

Reinventando el café: ¿cómo el orujo de oliva crea un escudo de polifenoles contra la obesidad?

Analy Aispuro Pérez
Ángel Nahúm López Ortega
Lorenzo Ulises Osuna Martínez

Un nuevo propósito para tu taza diaria

El café es, para muchos, el motor que enciende el día; sin embargo, más allá de despertarnos, la ciencia ha descubierto que esta bebida puede ser perfecta para algo mucho más ambicioso: combatir el exceso de peso [1]. Hoy sabemos que la obesidad no es solo una cuestión de apariencia, sino una enfermedad compleja que provoca inflamación en el cuerpo, dificulta que las células aprovechen el azúcar de la sangre y favorece la acumulación excesiva de grasa [2]. Frente a este problema de salud, surge una propuesta innovadora que une la tradición cafetalera con el conocimiento moderno del olivo. El secreto reside en el orujo de oliva, un subproducto agrícola que, lejos de ser un desecho como actualmente se le considera, contiene compuestos capaces de influir de manera benéfica en nuestra salud.

Este artículo revisa cómo la combinación de café y orujo de oliva puede ayudar a nuestro cuerpo a gestionar ade-

cuadramente las grasas y reducir la inflamación, transformando un desecho industrial en una herramienta potencial para la salud pública de fácil acceso y de consumo cotidiano.

El café: más que un simple estimulante

El grano de café es una de las fuentes de antioxidantes, sustancias que protegen al cuerpo del desgaste diario y funcionan como un escudo interno, más ricas en la alimentación moderna [1]. Sus compuestos estrellas, la cafeína y el ácido clorogénico, no solo nos ayudan a estar más alertas: influyen directamente en la forma en que nuestras células utilizan el azúcar. El café ayuda a que las células del cuerpo aprovechen mejor el azúcar de la sangre. Cuando este proceso funciona bien, el cuerpo utiliza el azúcar como energía en lugar de guardarla en forma de grasa [1]. Sin embargo, el café por sí solo tiene un límite biológico y, aunque es beneficioso, no es suficiente para contrarrestar por completo los efectos del sedentarismo o una dieta desequilibrada. Para llevar sus beneficios al siguiente nivel, la ciencia ha buscado un aliado que potencie su efecto de forma natural. Es aquí donde incorporar componentes naturales adicionales a las del café cobra relevancia para enfrentar la obesidad desde una perspectiva nutricional funcional.

El orujo de oliva: el tesoro rescatado del campo

Cuando se produce aceite de oliva, queda una masa sólida compuesta por piel, pulpa y huesos conocida como orujo de oliva [3]. Durante mucho tiempo se consideró un simple desecho, pero hoy sabemos que es una mina de oro para la promoción de la salud. Investigaciones publicadas demuestran que este material puede retener un porcentaje muy alto de los compuestos protectores de la aceituna, dependiendo del método de procesamiento; especialmente el hidroxitirosol, el tirosol, la oleuropeína y la vainillina son algunos de los compuestos más potentes que se conocen para proteger al cuerpo [3]. Este hallazgo

tiene implicaciones prácticas: el orujo de oliva no solo aporta fibra, sino también una alta cantidad de polifenoles, que ayudan a reducir el daño al cuerpo que suele acompañar al sobrepeso y a la obesidad. Al rescatar este ingrediente, aplicamos los principios de la economía circular, dándole una segunda vida a un subproducto o desecho agrícola para mejorar la salud humana, generando así una bebida de bajo costo y alcance para la población [3].

Los polifenoles: las sustancias protectoras de las plantas al servicio de nuestra salud

Todas las plantas tienen su propio sistema de defensa: fabrican sustancias para protegerse del sol, los insectos y las enfermedades. Estas sustancias son precisamente los polifenoles, son los responsables del color rojo de una frambuesa, del sabor amargo del café recién preparado y del aroma profundo del aceite de oliva [4]. Cuando los consumimos, el cuerpo los reconoce y los aprovecha para reducir los daños ocasionados por una dieta rica en grasas y un estilo de vida sedentario. Existen diferentes tipos de polifenoles, pero todos comparten una característica esencial: protegen al cuerpo del deterioro natural que ocurre al envejecer y de ciertos hábitos, como una alimentación poco equilibrada o el sedentarismo que llevan a la obesidad [1,4].

En el café, el polifenol más abundante es el ácido clorogénico, mientras que en el orujo de oliva destacan el hidroxitirosol y la oleuropeína. Cada uno actúa de forma diferente en el cuerpo, pero cuando están juntos, sus efectos se complementan y se apoyan mutuamente para prevenir enfermedades como la obesidad [4,5].

¿Cómo nos ayuda esta mezcla a bajar de peso?

Los polifenoles del café y el orujo de oliva actúan sobre el organismo a través de cuatro mecanismos que ocurren de forma simultánea: ayudan a controlar la acumulación de grasa, activan el uso de la energía interna, reducen la inflamación asociada al exceso de peso y favorecen el

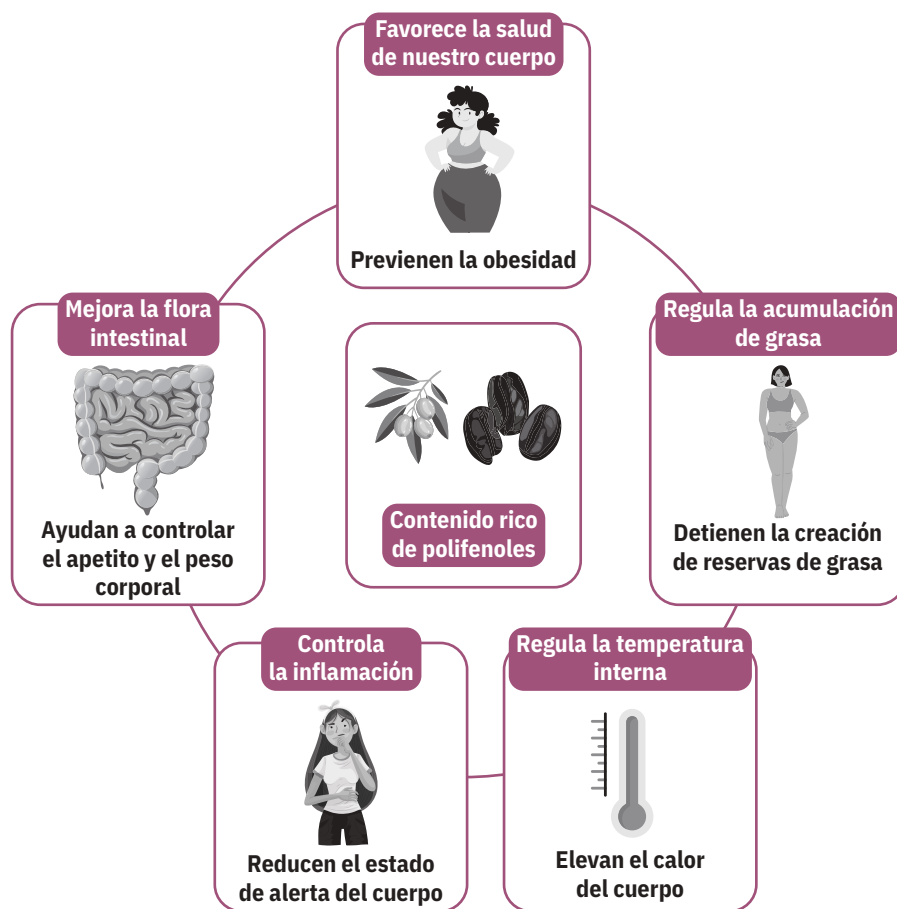


Figura 1. Beneficios de los polifenoles.

equilibrio de las bacterias benéficas del intestino [1,4]. A continuación, explicaremos cada uno de los procesos que ocurren en nuestro cuerpo (figura 1).

Contribuye a controlar la acumulación de grasa (adipogénesis)

Nuestro cuerpo tiene células que funcionan como almacenes de grasa, los adipocitos o células del tejido graso; cuando estas bodegas se multiplican o agrandan, ganamos peso. Los polifenoles del olivo y del café actúan como un escudo protector, dificultando que el cuerpo cree nuevas reservas de grasa. Este efecto es crucial para prevenir el aumento de peso tras haberlo reducido y para mantener un equilibrio saludable a largo plazo [1,4].

Activa el regulador de calor interno (termogénesis)

Dentro de nuestro cuerpo existe un tipo especial de grasa, llamada grasa parda, que en lugar de guardar

energía, la quema para producir calor, como un pequeño calefactor natural. Esta mezcla de polifenoles activa a este tipo de grasa. La ciencia explica que la combinación de cafeína, del café, y oleuropeína, del olivo, eleva ligeramente la temperatura interna del cuerpo. Al beber este café enriquecido con orujo de oliva, estamos, en esencia, subiendo el regulador de calor de nuestro cuerpo [1,4].

Controla la inflamación silenciosa

Estar por encima del peso saludable suele provocar que el cuerpo se mantenga en un estado de alerta constante a nivel celular, conocido como inflamación de bajo grado [2]. Este tipo de inflamación no duele, pero afecta el funcionamiento de nuestro cuerpo. Los antioxidantes de esta mezcla controlan la inflamación al reducir este estado de alerta provocado por el exceso de grasa acumulada, ayudan al cuerpo a recuperar su agilidad y a usar las grasas con mayor eficiencia [1,4].

Café y orujo de oliva: ¿por qué juntos son mejores?

Podríamos pensar que consumir los polifenoles del café y del orujo de oliva por separado es igual de efectivo, pero la ciencia nos dice lo contrario. El café actúa como un vehículo que ayuda al cuerpo a absorber y aprovechar mejor las sustancias protectoras del orujo [5]; esto significa que el cuerpo aprovecha estos compuestos de manera más fácil cuando se consumen juntos.

Esta unión asegura que los beneficios no se pierdan en la digestión y lleguen realmente a donde nuestro cuerpo los necesita: sangre, hígado y tejido graso. Además, esta mezcla cuida la microbiota intestinal, las bacterias benéficas del intestino, que son las verdaderas directoras de orquesta en el control del apetito, la digestión, el estado de ánimo y el peso corporal [1,4]. Una microbiota sana también funciona como un escudo protector contra la inflamación y la acumulación de grasa. Es, literalmente, un ejército microscópico trabajando a nuestro favor.

Conclusiones: ¿el futuro en una taza de café?

Reinventar nuestra relación con el café y el orujo de oliva no es solo una curiosidad científica: es una invitación a transformar un hábito cotidiano en una oportunidad de bienestar. Es importante aclarar que el café con orujo de oliva es una alternativa no es una solución definitiva ni un tratamiento médico. Sus efectos positivos aumentan cuando se combinan con una alimentación equilibrada, actividad física regular y otros hábitos saludables. La ciencia los respalda como un complemento prometedor, no como sustituto de un estilo de vida saludable [1,4].

Invitamos a los lectores a redescubrir los tesoros ocultos en nuestra agricultura; ingredientes como el café y el orujo de oliva pueden ser parte de la respuesta a los grandes de-

safíos de salud de nuestra sociedad moderna. El futuro de la nutrición funcional está servido; ahora nos toca explorarlo, estudiarlo y aprovecharlo.

Referencias

1. Emadi RC, Kamangar F. Coffee's Impact on Health and Well-Being. *Nutrients*. 2025 Aug 4;17(15). doi:10.3390/nu17152558 PubMed PMID: 40806142.
2. Ruze R, Liu T, Zou X, Song J, Chen Y, Xu R, et al. Obesity and type 2 diabetes mellitus: connections in epidemiology, pathogenesis, and treatments. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023;14:1161521. doi:10.3389/FENDO.2023.1161521 PubMed PMID: 37152942.
3. Inzunza-Soto M, Thai S, Sinrod AJG, Olson DA, Avena-Bustillos RJ, Li X, et al. Health benefits of first and second extraction drum-dried pitted olive pomace. *J Food Sci*. 2021 Nov 1;86(11):4865-76. doi:10.1111/1750-3841.15925 PubMed PMID: 34642970.
4. He L, Su Z, Wang S. The anti-obesity effects of polyphenols: a comprehensive review of molecular mechanisms and signal pathways in regulating adipocytes. *Front Nutr*. 2024;11:1393575. doi:10.3389/fnut.2024.1393575 PubMed PMID: 39539361.
5. Kim HC, Kim SR, Jung UJ. Coffee and Its Major Polyphenols in the Prevention and Management of Type 2 Diabetes: A Comprehensive Review. *International Journal of Molecular Sciences*. 2025 Jun 9;26(12). doi:10.3390/ijms26125544 PubMed PMID: 40565007.



Analy Aispuro Pérez Facultad de Ciencias Químico Biológicas, posgrado en Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), Sinaloa, México.

Ángel Nahúm López Ortega Facultad de Ciencias Químico Biológicas, licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo, UAS, Sinaloa, México.

Lorenzo Ulises Osuna Martínez Facultad de Ciencias Químico Biológicas, UAS, Sinaloa, México.

Contacto: ulises.osuna@uas.edu.mx