la t de Student fue usada para las variables con distribución normal y el test de Mann Whitney para las variables con distribución no normal. Las proporciones del test Z fueron usadas para variables expresadas en proporciones. Diferencias significativas entre adultos con ICT < 0,5 y ICT ≥ 0,5.

\* p < 0,05.

\*\* p < 0,01.

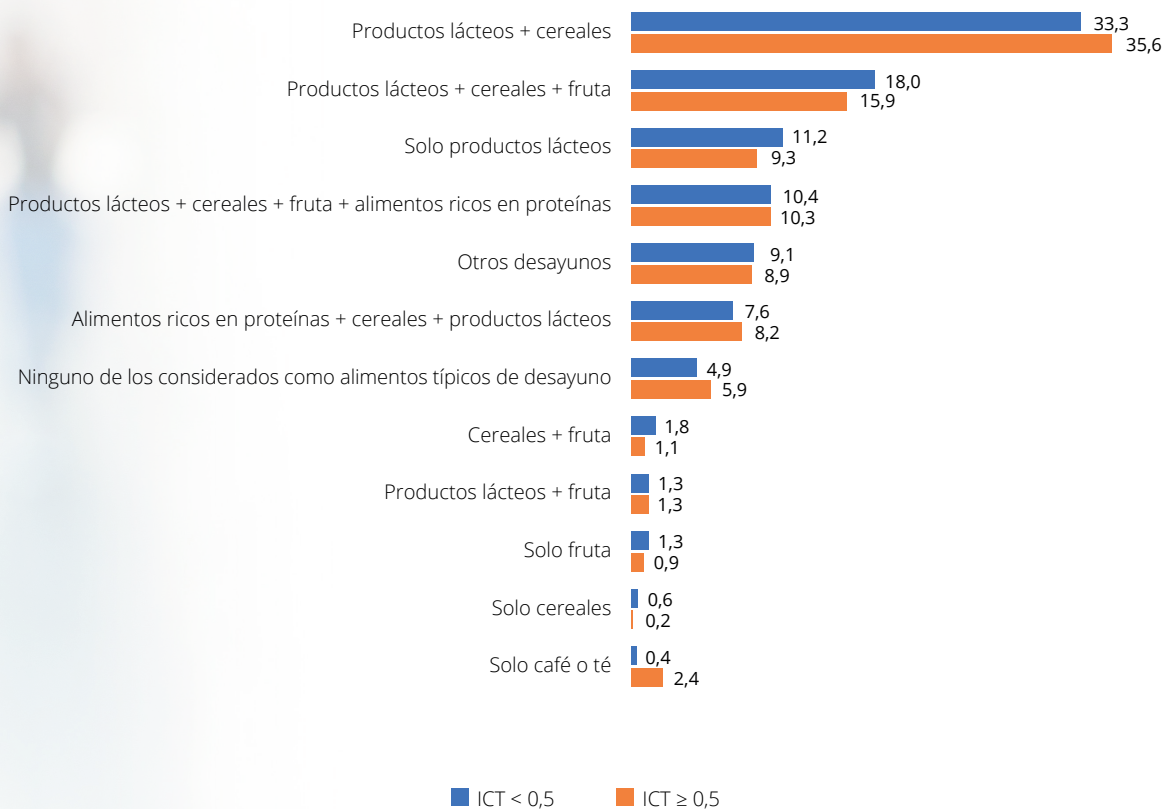
\*\*\* p < 0,001.



## Tipos de desayuno más consumidos

Los desayunos consumidos con mayor frecuencia en España fueron leche y productos lácteos con cereales y derivados (34,6 %), leche y productos lácteos con cereales y derivados y frutas (16,8 %) y leche y productos lácteos con cereales y derivados, frutas y alimentos ricos en proteínas (10,4 %), mientras que un 10 % de adultos sólo tomaba algo de leche y productos lácteos para desayunar.

### Desayunos consumidos más frecuentes (% consumidores) según relación circunferencia cintura/talla

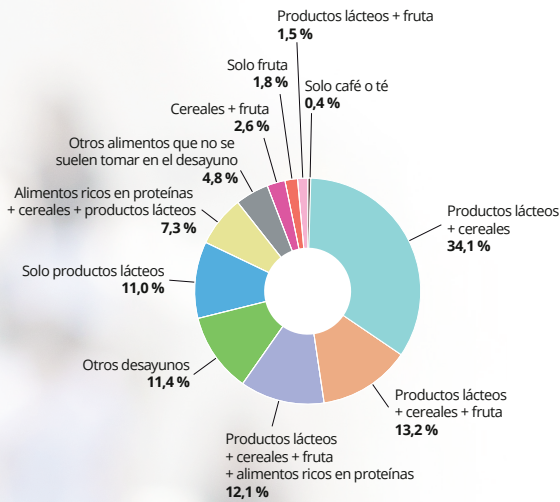


ICT: relación circunferencia cintura/talla.

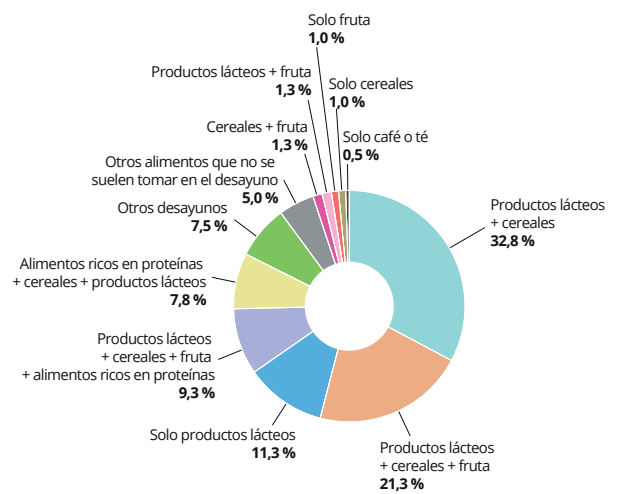
Otros desayunos incluyen combinaciones diferentes a las reseñadas, como alimentos ricos en proteínas con cereales, o con lácteos, o con fruta.

## Desayunos consumidos más frecuentes (% consumidores) según sexo y relación circunferencia cintura/talla

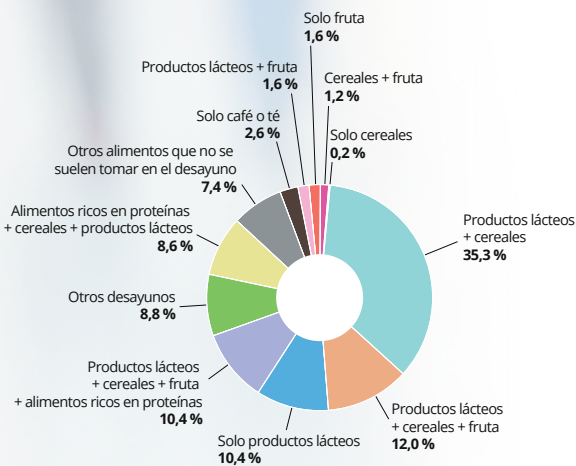
Hombres con ICT < 0,5



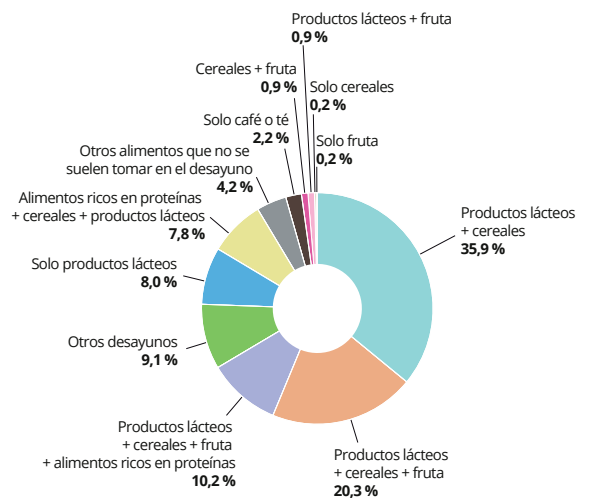
Mujeres con ICT < 0,5



Hombres con ICT ≥ 0,5



Mujeres con ICT ≥ 0,5



ICT: relación circunferencia cintura/talla.



## Ingesta de grupos y subgrupos de alimentos en el desayuno

Con respecto a la variedad de grupos y subgrupos de alimentos y bebidas que se ingieren en el desayuno, se han tendido en cuenta aquellos que pertenecen a alguno de los grupos anteriores: cereales y derivados, leche y productos lácteos, frutas y alimentos ricos en proteínas.

### Alimentos consumidos en el desayuno (% consumidores) según sexo y relación circunferencia cintura/altura

|                              | ICT < 0,5 |         |         | ICT ≥ 0,5 |         |         |
|------------------------------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|
|                              | Total     | Hombres | Mujeres | Total     | Hombres | Mujeres |
| Productos lácteos            | 89,9      | 88,6    | 90,7    | 88,2      | 85,6    | 91,1    |
| Cereales                     | 84,1      | 83,2    | 84,7    | 84,2      | 80,8    | 88,0    |
| Fruta + zumo                 | 41,8*     | 42,9*   | 41,1    | 36,7*     | 34,7*   | 39,0    |
| Alimentos ricos en proteínas | 26,2      | 30,0    | 23,6    | 26,4      | 28,1    | 24,5    |
| Otros alimentos              | 5,7       | 7,4     | 4,4     | 5,9       | 5,2     | 6,7     |
| Bebidas                      | 9,4       | 6,0     | 11,8    | 7,6       | 6,0     | 9,3     |
| Aceites y grasas             | 40,9      | 37,2    | 43,5    | 45,0      | 39,5    | 51,3    |
| Otros productos              | 86,8      | 84,0    | 88,7    | 89,9      | 86,2    | 94,0    |

ICT: relación circunferencia cintura/talla.

Proporciones del test Z. \*Diferencias entre grupos del mismo sexo, en función de la ICT.

\*  $p < 0,05$ .



El grupo de alimentos más consumido en el desayuno fue la leche y productos lácteos (88,9 %), y en especial la leche semidesnatada (43,8 %). Con una menor frecuencia se sitúa la leche entera (28,2 %) y la leche desnatada (22,3 %). A este respecto, los hombres ingirieron más leche entera en el desayuno que las mujeres, mientras que las mujeres se decantaron por la leche desnatada y bebidas de soja de manera más frecuente que los hombres.

Los cereales y derivados fueron el segundo grupo de alimentos más elegido para desayunar (84,2 %), en particular el pan (51,6 %) y en menor proporción las galletas (25,7 %), bollería y pastelería (20,6 %) y cereales de desayuno y barritas de cereales (12,9 %). Junto a ello, el 26,3 % de la población incluía alimentos ricos en proteínas en el desayuno, en especial embutidos y otros productos cárnicos (20 %) y huevos (7,2 %), el 19,3 % tomaba zumos y néctares y el 17,5 % fruta.

Con respecto a las grasas, un 29,2 % de la muestra de población del estudio incluía aceites en su desayuno, especialmente aceite de oliva (25,3 %), mientras que un 22,9 % utilizaba otro tipo de grasas como mantequilla, margarina, etc. Estas últimas fueron significativamente más consumidas por las mujeres que por los hombres al igual que en el caso de la mermelada.

El azúcar fue el endulzante más utilizado (46,9 %) sin diferencias entre sexos, mientras que la sacarina fue más consumida por las mujeres que por los hombres. Por último, el análisis muestra que los hombres varían más los alimentos que ingieren en el desayuno que las mujeres, y que estas últimas dedican más tiempo a desayunar que los hombres.



## Desayuno y obesidad abdominal

Según este nuevo trabajo perteneciente al estudio científico ANIBES, los hombres que no desayunaban tenían una circunferencia de cintura y una relación entre circunferencia cintura/talla mayor que los hombres que desayunaban algunas veces.

Las probabilidades de tener obesidad abdominal disminuyeron en aquellos participantes en el estudio que desayunaban siempre. En concreto, la probabilidad de padecer obesidad abdominal fue 1,5 veces superior para aquellas personas que se saltaban el desayuno al compararlas con los que desayunan siempre.

También se encontraron diferencias significativas en la composición del desayuno en relación a la obesidad abdominal. Los hombres con obesidad abdominal realizaban desayunos menos variados y una ingesta inferior de fruta en la primera comida del día comparado con aquellos sin obesidad abdominal.

Además, los adultos con obesidad abdominal eran mayores consumidores de café, té, sacarina (tanto hombres como mujeres) y leche desnatada (mujeres), mientras que consumían menos cacao, chocolate y zumos (hombres y mujeres), bollería y pastelería, cereales de desayuno y barritas de cereales, frutas y huevos (hombres).

Aunque no se observaron diferencias respecto a la relación entre circunferencia cintura/talla con respecto al tipo de desayuno, la variedad de alimentos del desayuno fue menor entre la población de la muestra con obesidad abdominal.

Estos resultados refuerzan la importancia de la educación nutricional en la población adulta en España para promover la importancia de un desayuno adecuado en la prevención de la obesidad abdominal.

## Desayuno y estilo de vida

Según este estudio, entre los factores que contribuyen a saltarse el desayuno está la falta de conocimiento sobre la relación entre la nutrición y la salud, la falta de tiempo para preparar o tomar el desayuno y aspectos asociados al peso corporal.

En relación a la actividad física, solo el 16,9 % de la muestra que no desayunaba nunca realizaba ejercicio de forma regular, porcentaje de actividad que ascendía al 33,9 % y 33,1 % de los que desayunaban algunas veces o siempre, respectivamente.

Junto a ello, el análisis muestra una interacción significativa entre la frecuencia de desayuno y el hábito de fumar. Los fumadores que desayunaban a veces o siempre tenían una probabilidad menor de obesidad abdominal que aquellos fumadores que se saltaban el desayuno. En concreto, el 43,3 % de las personas que desayunaban “a veces” eran fumadoras, y el 32,6 % de los que desayunaban “siempre”, también fumaban. Ambos porcentajes fueron menores que la proporción de fumadores en el grupo de personas que no desayunaba (50,8 %).



## Referencias

Azadbakht L, Haghghatdoost F, Feizi A, Esmailzadeh A. Breakfast eating pattern and its association with dietary quality indices and anthropometric measurements in young women in Isfahan. *Nutrition*, 2013;29(2):420-5; doi:<https://doi.org/10.1016/j.nut.2012.07.008>.

Berg C, Lappas G, Wolk A, Strandhagen E, Toren K, Rosengren A, et al. Eating patterns and portion size associated with obesity in a Swedish population. *Appetite*, 2009;52(1):21-6; doi:<https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.07.008>.

Cho S, Dietrich M, Brown CJ, Clark CA, Block G. The effect of breakfast type on total daily energy intake and body mass index: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). *J Am Coll Nutr*, 2003;22(4):296-302; PMID:12897044.

Davy BM, Harrell K, Stewart J, King DS. Body weight status, dietary habits, and physical activity levels of middle school-aged children in rural Mississippi. *South Med J*, 2004;97(6):571-7; PMID:15255424.

Garaulet M, Gómez-Abellan P, Alburquerque-Bejar JJ, Lee YC, Ordovás JM, Scheer FA. Timing of food intake predicts weight loss effectiveness. *Int J Obes (Lond)*, 2013;37(4):604-11; doi:<https://doi.org/10.1038/ijo.2012.229>.

Malinauskas BM, Raedeke TD, Aeby VG, Smith JL, Dallas MB. Dieting practices, weight perceptions, and body composition: a comparison of normal weight, overweight, and obese college females. *Nutr J*, 2006;5:11; doi:<https://doi.org/10.1186/1475-2891-5-11>.

Min C, Noh H, Kang YS, Sim HJ, Baik HW, Song WO, et al. Skipping breakfast is associated with diet quality and metabolic syndrome risk factors of adults. *Nutr Res Pract*; 2011;5(5):455-63; doi:<https://doi.org/10.4162/nrp.2011.5.5.455>.

Navia B, López-Sobaler AM, Villalobos T, Aranceta-Bartrina J, Gil Á, González-Gross M, et al. Breakfast habits and differences regarding abdominal obesity in a cross-sectional study in Spanish adults: The ANIBES study. *PLoS ONE*, 2017;12(11):e0188828; doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188828>.

O'Neil CE, Byrd-Bredbenner C, Hayes D, Jana L, Klinger SE, Stephenson-Martin S. The role of breakfast in health: definition and criteria for a quality breakfast. *J Acad Nutr Diet*, 2014; 114(Suppl 12):S8-S26; doi:<https://doi.org/10.1016/j.jand.2014.08.022>.

Reeves S, Halsey LG, McMeel Y, Huber JW. Breakfast habits, beliefs and measures of health and wellbeing in a nationally representative UK sample. *Appetite*, 2013;60(1):51-7; doi:<https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.09.024>.

Sweeney NM, Horishita N. The breakfast-eating habits of inner city high school students. *J Sch Nurs*, 2005;21(2):100-5; doi:<https://doi.org/10.1177/10598405050210020701>.

Song WO, Chun OK, Obayashi S, Cho S, Chung CE. Is consumption of breakfast associated with body mass index in US adults?. *J Am Diet Assoc*, 2005;105(9):1373-82; doi:<https://doi.org/10.1016/j.jada.2005.06.002>.

Thompson-McCormick JJ, Thomas JJ, Bainivualiku A, Khan AN, Becker AE. Breakfast skipping as a risk correlate of overweight and obesity in school-going ethnic Fijian adolescent girls. *Asia Pac J Clin Nutr*, 2010;19(3):372-82; PMID: 20805082.



## Comité científico

- **Prof. Dr. Javier Aranceta-Bartrina**  
Presidente del Comité Científico de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), Director Clínico de la Fundación para la Investigación Nutricional (FIN) y Profesor de Nutrición Comunitaria de la Universidad de Navarra
- **Prof. Dr. Ángel Gil**  
Presidente de la Fundación Iberoamericana de Nutrición (FINUT), Director del Grupo Científico BioNit y Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Granada
- **Prof. Dra. Marcela González-Gross**  
Vicepresidenta de la Sociedad Española de Nutrición (SEÑ), Responsable del Grupo de Investigación imFine y Catedrática de Nutrición Deportiva y Fisiología del Ejercicio de la Universidad Politécnica de Madrid
- **Prof. Dra. Rosa M<sup>a</sup> Ortega**  
Directora del Grupo de Investigación VALORNUT y Catedrática de Nutrición de la Universidad Complutense de Madrid
- **Prof. Dr. Lluís Serra-Majem**  
Presidente de la Fundación para la Investigación Nutricional (FIN), Presidente de la Academia Española de la Nutrición (AEN), Director del Instituto de Investigaciones Biomédicas y Sanitarias y Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- **Prof. Dr. Gregorio Varela-Moreiras**  
Presidente de la Fundación Española de la Nutrición (FEN), Director Grupo Investigación Nutrición y Ciencias de la Alimentación (CEUNUT) y Catedrático de Nutrición y Bromatología de la Universidad CEU San Pablo de Madrid

El protocolo final del estudio científico ANIBES fue aprobado previamente por el Comité Ético de Investigación Clínica de la Comunidad de Madrid (España).



A blurred, high-angle photograph of a large crowd of people, likely at a public event or festival. The image is heavily motion-blurred, creating a sense of movement and energy. The colors are muted, with a lot of greys and whites, suggesting a large gathering of people.

 **ANIBES**