



Dieta Flash (Dietflash®)

Postura de la Academia Española de Nutrición y Dietética

Autoría: Eduard Baladia^{1*}, Manuel Moñino¹, Martina Miserachs¹, Giuseppe Russolillo¹

1. Academia Española de Nutrición y Dietética.

* e.baladia@academianutricion.org

Declaración de Postura:

La Academia Española de Nutrición y Dietética considera, después de una evaluación exhaustiva, que el Método DietFlash® es una dieta o método que se comercializa para la pérdida de peso y que se anuncia abiertamente como dieta cetogénica. La literatura científica concluye de forma inequívoca que este tipo de dietas NO es más eficaz que otras dietas hipocalóricas convencionales (equilibradas en nutrientes) con una restricción energética similar, y que, aunque la cetosis podría beneficiar el control del apetito, una dieta hipocalórica convencional bien planeada, podría conseguir el mismo nivel de control de la saciedad. Asimismo, desde la Academia Española de Nutrición y Dietética expresamos preocupación por las personas que siguen dietas cetogénicas, pues no están exentas de posibles efectos adversos, especialmente en personas con comorbilidades (problemas hepáticos, renales, cardíacos y otras patologías metabólicas), por lo que siempre deben seguirse bajo la supervisión de un equipo de facultativos especializados. Finalmente, cabe subrayar que el modelo de negocio de DietFlash® parece basarse, al menos en parte, en la venta de alimentos, snacks, salsas, mermeladas, pan y cereales, postres, y un largo etcétera, que se presentan como imprescindibles y que se asignan inequívocamente a una de las fases en la que se promete la mayor parte del adelgazamiento. La Academia Española de Nutrición y Dietética entiende que el Método DietFlash® sugiere de forma implícita que estos productos “ayudarán en la pérdida de peso”, lo que sin lugar a dudas es una declaración de salud, y en consecuencia, y aunque la información disponible no permite la evaluación detallada de cada producto, podrían estar incumpliendo el (a) el REGLAMENTO (CE) No 1924/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 20 de diciembre de 2006 y (b) el REGLAMENTO (UE) 2016/1413 DE LA COMISIÓN que modifica el 432/2012, por el que se establece una lista

de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños, así como el Real Decreto 1907/1996, de 2 de agosto, sobre publicidad y promoción comercial de productos, actividades o servicios con pretendida finalidad sanitaria. En consecuencia, la Academia Española de Nutrición y Dietética insta a la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición a verificar que los productos DietFlash® cumplen con la legislación vigente y a que se retire cualquier testimonio de casos de éxito de la página web, además de alertar a la población de que seguir una dieta cetogénica no está exenta de riesgos.

Fecha de última actualización: 27 de julio de 2023

Contenido

Declaración de Postura:	1
Introducción y justificación.....	4
Consideraciones que justifican la postura.....	6
1. Porque no tiene sustento científico.....	6
2. Porque cumple las características que definen a las dietas fraudulentas o los métodos fraudulentos para perder peso 7	
3. Las dietas cetogénicas no han demostrado ser superiores para la pérdida de peso corporal que otras opciones terapéuticas con la misma restricción calórica y que incluyan más cantidad de hidratos de carbono (dietas hipocalóricas convencionales)	9
4. El Método DietFlash® induce cetosis, por lo que no es adecuado para toda la tipología de pacientes y debe existir un seguimiento estricto por parte de un equipo sanitario interdisciplinar y especializado.....	10
5. El Método DietFlash® hace promesas que pueden cumplirse igualmente con una dieta hipocalórica convencional.....	12
6. Algunas prácticas de promoción del Método Dietflash® podrían incumplir la legislación vigente.....	13
7. En la página del Método DietFlash® aún se muestran testimonios de éxito que podrían no ser legales según la legislación vigente.....	15
8. Conclusiones.....	15
Referencias	17

Reconocimiento

Este informe actualiza una Declaración de Postura elaborada por el Grupo de Revisión Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas adoptada en octubre de 2012: Basulto J, Baladía E, Manera M, San Mauro I, Mielgo J, Babio N, Amigó P. Postura del GREP-AEDN sobre la “Dieta Flash”. Octubre de 2012. [Monografía en Internet]. [Citado 17 de 03 de 2023]. Disponible en: <http://fedn.es/docs/grep/docs/dieta-flash.pdf>

Los autores/as de la Declaración de Postura de 2012 no han participado en la actualización y no tienen por qué estar de acuerdo con lo que este informe desarrolla.

Revisión

Documento revisado por el Comité Científico de la Academia Española de Nutrición y Dietética, constituido en 2023 por: Néstor Benítez Brito; Alicia Bustos; Francisco Celdrán; María Colomer; Cristina Julián Almárcegui; M^a Cruz Martínez; Manuel Moñino; Alma Palau; Mar Ruperto; Giuseppe Russolillo; Alicia Salido; Alba M. Santaliestra Pasías; Mercedes Soto; Eva Trescastro; Claudia Urdangarín Fernández.

Documento sujeto a exposición del Cuerpo de Académicos de la Academia Española de Nutrición y Dietética.

Introducción y justificación

La obesidad, considerada durante mucho tiempo como un factor de riesgo (1), actualmente ha sido considerada por algunos órganos oficiales como la Organización Mundial de la salud y la Comisión Europea, como una enfermedad (2–4).

La obesidad reduce los años de vida en salud y es la causa de una gran parte de la carga de enfermedad que sufre la población mundial (5). La tendencia poblacional en relación al exceso de peso corporal sigue creciendo en población adulta e infantil alcanzando cotas de verdadera epidemia tanto en España (6), como en el resto de Europa (7).

El manejo terapéutico de la obesidad se centra en la modificación de estilos de vida, con un énfasis específico en el uso de dietas terapéuticas (8). No obstante, dada su etiología multifactorial, el enfoque terapéutico de la obesidad, pueda requerir un abordaje psicoterapéutico y/o farmacológico (9) o incluso, quirúrgico (10).

La dificultad para mantener a largo plazo una terapia dietética en el manejo de la obesidad que modifique el estilo de vida, así como la alta exposición a entornos alimentarios donde es más fácil y asequible acceder a alimentos poco saludables, y posiblemente, la falta de dietistas-nutricionistas en la sanidad pública, provoca que, de forma periódica, emerjan métodos y productos milagrosos que prometen soluciones fáciles a esta compleja enfermedad. Este tipo de dietas y productos se caracterizan por prometer una eficacia rápida, definitiva y sin apenas esfuerzos, y exageran las propiedades de algunos alimentos, nutrientes o de un patrón de consumo, que van más allá de lo que las pruebas científicas permiten afirmar. En la mayoría de los casos, tienen un interés comercial directo por la venta de productos específicos asociados a la dieta, o indirecto, por la existencia de un mercado de productos o programas, que, sin ser necesarios para conseguir los objetivos de pérdida de peso, se comercializan como si lo fueran.

Según la página web de la Dieta Flash (<https://dietflash.es/metodo-dietflash-dieta-normoproteica-2/>; consulta 17/03/2023), se trata de una dieta normoproteica en la que se siguen tres grandes periodos:

1. Periodo de adelgazamiento (Fase 1 a 3) :

- a. Aporte diario de proteínas necesario para el mantenimiento de la masa muscular.
- b. Limitar los glúcidos a menos de 50 gramos al día.
- c. Generar cuerpos cetónicos para aportar energía necesaria para el sistema nervioso central y eliminar la sensación de hambre.
- d. Mantener en límites de normalidad el nivel de glucemia (azúcar en sangre).

- e. En esta etapa estricta perderás hasta dos terceras partes del total del peso sobrante.
- f. Forman parte de este periodo las fases 1 a 3, en la que se indica literalmente: “Para empezar, tomarás cinco o seis productos proteïnados: uno con el desayuno, otro a media mañana, otro a mediodía, uno por la tarde y uno más por la noche. **Estos cinco son obligatorios**”.

2. Periodo de reincorporación de los alimentos:

- a. Desaparece la cetosis y procederemos a la total reintroducción programada de los nutrientes glúcidos y grasos.
- b. Lo más importante en este momento es mantener un ritmo nutricional adecuado a lo largo del día y ajustar los alimentos más idóneos a las diferentes horas.
- c. Iniciar un programa adecuado de actividad física basado fundamentalmente en ejercicios de musculación.
- d. Forman parte de este periodo las fases 4 y 5.

3. Periodo de Mantenimiento:

- a. Reintroducción de una dieta completa y variada y eliminaremos los elementos proteicos de soporte de etapas anteriores
- b. Organizar el ritmo nutricional (rutinas de horario) y la selección de nutrientes (tipos y cantidades).
- c. Aprender procedimientos para corregir desviaciones.
- d. Establecer sistemas de control y soporte psicológico a la autoestima y al valor de lo conseguido.
- e. Forma parte de este periodo la fase 6

Por lo que el Método DietFlash[®] basa su intervención (adelgazamiento) en una dieta cetogénica, aproximadamente hasta haber superado el 70-80% del objetivo de reducción de peso planteado y la toma de suplementos de forma obligatoria.

En consecuencia, al menos parte del plan de negocio de Dieflash[®] se sustenta en la venta de alimentos completos (se entiende para sustituir una toma), complementos nutricionales, snacks, salsas, mermeladas, pan y cereales, postres, y un largo etcétera, y que son de uso obligatorio en al menos la Fase 1 de adelgazamiento (se indica explícitamente dicha obligatoriedad y se indica que en esta fase se perderá el 65% del peso objetivo), por lo que se entiende puede ser una fase de larga duración.

Si bien las dietas hipocalóricas cetogénicas podrían conseguir una pérdida de peso en los pacientes con exceso de grasa corporal, las dietas hipocalóricas convencionales (equilibradas en nutrientes) también serían adecuadas para conseguir dicho objetivo, y cabe mencionar que las dietas cetogénicas podrían no estar exentas de riesgos.

Incluso las intervenciones más eficaces en las que se sugiere cierto grado de posibles efectos adversos, deben justificarse de forma adecuada. Su uso no justificado puede suponer riesgos directos e indirectos para la sociedad, que se traducen principalmente en: potenciales daños y efectos adversos para los usuarios de forma no justificada, gasto económico innecesario en productos, aumento de la carga de enfermedad y peor pronóstico para el tratamiento del exceso de peso y las comorbilidades.

A raíz de la publicidad realizada por el llamado Método DietFlash[®], y teniendo en cuenta el Código Deontológico de la profesión de Dietista-Nutricionista (11), la Academia Española de Nutrición y Dietética se ha visto en la obligación de emitir una opinión científica sobre esta “dieta”. El objetivo que se persigue 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.

En consecuencia, en este documento se examinan, entre otros, si la dieta cetogénica es claramente superior a las dietas hipocalóricas convencionales (equilibradas en nutrientes), así como la posibilidad de que las promesas del Método Dietflash[®] estén acordes al conocimiento científico más actual.

Consideraciones que justifican la postura

1. Porque no tiene sustento científico.

No se ha hallado ningún estudio en humanos que haya evaluado su efectividad y seguridad después de consultar múltiples bases de datos. Las estrategias adaptadas a la sintaxis de cada base de datos fueron las siguientes.

PubMed/Medline: "Diet flash"[tiab] OR "Dietflash"[tiab] OR OR "Dieta flash"[tiab] OR "Flash diet"[tiab] OR "FlashDiet"[tiab]

Embase: 'Diet flash':ti,ab OR Dietflash:ti,ab OR OR 'Dieta flash':ti,ab OR 'Flash diet':ti,ab OR FlashDiet:ti,ab

CINAHL: (TI "Diet flash" OR AB "Diet flash") OR (TI Dietflash OR AB Dietflash) OR OR (TI "Dieta flash" OR AB "Dieta flash") OR (TI "Flash diet" OR AB "Flash diet") OR (TI FlashDiet OR AB FlashDiet)

Web of Science: (TI="Diet flash" OR AB="Diet flash") OR (TI=Dietflash OR AB=Dietflash) OR OR (TI="Dieta flash" OR AB="Dieta flash") OR (TI="Flash diet" OR AB="Flash diet") OR (TI=FlashDiet OR AB=FlashDiet)

Scopus: TITLE-ABS("Diet flash") OR TITLE-ABS(Dietflash) OR OR TITLE-ABS("Dieta flash") OR TITLE-ABS("Flash diet") OR TITLE-ABS(FlashDiet)

2. Porque cumple las características que definen a las dietas fraudulentas o los métodos fraudulentos para perder peso

Características de las dietas fraudulentas o de los métodos fraudulentos para perder peso.	Ejemplos de declaraciones que aparecen en la web de DietFlash® (https://dietflash.es/ ; fecha de acceso: 17 de marzo de 2023) o en el libro “La nueva Dieta Flash 2020”
Prometen resultados "rápidos".	“Inmediatez de resultados. Perderás entre siete y diez kilos al mes en la fase estricta y reducirás volumen y tejidos grasos”. La pérdida es mucho más rápida que en otras dietas. [Conseguirás] Adelgazar más deprisa que con cualquier otro método.
Prometen resultados "mágicos"	“La dieta normoproteica aprovecha las peculiaridades del motor metabólico del ser humano para conducir el consumo de energía diaria hacia la combustión de los depósitos de reservas del cuerpo”.
Prohíben el consumo de un alimento o grupo de alimentos.	En la etapa de dieta estricta perteneciente a la fase de adelgazamiento, deberán “los glúcidos a menos de 50 gramos al día”.
Exageran la realidad científica de un nutriente	El Método DietFlash® se autclasifica como dieta cetogénica limitando el consumo de hidratos de carbono a 50gramos al día durante la fase de adelgazamiento, sosteniéndose y dando a entender que es la única que permite adelgazar de forma eficaz y sin sensación de hambre. Tal y como se argumentará más adelante, las dietas cetogénicas no con mostrado ser superiores a las dietas hipocalóricas convencionales.
Aconsejan productos dietéticos a los que se atribuyen propiedades extraordinarias.	En su tienda existen al menos 89 productos que de forma directa se recomiendan para la fase 1, que constituye una de las fases de adelgazamiento más pronunciado, atribuyendo de forma indirecta a dicho productos la propiedad de adelgazar. Además, el consumo de al menos 5 de dichos productos es obligatorio.

	En fase 1 se dice [cita textual]: “Para empezar, tomarás cinco o seis productos proteinados: uno con el desayuno, otro a media mañana, otro a mediodía, uno por la tarde y uno más por la noche. Estos cinco son obligatorios. ”
Incluyen relatos, historias o testimonios para aportar credibilidad	“La dieta de equilibrio normoproteico con el que han adelgazado más de 30 millones de personas en todo el mundo” [Portada del libro “La nueva Dieta Flash 2020”] A través de su perfil de Facebook (https://www.facebook.com/dietflashmedical/), se pueden encontrar algunos testimonios, como el de Marta*.
Contienen afirmaciones que contradicen a colectivos sanitarios de reputación reconocida	La mayor parte de las afirmaciones anteriores contradicen a los colectivos sanitarios de reputación conocida.

*Testimonio de Marta, publicado el 2 de agosto de 2022 (<https://www.facebook.com/dietflashmedical/videos/hoy-en-testimonios-dietflash-marta-clienta-de-dietflash-cornell%C3%A0-nos-cuenta-su-e-1692583634452689/>). Imagen pública de la entrada:

DietFlash Medical
2 de agosto de 2022 · 🌐

Hoy en testimonios Dietflash Marta, cliente de Dietflash Cornellà, nos cuenta su experiencia con el método que empezó en enero y lleva unos 20kg perdidos.

Resalta que es una dieta muy fácil de hacer en la que no se pasa nada de hambre y ansiedad. También destaca que el método Dietflash es maravillo por nuestro equipo que está al pie del cañón ayudándola y guiándola en los pasos a seguir en todo momento. Por fin, después de probar otras dietas y fracasar, gracias a Dietflash ... [Ver más](#)

df.
comunicación

semana tras semana guiándote y explicándote todos los pasos

0:26 / 0:43

3. Las dietas cetogénicas no han demostrado ser superiores para la pérdida de peso corporal que otras opciones terapéuticas con la misma restricción calórica y que incluyan más cantidad de hidratos de carbono (dietas hipocalóricas convencionales)

Aunque algunas revisiones sistemáticas concluyen que las dietas cetogénicas podrían tener efectos beneficiosos superiores a las hipocalóricas convencionales, la mayoría de estas revisiones reportan problemas metodológicos que conllevan a que sus conclusiones deban tomarse con mucha cautela.

En primera instancia, muchas de las revisiones sistemáticas evalúan el impacto de dietas de muy bajo aporte calórico que además son cetogénicas (12–15), comparándolas con otras de menor reducción energética, lo que explicaría en parte la diferencia en la pérdida de peso, por lo que esa pérdida no podría ser atribuible al hecho de ser cetogénica. En todo caso, la Dieta Flash no es una dieta de muy bajo aporte calórico (a priori, aunque tampoco lo dejan claro), por lo que las revisiones que evaluaron el impacto de las dietas muy bajas en calorías no fueron tenidas en cuenta para la toma de decisiones en este documento de postura (aunque pueden consultarse en la literatura citada anteriormente).

En la revisión de Zhou C et al. 2022 (16), en la que se evaluaba el impacto de las dietas cetogénicas en el peso corporal en personas con sobrepeso y diabetes tipo 2, se incluyeron algunos estudios con dietas cetogénicas de restricción energética más moderada. Los resultados del metaanálisis global estarían sesgados por la inclusión de estudios que evaluaron dietas de muy bajo aporte calórico y cetogénicas, en algunos de los cuales el grupo comparador fue además la dieta convencional con menor grado de restricción energética. De los 4 estudios que habrían evaluado las dietas cetogénicas de restricción energética más moderada *versus* las dietas hipocalóricas convencionales, sólo 1 estudio reportó beneficios de la dieta cetogénica en el peso corporal estadísticamente superiores a la dieta convencional. Otra revisión parecida y publicada el mismo año (17), también incluyó estudios con dietas de muy bajo aporte calórico además de cetogénicas, comparándolas con dietas hipocalóricas convencionales con una menor restricción calórica. En este caso, de los 7 estudios incluidos, solo 4 habrían realizado la comparación de interés para esta declaración de postura, y en todos ellos hubo mayor pérdida de peso en el grupo de dieta cetogénica en comparación a la hipocalórica convencional.

En la revisión de Hyun Suk et al. 2021 (18), se revisó el impacto de dieta cetogénica y ejercicio físico frente a un grupo control. No quedó claro si en cada uno de los estudios incluidos, el comparador también recibió actividad física, condición que sería necesaria para poder ver el impacto de la dieta cetogénica sin el efecto de la actividad física. En todo caso, y pese a las

conclusiones de los autores/as, en la representación gráfica de resultados (*forest plot*) se puede observar como la intervención no arrojó resultados estadísticamente significativos para el peso corporal, en el IMC ni en ningún otro parámetro exceptuando la circunferencia de la cadera, en comparación al grupo control.

También en una publicación española de 2019 (19), en la que también se revisó el impacto de dieta cetogénica y ejercicio físico frente a un grupo control, además de no quedar claro si en cada uno de los estudios incluidos, el comparador también recibió actividad física, los autores no realizaron un metaanálisis adecuado para establecer la diferencia entre la pérdida de peso y de grasa corporal del grupo intervención y el grupo control, llegando en consecuencia a conclusiones erróneas o sesgadas.

En la revisión de la *National Lipid Association Nutrition and Lifestyle Task Force* de Estados Unidos, publicada en 2019 (20), el equipo revisor concluyó que “según la evidencia revisada, las dietas bajas y muy bajas en carbohidratos [cetogénicas] no son superiores a otros enfoques dietéticos para la pérdida de peso. Estas dietas pueden tener ventajas relacionadas con el control del apetito, la reducción de triglicéridos y la reducción del uso de medicamentos en el control de la diabetes tipo 2”.

En conclusión, hay varias revisiones sistemáticas que, cuando se evalúan sólo los estudios en los que se realizan comparaciones justas (dieta cetogénica de restricción energética moderada *versus* dieta hipocalórica con restricción energética parecida), la pérdida de peso en ambos grupos es similar.

4. El Método DietFlash® induce cetosis, por lo que no es adecuado para toda la tipología de pacientes y debe existir un seguimiento estricto por parte de un equipo sanitario interdisciplinar y especializado

A pesar de que en su página web se indica que es un método seguro por aportar una cantidad de proteínas adecuada, la preocupación de la Academia Española de Nutrición y Dietética viene dada por la producción de cuerpos cetónicos. En la propia página de DietFlash® se indica claramente que durante algunas fases de la dieta se busca la cetogénesis como estrategia de adelgazamiento. Teniendo en cuenta que los beneficios de esta estrategia podrían no superar los beneficios de otros enfoques convencionales, cabe pensar si los posibles daños son gestionables y asumibles, los cuales dependerán de los niveles de cuerpo cetónicos que se produzcan. En la tabla 1 (21) se muestran los niveles de cuerpos cetónicos en sangre considerados como normales, y sus diferentes niveles de alteración.

Cut points for ketosis/DKA and corresponding remedial actions

Blood ketone (BHB) level	Urine ketone*	Remedial actions
<0.6 mmol/L (normal)	Negative	No action needed
0.6–1.5 mmol/L (ketonemia)	Trace or small	Treat as follows or per clinician instructions: <ul style="list-style-type: none"> • Ingest 15–30 g rapidly absorbed carbohydrate and maintain fluid consumption (300–500 mL) hourly • Administer rapid-acting insulin based on carbohydrate intake (hourly) • Check blood/urine ketones (every 3–4 h) until resolution • Check blood glucose frequently to avoid hyperglycemia and hypoglycemia Seek medical attention if levels persist and symptoms present
1.6–3.0 mmol/L (impending DKA)	Moderate	Follow treatment recommendations listed above Consider seeking immediate medical attention
>3.0 mmol/L (probable DKA)	Large to very large	Seek immediate medical attention

BHB, β -hydroxybutyrate.

*Urine ketone concentrations are dependent on hydration and other factors; these values do not closely correlate with blood BHB levels.

No se ha encontrado ningún estudio en los que se haya evaluado el nivel de cetosis alcanzado con el Método Dietflash[®], por lo que no resulta posible saber si produce niveles de cetosis que pudieran ser perjudiciales para la salud de aquellas personas que lo siguen. De esta forma, si bien el posible beneficio puede extrapolarse de otros estudios con dietas parecidas (ver apartado anterior para entender que las dietas cetogénicas como el Método Dietflash[®] no han mostrado ser superiores para la pérdida de peso en comparación a una dieta hipocalórica convencional), el nivel de seguridad sólo podrá asegurarse con estudios específicos realizados con este método.

La literatura científica informa de algunos efectos adversos que derivan, potencialmente, del seguimiento de una dieta cetogénica (22). Una revisión crítica de la literatura publicada en 2020 (23) sugiere que, a pesar de que los estudios de efectos adversos existentes son pocos, de baja calidad y aún muy incipientes, la presencia de comorbilidades que implican patología hepática, renal y cardíaca y, en definitiva cualquier otra comorbilidad, deben evaluarse de forma individualizada y por especialistas en cada campo antes de iniciar una intervención terapéutica que implique una dieta cetogénica, para asegurar un buen balance riesgo de daños-coste-beneficio.

En todo caso, cuando se utiliza una dieta que produce cetosis, es necesario **un seguimiento intensivo por parte de un equipo sanitario interdisciplinar y especializado.**

5. El Método DietFlash® hace promesas que pueden cumplirse igualmente con una dieta hipocalórica convencional

En la página web del Método DietFlash® (<https://dietflash.es/metodo-dietflash-dieta-normoproteica-2/>; consulta 17/03/2023) se comunican algunas promesas que el método no podrá cumplir mejor que las dietas hipocalóricas convencionales.

Aunque pueda aceptarse que una menor sensación de hambre podría ser una promesa que se podría cumplir con este tipo de dieta debido al efecto de los cuerpos cetónicos (24), una dieta hipocalórica convencional bien planificada también puede aportar una excelente sensación de saciedad, sin ansiedad por la comida y fácil de seguir. Resulta una falacia pensar que sólo este método lo puede conseguir.

Por lo que respecta a la rapidez, tal y como se ha mencionado en apartados anteriores, la dieta cetogénica sólo conseguiría una pérdida de peso más pronunciada que la dieta hipocalórica convencional en los casos en que la restricción energética sea superior, es decir en los casos en que se realice una dieta de muy bajo aporte calórico y cetogénica (12–15), y por lo tanto no es un hecho atribuible a que sea una dieta muy baja en carbohidratos.

De hecho, debemos aceptar que se podrá obtener la misma cantidad de pérdida de peso mediante una dieta de muy bajo aporte calórico convencional que con una dieta de muy bajo aporte calórico cetogénica. Asimismo, cabe tener en cuenta que una rápida pérdida de peso no siempre se traduciría en una mejor estrategia de pérdida de peso. De hecho, en la literatura científica está bien descrito que la rápida pérdida de peso al inicio de una dieta de muy bajo aporte calórico (VLCD), puede conllevar un aumento del riesgo efectos adversos. En la guía *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) (8) se evaluó de forma extensiva los posibles efectos adversos, concluyéndose tras el análisis 6 estudios (25–29), que el seguimiento de la una VLCD:

- al cabo de un año podría resultar en una mayor tasa de ingestas compulsivas comparado con dietas de bajo aporte energético,
- no está claro si el uso de VLCD podría conducir a un estado de depresión (diagnosticada), sin embargo, los estudios indican una mayor tasa de “tendencias depresivas” en personas que usan VLCD,
- en usuarios de VLCD podría aumentarse la tasa de estreñimiento, diarrea, cálculos biliares y aumento de ácido úrico sérico no relacionado con aumento de episodios de gota.

Finalmente, según un metaanálisis publicado en 2016 en la que se incluyeron 27 estudios (30), la restricción energética mantenida a través de una VLCD, podría suponer una pérdida de masa muscular y una disminución de la fuerza de varios grupos musculares.

6. Algunas prácticas de promoción del Método Dietflash® podrían incumplir la legislación vigente

Según el Real Decreto 1907/1996, de 2 de agosto, sobre publicidad y promoción comercial de productos, actividades o servicios con pretendida finalidad sanitaria (31), queda prohibida cualquier clase de publicidad o promociones directa o indirecta, masiva o individualizada, de productos, materiales, sustancias, energías o métodos con pretendida finalidad sanitaria en los siguientes casos:

- Que sugieran propiedades específicas adelgazantes o contra la obesidad.
- Que proporcionen seguridades de alivio o curación cierta.
- Que pretendan aportar testimonios de profesionales sanitarios, de personas famosas o conocidas por el público o de pacientes reales o supuestos, como medio de inducción al consumo.
- Que atribuyan a determinadas formas, presentaciones o marcas de productos alimenticios de consumo ordinario concretas y específicas propiedades preventivas, terapéuticas o curativas.
- Que utilicen el término «natural» como característica vinculada a pretendidos efectos preventivos o terapéuticos.
- Que atribuyan a los productos alimenticios, destinados a regímenes dietéticos o especiales, propiedades preventivas, curativas u otras distintas de las reconocidas a tales productos conforme a su normativa especial.
- Y, en general, que atribuyan efectos preventivos o terapéuticos específicos que no estén respaldados por suficientes pruebas técnicas o científicas acreditadas y expresamente reconocidas por la Administración sanitaria del Estado.

El modelo de negocio del Método DietFlash® podría estar basado, al menos en parte, en la venta de alimentos, snacks, salsas, mermeladas, pan y cereales, postres, y un largo etcétera, que son de uso obligatorio e inequívocamente asignados a una de las fases en la que se promete la mayor parte del adelgazamiento.

En la tienda de la página web (<https://dietflash.es/tienda/>; consulta 17/03/2023) del método existen hasta 89 productos asignados de forma inequívoca a la fase 1 del método, que recordemos es la fase en la que se promete mayor adelgazamiento. Cabe resaltar también que, en esta fase, se indica de forma inequívoca que “tomarás cinco o seis productos proteínados: uno con el desayuno, otro a media mañana, otro a mediodía, uno por la tarde y uno más por la noche. Estos cinco son obligatorios”.

Aunque en los productos no se hace de forma explícita ninguna declaración de salud o reducción de riesgo de enfermedad que indique claramente que su consumo “te ayudará a perder peso” (o similar), el hecho de que su uso sea obligatorio en la fase en la se promete una mayor pérdida de peso, hace que la Academia Española de Nutrición y Dietética entienda que los productos del Método DietFlash® incluyen una declaración implícita de salud que sugiere que “ayudarán en la pérdida de peso”.

Entre los productos vendidos en su tienda y ligados a la fase 1 de adelgazamiento (<https://dietflash.es/tienda/>), hay alimentos o preparaciones de consumo ordinario que por estar vinculados a la fase 1, se le atribuyen de forma indirecta propiedades preventivas, terapéuticas o curativas. Asimismo, y si bien no se ha podido comprobar, existen productos que podrían considerarse productos alimenticios destinados a regímenes dietéticos o especiales.

En consecuencia, la Academia entiende que estos productos deberían cumplir con el Real Decreto 1907/1996, de 2 de agosto, sobre publicidad y promoción comercial de productos, actividades o servicios con pretendida finalidad sanitaria, así como la legislación aplicable a los alimentos y a los productos destinados a regímenes dietéticos especiales, específicamente: (a) el REGLAMENTO (CE) No 1924/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 20 de diciembre de 2006 relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos (32) a por el que también deben registrarse los complementos nutricionales, así como la legislación de aplicable a (b) los “alimentos destinados a ser utilizados en dietas de bajo valor energético para la reducción de peso”, en específico la legislación aplicable a “los sustitutivos de comidas para el control de peso corporal” es decir el REGLAMENTO (UE) 2016/1413 DE LA COMISIÓN de 24 de agosto de 2016 que modifica el Reglamento (UE) N° 432/2012, por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños (33,34). En dicho reglamento se establecen contenidos energéticos mínimos, una composición de proteínas y aminoácidos específica y un aporte de minerales y vitaminas que es dudoso que dichos productos puedan aportar, aunque con la información que se ofrece en la página web no se ha podido evaluar su adecuación.

En consecuencia, la Academia española de Nutrición y Dietética insta a Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, como autoridad competente en España, a que evalúe si los productos comercializados bajo la marca DietFlash® y asociados a la fase 1 de adelgazamiento, cumplen o no con la legislación vigente citada anteriormente.

7. En la página del Método DietFlash® aún se muestran testimonios de éxito que podrían no ser legales según la legislación vigente

Existen en la página web algunos testimonios de personas que declaran haber seguido el método y que podrían entrar incumplir la legislación vigente, en concreto, el Real Decreto 1907/1996, de 2 de agosto, sobre publicidad y promoción comercial de productos, actividades o servicios con pretendida finalidad sanitaria (31).

8. Conclusiones

La Academia Española de Nutrición y Dietética considera, después de una evaluación exhaustiva, que el Método DietFlash® es una dieta o método que se comercializa para la pérdida de peso y que se anuncia abiertamente como dieta cetogénica. La literatura científica concluye de forma inequívoca que este tipo de dietas NO es más eficaz que otras dietas hipocalóricas convencionales (equilibradas en nutrientes) con una restricción energética similar, y que, aunque la cetosis podría beneficiar el control del apetito, una dieta hipocalórica convencional bien planeada, podría conseguir el mismo nivel de control de la saciedad. Asimismo, desde la Academia Española de Nutrición y Dietética expresamos preocupación por las personas que siguen dietas cetogénicas, pues no están exentas de posibles efectos adversos, especialmente en personas con comorbilidades (problemas hepáticos, renales, cardíacos y otras patologías metabólicas), por lo que siempre deben seguirse bajo la supervisión de un equipo de facultativos especializados. Finalmente, cabe subrayar que el modelo de negocio de DietFlash® parece basarse, al menos en parte, en la venta de alimentos, snacks, salsas, mermeladas, pan y cereales, postres, y un largo etcétera, que se presentan como imprescindibles y que se asignan inequívocamente a una de las fases en la que se promete la mayor parte del adelgazamiento. La Academia Española de Nutrición y Dietética entiende que el Método DietFlash® sugiere de forma implícita que estos productos “ayudarán en la pérdida de peso”, lo que sin lugar a dudas es una declaración de salud, y en consecuencia, y aunque la información disponible no permite la evaluación detallada de cada producto, podrían estar

incumpliendo el (a) el REGLAMENTO (CE) N° 1924/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 20 de diciembre de 2006 y (b) el REGLAMENTO (UE) 2016/1413 DE LA COMISIÓN que modifica el 432/2012, por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños, así como el Real Decreto 1907/1996, de 2 de agosto, sobre publicidad y promoción comercial de productos, actividades o servicios con pretendida finalidad sanitaria. En consecuencia. La Academia Española de Nutrición y Dietética insta a la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición a verificar que los productos DietFlash® cumplen con la legislación vigente y a que se retire cualquier testimonio de casos de éxito de la página web, además de alertar a la población de que seguir una dieta cetogénica no está exenta de riesgos.

Referencias

1. Basulto J, Manera M, Baladia E. Postura del GREP-AEDN: la obesidad como enfermedad. *Actividad Dietética* 2 (2008) 98-9.
2. European Commission. Health Promotion Knowledge Gateway: Obesity Prevention [website]. Disponible en: <https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/obesity> [consulta: 12/12/2022].
3. World Health Organization (WHO). International Classification of Diseases for Mortality and Morbidity Statistics. 11th Revision; 2022.
4. Burki T. European Commission classifies obesity as a chronic disease. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 1 de julio de 2021;9(7):418.
5. Abarca-Gómez L, Abdeen ZA, Hamid ZA, Abu-Rmeileh NM, Acosta-Cazares B, Acuin C, et al. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*. 16 de diciembre de 2017;390(10113):2627-42.
6. Aranceta-Bartrina J, Pérez-Rodrigo C, Alberdi-Aresti G, Ramos-Carrera N, Lázaro-Masedo S. Prevalence of General Obesity and Abdominal Obesity in the Spanish Adult Population (Aged 25-64 Years) 2014-2015: The ENPE Study. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. junio de 2016;69(6):579-87.
7. WHO Regional Office for Europe. Obesity. Data and statistics. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/obesity/data-and-statistics>.
8. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Identification, assessment and management of overweight and obesity in children, young people and adults. *Nice Guidelines: United Kingdom*; 2022.
9. Padwal R, Li SK, Lau DCW. Long-term pharmacotherapy for obesity and overweight. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;2003(3):CD004094.
10. Colquitt JL, Pickett K, Loveman E, Frampton GK. Surgery for weight loss in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 8 de agosto de 2014;2014(8):CD003641.
11. España CCG de DN de. Código Deontológico de la profesión de Dietista-Nutricionista (D-N) en España. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. 18 de febrero de 2018;22:2-29.
12. Bueno NB, de Melo ISV, de Oliveira SL, da Rocha Ataíde T. Very-low-carbohydrate ketogenic diet v. low-fat diet for long-term weight loss: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Nutr*. octubre de 2013;110(7):1178-87.

13. Muscogiuri G, Ghoch ME, Colao A, Hassapidou M, Yumuk V, Busetto L. European Guidelines for Obesity Management in Adults with a Very Low-Calorie Ketogenic Diet: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Obesity facts*. 21 de abril de 2021;14(2):222-45.
14. Castellana M, Conte E, Cignarelli A, Perrini S, Giustina A, Giovannella L, et al. Efficacy and safety of very low calorie ketogenic diet (VLCKD) in patients with overweight and obesity: A systematic review and meta-analysis. *Rev Endocr Metab Disord*. marzo de 2020;21(1):5-16.
15. Rafiullah M, Musambil M, David SK. Effect of a very low-carbohydrate ketogenic diet vs recommended diets in patients with type 2 diabetes: a meta-analysis. *Nutr Rev*. 10 de febrero de 2022;80(3):488-502.
16. Zhou C, Wang M, Liang J, He G, Chen N. Ketogenic Diet Benefits to Weight Loss, Glycemic Control, and Lipid Profiles in Overweight Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trails. *Int J Environ Res Public Health*. 22 de agosto de 2022;19(16):10429.
17. Zaki HA, Iftikhar H, Bashir K, Gad H, Samir Fahmy A, Elmoheen A. A Comparative Study Evaluating the Effectiveness Between Ketogenic and Low-Carbohydrate Diets on Glycemic and Weight Control in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*. mayo de 2022;14(5):e25528.
18. Lee HS, Lee J. Effects of Combined Exercise and Low Carbohydrate Ketogenic Diet Interventions on Waist Circumference and Triglycerides in Overweight and Obese Individuals: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 19 de enero de 2021;18(2):828.
19. Martín-Moraleda E, Delisle C, Collado Mateo D, Aznar-Lain S. [Weight loss and body composition changes through ketogenic diet and physical activity: a methodological and systematic review]. *Nutr Hosp*. 17 de octubre de 2019;36(5):1196-204.
20. Kirkpatrick CF, Bolick JP, Kris-Etherton PM, Sikand G, Aspary KE, Soffer DE, et al. Review of current evidence and clinical recommendations on the effects of low-carbohydrate and very-low-carbohydrate (including ketogenic) diets for the management of body weight and other cardiometabolic risk factors: A scientific statement from the National Lipid Association Nutrition and Lifestyle Task Force. *J Clin Lipidol*. 2019;13(5):689-711.e1.
21. Danne T, Garg S, Peters AL, Buse JB, Mathieu C, Pettus JH, et al. International Consensus on Risk Management of Diabetic Ketoacidosis in Patients With Type 1 Diabetes Treated With Sodium-Glucose Cotransporter (SGLT) Inhibitors. *Diabetes Care*. junio de 2019;42(6):1147-54.
22. Acharya P, Acharya C, Thongprayoon C, Hansrivijit P, Kanduri SR, Kovvuru K, et al. Incidence and Characteristics of Kidney Stones in Patients on Ketogenic Diet: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Diseases*. 25 de mayo de 2021;9(2):39.
23. Watanabe M, Tuccinardi D, Ernesti I, Basciani S, Mariani S, Genco A, et al. Scientific evidence underlying contraindications to the ketogenic diet: An update. *Obes Rev*. octubre de 2020;21(10):e13053.

24. Gibson AA, Seimon RV, Lee CMY, Ayre J, Franklin J, Markovic TP, et al. Do ketogenic diets really suppress appetite? A systematic review and meta-analysis. *Obes Rev.* enero de 2015;16(1):64-76.
25. Wadden TA, Mason G, Foster GD, Stunkard AJ, Prange AJ. Effects of a very low calorie diet on weight, thyroid hormones and mood. *Int J Obes.* marzo de 1990;14(3):249-58.
26. Wadden TA, Foster GD, Letizia KA. One-year behavioral treatment of obesity: comparison of moderate and severe caloric restriction and the effects of weight maintenance therapy. *J Consult Clin Psychol.* febrero de 1994;62(1):165-71.
27. Christensen P, Bliddal H, Riecke BF, Leeds AR, Astrup A, Christensen R. Comparison of a low-energy diet and a very low-energy diet in sedentary obese individuals: a pragmatic randomized controlled trial. *Clin Obes.* febrero de 2011;1(1):31-40.
28. Gebhard RL, Prigge WF, Ansel HJ, Schlasner L, Ketover SR, Sande D, et al. The role of gallbladder emptying in gallstone formation during diet-induced rapid weight loss. *Hepatology.* septiembre de 1996;24(3):544-8.
29. Wing RR, Marcus MD, Blair EH, Burton LR. Psychological responses of obese type II diabetic subjects to very-low-calorie diet. *Diabetes Care.* julio de 1991;14(7):596-9.
30. Zibellini J, Seimon RV, Lee CMY, Gibson AA, Hsu MSH, Sainsbury A. Effect of diet-induced weight loss on muscle strength in adults with overweight or obesity - a systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Obes Rev.* agosto de 2016;17(8):647-63.
31. Real Decreto 1907/1996, de 2 de agosto, sobre publicidad y promoción comercial de productos, actividades o servicios con pretendida finalidad sanitaria. Boletín Oficial del Estado, núm. 189 de 6 de agosto de 1996, páginas 24322 a 24325.
32. REGLAMENTO (CE) No 1924/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 20 de diciembre de 2006 relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos. Diario Oficial de la Unión Europea. L 404/9. 30.12.2006.
33. REGLAMENTO (UE) 2016/1413 DE LA COMISIÓN de 24 de agosto de 2016 que modifica el Reglamento (UE) n.o 432/2012, por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños. Diario Oficial de la Unión Europea. L 230/8; 25.8.2016.
34. REGLAMENTO (UE) No 432/2012 DE LA COMISIÓN de 16 de mayo de 2012 por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños. Diario Oficial de la Unión Europea. L 136/1; 25.5.2012.
35. Real Decreto 1907/1996, de 2 de agosto, sobre publicidad y promoción comercial de productos, actividades o servicios con pretendida finalidad sanitaria. Boletín Oficial Español. 189/24322; 6/08/1996.