

## “Isodieta o dieta isolipoproteica”. Postura del GREP-AEDN.

**Autores\*:** Julio Basulto, María Manera, Eduard Baladia, Ismael San Mauro, Mercedes Sotos, Juan Revenga

**Revisores\*:** Andrea Gil, Pilar Amigó, María Blanquer, Juan Mielgo

\*Dietistas-Nutricionistas. Más datos sobre los miembros y colaboradores en: <http://www.fedn.es/a-actuacion/a-c-cientifico/grep-aedn/miembros-grep>

**Cita sugerida:** Basulto J, Manera M, Baladia E, San Mauro I, Sotos M, Revenga J (Autores), Gil A, Amigó P, Blanquer M, Mielgo J (Revisores). Grupo de Revisión Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (GREP-AEDN). “Isodieta o dieta isolipoproteica”. Postura del GREP-AEDN. Mayo de 2012 (última actualización: 28/mayo/2012). [monografía en Internet]. [citado XX de XX de 20XX] Disponible en: <http://fedn.es/docs/grep/docs/isodieta2012.pdf>

### Postura oficial del GREP-AEDN en relación a la “Isodieta”

El Grupo de Revisión, Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas, teniendo en cuenta lo expuesto en el presente documento, desaconseja encarecidamente tomar en consideración las afirmaciones provenientes del Sr. Jaime Brugos y de la llamada Isodieta (o isolipoproteica), ya que promueven el llamado “fraude dietético” que se produce cuando se limita el consumo de un alimento o grupo de alimentos, se clasifica a los alimentos como “buenos” o “malos”, se exagera o desestima la realidad científica de un nutriente, se propugna el consumo de productos dietéticos caros si se comparan con el costo de obtener lo mismo mediante alimentos, y vendidos precisamente por quien propugna dichas afirmaciones dietético-nutricionales, o se realizan afirmaciones que contradicen a colectivos sanitarios de reconocida reputación.

### Introducción

El Grupo de Revisión, Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (GREP-AEDN) ha recibido numerosas consultas al respecto de la llamada “Isodieta” por parte de un gran número de socios de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (AEDN), así como de diversos medios de comunicación. Por ello, el GREP-AEDN, teniendo en cuenta el Código Deontológico de la profesión de Dietista-Nutricionista, y en particular las responsabilidades y compromisos de los Dietistas-Nutricionistas hacia la sociedad, se ha visto en la obligación de emitir una opinión científica al respecto.

El objetivo del presente documento es ayudar tanto a los profesionales sanitarios que se dedican a la Nutrición Humana y Dietética, como a la población general, en la toma de decisiones responsable e informada. La presente opinión científica de un grupo de expertos se ha llevado a cabo mediante argumentos objetivos, para evitar que las explicaciones o hipótesis aportadas por el Sr. Jaime Brugos, autor de la denominada “dieta isodieta o isolipoproteica”, confundan a la población acerca de las características de una dieta saludable, y sobre el buen proceder que deben seguir las personas que padecen sobrepeso u obesidad a la hora de organizar su alimentación.

En el año 2009, el Grupo de Revisión, Estudio y Posicionamiento de la Asociación de Dietistas-Nutricionistas (GREP-AEDN) tuvo constancia de una noticia publicada en varios medios de comunicación<sup>1</sup>, que informaba de una serie de hipótesis al respecto de la dietética y la nutrición, tomadas del libro “Isodieta (dieta isolipoproteica), adelgazante y revitalizadora” escrito por el Sr. Jaime Brugos<sup>2</sup> (1). El GREP-AEDN elaboró en

<sup>1</sup> Noticia en ABC.ES: <http://www.abc.es/agencias/noticia.asp?noticia=541423>

Noticia en EL MUNDO.ES: <http://www.elmundo.es/america/2011/03/11/noticias/1299799314.html>

<sup>2</sup> La noticia original fue modificada tras la publicación de la versión preliminar de este documento ([www.grep-aedn.es/isodieta.pdf](http://www.grep-aedn.es/isodieta.pdf)), sin embargo a través del portal Isodieta, se puede acceder al contenido de la comunicación (ver referencia 1).

En línea: <http://fedn.es/docs/grep/docs/isodieta2012.pdf>

el mismo año 2009 un escrito preliminar al respecto, denominado “Sobre el método denominado ‘Isodieta’”, y disponible en [www.grep-aedn.es/isodieta.pdf](http://www.grep-aedn.es/isodieta.pdf), con el objetivo de revisar dichas teorías y contrastarlas con las evidencias científicas disponibles hasta la citada fecha. El presente documento de postura, que ha contado con la participación y revisión de miembros y colaboradores del GREP-AEDN, amplía y sustituye al citado escrito.

## Acerca de los méritos académicos atribuidos al Sr. Jaime Brugos

Frente al hecho de que en diversas noticias publicadas se afirma que el Sr. Brugos es un científico, investigador, doctor y nutricionista<sup>2</sup>, es oportuno tener en cuenta que:

- (a) Esta persona, según la información que figura en poder de los autores que firman el presente documento, carece de la titulación acreditada de dietista-nutricionista (diplomado o graduado universitario en Nutrición Humana y Dietética). Tampoco figura en la “consulta pública de colegiados” del Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos, por lo que se entiende que tampoco ostenta la titulación acreditada en España como médico (licenciado en Medicina y Cirugía). Sus pretendidas atribuciones de dietista-nutricionista (y probablemente de médico) son potencialmente falaces al no corresponderse con la realidad.
- (b) Aunque tal y como figura en la página 5 de su libro “Isodieta” (2), el Sr. Brugos afirme que es doctorado en nutrición por la Universidad Estatal de Columbia (*Columbia State University*), es importante tener en cuenta que dicha “institución educativa” resultó ser una iniciativa privada fraudulenta que operó en Estados Unidos desde los años 80 hasta 1998, fecha en que fue cerrada por orden judicial. La supuesta universidad expedía licenciaturas, másteres y doctorados a sus “alumnos” sin necesidad de acreditar ningún estudio ni título previo, ni tampoco era necesario cursar ninguna asignatura. De hecho, publicitaba la obtención de un título con sólo 27 días y con la simple acreditación de la experiencia laboral o profesional (3).

## Sobre el valor científico de los argumentos de la Isodieta

En las noticias mencionadas con anterioridad en las que se hace referencia a los planteamientos dietéticos del Sr. Burgos, aparecen múltiples datos que contradicen los planteamientos científicos de la nutrición actual. Actualmente, la nutrición se basa en el método científico para elaborar las recomendaciones alimentarias más acertadas para la población (4). La realización de estudios científicos bien diseñados y su publicación en la literatura científica, otorga la rigurosidad necesaria para establecer recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica disponible. En este sentido, las opiniones establecidas mediante consenso de un grupo de expertos o de instituciones, ofrece el nivel de evidencia más bajo, y la opinión particular de un solo individuo no debería tener ninguna validez (5).

En el presente documento se expondrán las afirmaciones que aparecen tanto en las noticias recientes referidas al tema, como aquellas que se pueden extraer de la lectura del mencionado libro del Sr. Brugos y que merecen ser contrastadas con las evidencias científicas disponibles:

### Afirmación 1:

- *“El aumento de la obesidad se debe a una mala clasificación de los carbohidratos [...] Esos nutrientes [los carbohidratos] aportan una energía que, si no se utiliza, se convierte en grasa”.*

Dichas afirmaciones dan a entender que los carbohidratos son responsables de la epidemia de obesidad, hecho que no concuerda con lo que indican los expertos en nutrición humana y dietética. Tales alegatos



<http://www.fedn.es/a-actuacion/a-c-cientifico/grep-aedn>

[secretaria@fedn.es](mailto:secretaria@fedn.es)

En línea: <http://fedn.es/docs/grep/docs/isodieta2012.pdf>

contradican, por ejemplo, tanto lo que opina al respecto la FAO/OMS (6), como a los resultados de una revisión de la literatura que analizó 2.609 estudios (7), así como las conclusiones que se desprenden de una reciente revisión sistemática de la literatura científica llamada “Influencia del consumo de pan en el estado ponderal” (8). Asimismo, en el Estudio PREDIMED (aún en curso), datos preliminares sugieren que la Dieta Mediterránea, con una ingesta aproximada de 50-60 % de las Kcal totales en forma de hidratos de carbono, otorga un poder preventivo frente a muchas enfermedades (entre ellas el sobrepeso y la obesidad), mejorando el estado general de salud (9-11).

### Afirmación 2:

- *“Se ha clasificado, de forma equivocada, a los carbohidratos como nutrientes comparables a las proteínas y las grasas [...] el problema parte de una errónea interpretación del ciclo de Krebs, elaborado por el científico alemán Hans Adolf Krebs, y que le valió en 1953 el Premio Nobel de Fisiología y Medicina”.*

No se han hallado datos de sociedades de nutrición de reputación contrastada que den a entender que los carbohidratos sean clasificados como nutrientes comparables a las proteínas o a las grasas. Más bien al contrario, los expertos en el tema dedican capítulos enteros a detallar las funciones atribuibles a cada uno de dichos nutrientes, y a su particular y propio metabolismo (12,13). En cualquier caso, cuesta creer que el consenso mundial de científicos e investigadores de la dietética y nutrición humana esté equivocado, y sea una única persona, sin ninguna publicación científica a sus espaldas, la que desenmascare un error en el que también estarían implicados otros profesionales sanitarios.

### Afirmación 3:

- *“Desde hace mucho tiempo, debimos haber enseñado a la población que hay dos nutrientes esenciales que son proteínas y grasas”.*

Actualmente, la ingesta tanto de proteína como de grasa de la población general está muy por encima de las recomendaciones (datos contrastados con multitud de estudios sobre fisiología y nutrición humana), así que no tiene sentido promocionar su consumo. Por lo que respecta a la proteína, un estudio de seguimiento de 22.944 adultos europeos durante 10 años concluyó que el consumo prolongado de dietas pobres en carbohidratos y ricas en proteína se asocia a un aumento en la mortalidad total (14). En relación a la ingesta de grasas saturadas y de colesterol, sustancias asociadas a incrementos del riesgo cardiovascular (15), también está muy por encima de las recomendaciones en la población española. Así, la ingesta de Ácidos Grasos Saturados (AGT) ronda el 12% en la población española adulta (16), y el 14% en la población menor de 24 años (17), cuando se aconseja que no supere el 7% en ambos grupos de edad (15,18). En cuanto al Colesterol, la ingesta es, en adultos, de 164 miligramos por cada 1000 kcal, cuando se aconseja que no supere los 100 mg por cada 1000 kcal; y de 326 mg diarios en menores de 24 años (en este caso es una cifra absoluta), cuando se aconseja que no supere los 190 mg/día.

Por último, por lo que respecta a los Ácidos Grasos Trans (AGT), pese a que la ingesta europea cumplía las recomendaciones en el último estudio al respecto, llevado a cabo en 1999-2000 (menos del 1% de la energía ingerida) (19), el estilo de alimentación europea está cada vez más cercano al americano (29), que incumple claramente dicha recomendación (se ingiere un 2,7% de la energía a partir de AGT) (15). Tanto es así, que en la actualidad existe, dentro de la Estrategia NAOS (Nutrición, Actividad Física y prevención de la Obesidad), una campaña impulsada por el Ministerio de Sanidad y Consumo haciendo un llamamiento a la industria alimentaria y a las empresas de restauración colectiva para que disminuyan los niveles de ácidos grasos trans en sus productos, eso sí con carácter voluntario (21).

### Afirmación 4:



<http://www.fedn.es/a-actuacion/a-c-cientifico/grep-aedn>

[secretaria@fedn.es](mailto:secretaria@fedn.es)

En línea: <http://fedn.es/docs/grep/docs/isodieta2012.pdf>

- *“Con la pirámide [...] se ha venido recomendando un 55% de carbohidratos de igual forma para personas delgadas y con una extraordinaria actividad física que para aquellas otras que son obesas y, además, llevan una vida sedentaria. Esto significa que muchas personas con sobrepeso se- dentarias consumen mucho más combustible del que deberían”*

Los porcentajes, como el del 55% para los carbohidratos, están expresados sobre el total de la ingesta calórica (el 55% de la ingesta calórica total procedente de carbohidratos) y significan, por lo tanto, que a menor ingesta calórica, menor cantidad de carbohidratos a consumir, y viceversa (22). Este 55% se trata de una cifra relativa (similar para todo el mundo) que al aplicarse sobre el gasto energético total de cada individuo, se obtendrá una cifra absoluta de energía que ese individuo debe ingerir a través de los hidratos de carbono.

### **Afirmación 5:**

- *“Otra falacia que ha contribuido a dificultar la lucha contra la obesidad ha sido la de considerar a las frutas y las verduras como alimentos completos y nutritivos, que no engordan”*

Dicha afirmación, contradice de nuevo la evidencia científica y la postura de cientos de expertos de reconocido prestigio a nivel mundial en el ámbito de la ciencia de la dietética y la nutrición, además de contradecir también las recomendaciones de instituciones nacionales e internacionales de máxima reputación dedicadas a la promoción de la salud y a la prevención de la obesidad. Los estudios en humanos demuestran que tanto en la la prevención primaria de la obesidad como en su tratamiento, las frutas y hortalizas desempeñan un papel crucial. La Organización Mundial de la Salud (OMS), por ejemplo, afirma que existe evidencia convincente acerca de que las frutas y hortalizas disminuyen el riesgo de obesidad (22).

### **Afirmación 6:**

- *“Otro error, de acuerdo con Brugos, es la reiterada recomendación de que para adelgazar hay que comer menos, lo que produce desnutrición y puede conducir a la anorexia”.*

De nuevo la OMS, cita que la causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas (22). Hasta la fecha, todos los consensos nacionales e internacionales coinciden en aconsejar una disminución en la ingesta calórica que oscile entre 500 y 1000 kcal/día para perder peso (23-28), y esto incluye al más reciente consenso español de prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos (29).

### **Nota relativa a la responsabilidad**

Las informaciones y opiniones contenidas en este documento son fruto del trabajo conjunto del GREP-AEDN, como grupo sin personalidad jurídica propia que forma parte de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (AEDN), representando de manera autorizada en el ámbito científico-técnico a la AEDN, entidad con personalidad jurídica propia. Tales informaciones y opiniones expresan, por tanto, el parecer científico de la Asociación, en esencia contrastable objetivamente, por tener su base en la literatura científica y en las normas aplicables. En cuanto elaboradas en grupo de trabajo y estudio con metodología previamente protocolizada, no son hechas públicas en nombre de ninguno de los componentes a título personal, ni representan necesariamente y en todo caso la opinión personal particular de ninguno de ellos.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Isodieta [website]. Luís Sapler. Noticia: Un error en la clasificación de los carbohidratos favorece la obesidad. Agencia Efe [31/01/2012]. Disponible en: <http://es.isodieta.com/pdf/Agencia-Efe.pdf>
2. Burgos J. Isodieta (dieta isolipoproteica): adelgazante y revitalizadora. Madrid: Burgos J; 2008
3. Columbia State University. Wikipedia, the free encyclopedia; [actualización: 10 de junio de 2009; acceso: 5 de noviembre de 2009]. Disponible en: [http://en.wikipedia.org/wiki/Columbia\\_State\\_University](http://en.wikipedia.org/wiki/Columbia_State_University)
4. Bruemmer B, Harris J, Gleason P, Boushey CJ, Sheean PM, Archer S, Van Horn L. Publishing nutrition research: a review of epidemiologic methods. *J Am Diet Assoc.* 2009;109(10):1728-37.
5. Baladía E, Basulto J. Sistema de clasificación de los estudios en función de la evidencia científica. *Dietética y Nutrición Aplicada Basadas en la Evidencia (DNABE): una herramienta para el dietista-nutricionista del futuro.* *Act Diet.* 2008;12(1):11-9
6. Joint FAO WHO Scientific Update on Carbohydrates in Human Nutrition 2007. *European Journal of Clinical Nutrition* (2007) 61 (Suppl 1), S75-S99
7. Bravata DM, Sanders L, Huang J, Krumholz HM, Olkin I, Gardner CD, Bravata DM. Efficacy and safety of low-carbohydrate diets: a systematic review. *JAMA.* 2003;289(14):1837-50
8. Bautista Castaño I, Serra Majem LI. Influencia del consumo de pan en el estado ponderal: revisión sistemática. Madrid: Secretaría Técnica y de Comunicación Campaña pan cada día; 2009. Disponible en: <http://www.pancadadia.com/webdirectcms/webcmsgeneral/webcmsmanager/empresas/empresa187/ActividadesCientifica/I-187-1-0.pdf> [Consulta: 13/9/2009]
9. Babio N, Bulló M, Basora J, Martínez-González MA, Fernández-Ballart J, Márquez-Sandoval F, Molina C, Salas-Salvadó J; Nureta-PREDIMED Investigators. Adherence to the Mediterranean diet and risk of metabolic syndrome and its components. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2009;19(8):563-70
10. Razquin C, Martínez JA, Martínez-González MA, Bes-Rastrollo M, Fernández-Crehuet J, Martí A. A 3-year intervention with a Mediterranean diet modified the association between the rs9939609 gene variant in FTO and body weight changes. *Int J Obes (Lond).* 2010;34(2):266-72
11. Razquin C, Martínez JA, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, Estruch R, Martí A. A 3-year Mediterranean-style dietary intervention may modulate the association between adiponectin gene variants and body weight change. *Eur J Nutr.* 2010;49(5):311-9
12. Geissler C. Powers H. *Human Nutrition.* 11th Edition. United Kingdom: Elsevier, Churchill Livingstone. 2005
13. Benjamin Caballero, Editor(s)-in-Chief, *Encyclopedia of Food Sciences and Nutrition,* Academic Press, Oxford, 2003, Páginas 6020-6032
14. Trichopoulou A, Psaltopoulou T, Orfanos P, Hsieh CC, Trichopoulos D. Low-carbohydrate-high-protein diet and long-term survival in a general population cohort. *Eur J Clin Nutr.* 2007;61(5):575-81
15. American Heart Association Nutrition Committee. Diet and lifestyle recommendations revision 2006: a scientific statement from the American Heart Association Nutrition Committee. *Circulation.* 2006;114(1):82-96
16. Serra Majem LI, Aranceta Bartrina J, editores. *Nutrición y Salud Pública,* 2ª Ed. Masson 2006
17. Serra Majem LI, Aranceta Bartrina J, editores. *Nutrición infantil y juvenil. Estudio enKid.* Masson, Barcelona, 2004
18. American Heart Association; American Academy of Pediatrics. Dietary recommendations for children and adolescents: a guide for practitioners: consensus statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2005;112(13):2061-75



En línea: <http://fedn.es/docs/grep/docs/isodieta2012.pdf>

19. van de Vijver LP, Kardinaal AF, Couet C, Aro A, Kafatos A, Steingrimsdottir L, et al. Association between trans fatty acid intake and cardiovascular risk factors in Europe: the TRANSFAIR study. *Eur J Clin Nutr.* 2000;54(2):126-35
20. FAO. La población mediterránea abandona su dieta. 29 de julio de 2008, Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/newsroom/es/news/2008/1000871/index.html>
21. Estrategia NAOS (Nutrición, Actividad Física y prevención de la Obesidad). Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en: <http://www.naos.aesan.msps.es/csym/>. Acceso: 06/09/2011
22. World Health Organization. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. WHO Technical Report Series 916. WHO Geneva 2003
23. Arrizabalaga JJ, et al. Grupo de Trabajo sobre Obesidad de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. Recomendaciones y algoritmo de tratamiento del sobrepeso y la obesidad en personas adultas. *Med Clin (Barc).* 2004; 122(3):104-10
24. Salas-Salvadó J, Rubio MA, Barbany M, Moreno B; Grupo Colaborativo de la SEEDO. Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin (Barc)* 2007;128(5):184-96
25. National Institutes of Health/ National Heart, Lung, and Blood Institute. Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. National Institutes of Health/ National Heart, Lung, and Blood Institute; 2000
26. World Health Organization .The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. World Health Organization, 2007
27. Klein S, Burke LE, Bray GA, Blair S, Allison DB, Pi-Sunyer X, Hong Y, Eckel RH; American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism. Clinical implications of obesity with specific focus on cardiovascular disease: a statement for professionals from the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism: endorsed by the American College of Cardiology Foundation. *Circulation.* 2004;110(18):2952-67
28. Kumanyika SK, Obarzanek E, Stettler N, Bell R, Field AE, Fortmann SP, Franklin BA, Gillman MW, Lewis CE, Poston WC 2nd, Stevens J, Hong Y; American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention, Interdisciplinary Committee for Prevention. Population-based prevention of obesity: the need for comprehensive promotion of healthful eating, physical activity, and energy balance: a scientific statement from American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention, Interdisciplinary Committee for Prevention (formerly the expert panel on population and prevention science). *Circulation.* 2008;118(4):428-64.
29. Gargallo M, Basulto J, Breton I, Quiles J, Sala X, Salas-Salvadó J. Recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia para la prevención y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos (Consenso FESNAD-SEEDO). *Revista Española de Obesidad.* 2011; 9 (supl. 1): 1-78.

