

## INFORME – MITOS Y VERDADES SOBRE CÁPSULAS DE CAFÉ

Cada argentino consume un promedio de **208** tazas de café por año (della Vecchia, 2025); esto corresponde a un kilogramo de café. Ocho de cada diez personas realizan dicho consumo en su hogar; por lo tanto, resulta pertinente analizar los métodos caseros de la preparación.

El mercado ofrece una gran variedad de alternativas y sabores para que el consumidor personalice la experiencia a su gusto. ¿Qué tipo de café se consume más? Los datos relevados por la empresa Nestlé indican que un 41% del consumo se concentra en café instantáneo, 40% en tostado y molido, y las cápsulas representan alrededor de un 20%. Hay, además, un creciente interés por el café de especialidad, tanto en Argentina como a nivel mundial. Un artículo elaborado por Kevin George (2024) señala que el 45 % de los consumidores, y el 89 % de la Gen Z, ya prefiere el café de especialidad frente al 15 % en 2009.

A pesar de constituir la menor parte del consumo argentino de café, el mercado de las cápsulas continúa en aumento: en EE. UU., podría alcanzar los US\$42,78 mil millones para 2030, lo que significaría un crecimiento del 6,91 % anual (Mordor Intelligence, 2024).

Los números no engañan: las cápsulas de café siguen siendo muy consumidas, por lo que es importante examinar los aspectos positivos y negativos de las mismas. Parecerían existir tres cuestionamientos contra este método de preparación cafetera: el detrimento a la salud, el impacto al medioambiente y los elevados precios. En este informe se pretende confirmar o desmentir tales preocupaciones.

Cabe remarcar que existe una variable no considerada por este informe debido a su carácter subjetivo: el sabor. Aunque la cápsula ofrece una experiencia sensorial muy buena (sobre todo

al considerar la simpleza de la preparación), algunos expertos señalan que los métodos tradicionales como el filtrado o prensa francesa pueden ofrecer mayor complejidad sensorial. Está claro que este es también un factor determinante para consumidores más involucrados e interesados en esta bebida.

-----

### Contenidos dañinos en el café de cápsula

El café contiene más de 100 compuestos biológicos y químicos, incluyendo carbohidratos, lípidos, compuestos nitrogenados, vitaminas, minerales y una variedad de otros bioactivos, de los cuales la cafeína es el principal. Se trata del psicoestimulante más consumido del mundo. En un artículo de Ungvari y Kunutsor (2024) que resume un vasto conjunto de estudios observacionales y ensayos clínicos sobre los efectos cardiometabólicos del café, se concluye que el consumo moderado de café (de una a cinco tazas por día) reduce el riesgo de diabetes tipo 2 y puede disminuir el riesgo de hipertensión a largo plazo. Se recomienda que la ingesta de cafeína no supere los 400 miligramos diarios, valor que se ajusta frente a ciertas patologías y durante un embarazo, ya que durante esta etapa se triplica la vida media de la cafeína en sangre. Cada cápsula puede aportar entre **55 a 80 mg** de cafeína; es decir, un consumo moderado se mantiene dentro de los valores recomendados.

Asimismo, el café de cápsula puede contener otros ingredientes además de la cafeína. Por ejemplo, el **capuchino** o **cortado** llevan en su formulación azúcares agregados e incluso leche. En algunos casos, estos productos pueden aportar hasta **8-10 gramos de azúcar**. Estas cantidades sí se acercan mucho más a los **25 gramos diarios** que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda no superar.

Con todo, es posible afirmar que el consumo moderado de cápsulas de café no es dañino para la salud siempre y cuando las mismas sean de café puro. Las cápsulas que incluyen azúcar o

leche sí pueden tener un efecto negativo, al igual que ocurriría si se prepara un café batido y se le agrega leche. Es decir, las cualidades nutricionales del café no dependen de la cápsula.

No obstante, hay otro elemento que debe tenerse en cuenta. Las cápsulas de café están elaboradas a partir de diferentes materiales. Uno de los más utilizados es el aluminio, valorado en la industria de alimentos por su capacidad para preservar el aroma y el sabor, en especial del café, además al actuar como barrera contra la luz, el oxígeno y la humedad. Diversos estudios se han enfocado en la cuantificación de aluminio en el café de capsula, pero los resultados no son concluyentes. Algunos muestran diferencias no significativas entre muestras de café obtenidas por diferentes métodos de elaboración, tradicional o cápsula. Por contraparte, en un trabajo publicado en 2021 por Iscuissati y colaboradores, se encontró en el café obtenido de cápsulas un **13% más de aluminio** que en el elaborado por método tradicional. Aun así, este contenido representaba un **0,15%** del rango recomendado por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (AESA); se mantiene dentro de los límites aceptables para la regulación nacional e internacional.

---

### Consecuencias ambientales de elegir este café

La repercusión ambiental de las cápsulas de café es punto controversial. Todos los métodos de preparación de café generan impacto indirecto y directo sobre el medioambiente. Por un lado, el indirecto refiere a alteraciones ambientales como consecuencia de la producción de granos de café desde la siembra hasta el tueste y el empaque. Aquí entra en juego el consumo de agua dulce, el consumo energético, las emisiones de gases de efecto invernadero y la reducción de biodiversidad por alteraciones de hábitat naturales y uso de productos fitosanitarios. Por otra parte, el impacto directo se produce al consumir café a través de diferentes métodos de extracción como espresso, filtros de papel, aeropress, moka, o cápsulas, entre otros. Estas prácticas generan

diferentes niveles y tipos de residuos, además de utilizar distintas cantidades de energía, agua y dosis de café.

Estas diferencias dificultan determinar cuál método de preparación genera mayor impacto ambiental, o, a la inversa, es más sostenible en términos de producción y consumo. Un estudio publicado en 2018 por de Figuiereido Tavares y Mourad señala dos indicadores adecuados para estimar el impacto ambiental de los diferentes métodos: la concentración de café y la ratio entre dosis de café y masa total de insumos utilizados para la preparación.

A partir de estas dos variables resulta factible comparar el impacto de las cápsulas con el de otros métodos, véase el espresso. Ambas formas de preparar café consumen cantidades similares de energía (**0.07 kW/taza**) y agua (**80cc/taza**) al momento de la extracción. En cambio, mientras que el espresso emplea una mayor cantidad de café por taza (aproximadamente el doble), en la preparación con cápsula se utilizan más insumos como el aluminio y el plástico. Como consecuencia, el consumo de espresso conlleva un mayor impacto indirecto en el medioambiente y el de cápsulas de café implica un impacto directo superior debido a la cantidad de residuos que genera.

En efecto, los vertederos contienen una gran cantidad de cápsulas descartables tradicionales que tardarán siglos en degradarse. A modo de respuesta ante esta problemática, empresas como Nespresso desarrollan programas de reciclaje y Análisis de Ciclo de Vida. Incluso en Argentina se comercializan cápsulas reutilizables nacionales e importadas, ya sea de plástico como de aluminio. Aun así, la incorporación de cápsulas reutilizables implica un trabajo que puede ser difícil de adoptar por parte de los usuarios, que buscan simplicidad sin renunciar a un buen café.

-----

### **Una solución cortoplacista en lo económico**

Las cápsulas de café han transformado la forma en que se

consume esta bebida. Fueron creadas en 1970 por el ingeniero suizo Eric Favre y patentadas seis años más tarde por Nestlé. Ese es el origen de las cápsulas Nespresso, un producto pionero cuyo valor se fundamenta en la comodidad del consumidor. El diseño hermético permite que a partir de una preparación sencilla se produzca una experiencia sensorial consistente y de calidad.

Parte del componente disruptivo del método radica en que vuelve posible acceder a dicha experiencia sin invertir en una máquina profesional. Estas pueden costar entre **\$500.000** y **\$1.500.000**, mientras que una Nespresso o una Dolce Gusto cuesta entre **\$180.000** y **\$220.000**. Es evidente que el negocio no son las máquinas sino las cápsulas, que cuestan entre **\$6500** y **\$15.000** por paquete (el cual suele contener diez unidades).

Para realizar una comparación de costos entre los distintos métodos de preparación, se tomará el ya mencionado promedio de consumo anual (208 tazas de café), se lo multiplicará por el precio de una taza y se sumará el precio de máquina necesaria.

MÉTODO DE PREPARACIÓN	CANT. DE PAQUETES PARA 208 TAZAS	COSTE POR PAQUETE	COSTE ANUAL DEL CAFÉ	MÁQUINA	TOTAL (CAFÉ + MÁQUINA)	TOTAL AL CABO DE CINCO AÑOS
CÁPSULA	20,8	\$ 10.750,00	\$ 223.600,00	\$ 200.000,00	\$ 423.600,00	\$ 1.318.000,00
BATIDO	4,16	\$ 14.850,00	\$ 61.776,00	\$ 0,00	\$ 61.776,00	\$ 74.250,00
ESPRESSO	2,08	\$ 48.000,00	\$ 99.840,00	\$ 1.000.000,00	\$ 1.099.840,00	\$ 1.240.000,00
PRENSA FRANCESA	2,08	\$ 48.000,00	\$ 99.840,00	\$ 35.000,00	\$ 134.840,00	\$ 275.000,00

El cuadro es revelador: el café de cápsula y el espresso son ampliamente más caros que los otros dos métodos, tanto en el corto como en el largo plazo. Al cabo de un año, el costo de consumir cápsulas de café no llega ni a la mitad del costo de consumir espresso. Esto se debe, sobre todo, a que el precio promedio de una máquina espresso quintuplica al de una máquina de cápsulas. No obstante, el coste anual del café en cápsula es dos veces mayor al del café en grano, ya que un paquete de cápsulas rinde para muchas menos tazas; por lo tanto, con el pasar de los años, el coste de consumir café en cápsula aumenta con mucho más ímpetu que el de las alternativas. Al cabo del quinto año, el café en cápsula deviene la opción más costosa, y la brecha solo se hará más notoria con el avance del tiempo. Esto significa que, si se consume café de manera regular, el café en cápsula es el método menos rentable en el largo plazo.

-----

¿Es la cápsula el mejor método de preparación casera de café? ¿Es el peor? Tras analizar los efectos en la salud del individuo, el impacto medioambiental y los costos de un consumo regular, se obtienen conclusiones matizadas. Si bien es cierto que la cápsula puede contener más metales que el café tostado, todavía se encuentra dentro de los límites aceptables para la regulación Nacional e Internacional. Y desde una mirada ambientalista e integral, todos los métodos de elaboración de café son perjudiciales en distintas etapas de los procesos de elaboración y consumo. Los costos sí son un elemento que vale la pena destacar, pues comprar cápsulas es mucho más caro que comprar café batido o en grano.

En suma, el único modo de afirmar que un método es mejor que otro es partiendo del perfil de cada consumidor particular: sus gustos, necesidades y poder adquisitivo.

-----

BIBLIOGRAFÍA:

- de Figueiredo Tavares, M. P., & Mourad, A. L. (2020). Coffee beverage preparation by different methods from an environmental perspective. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 25, 1356–1367. <https://doi.org/10.1007/s11367-020-01767-4>
- della Vecchia, F. (2024). Día del café: Datos y tendencias del consumo en Argentina. *Forbes Argentina*. Recuperado el 18 de junio de 2025, de <https://www.forbesargentina.com/lifestyle/dia-cafe-datos-tendencias-consumo-argentina-n60286>
- George, K. (2024). Gen Z's love of specialty coffee could boost Starbucks, Dutch Bros. *Investopedia*. Recuperado el 18 de junio de 2025, de <https://www.investopedia.com/gen-z-s-love-for-specialty-coffee-could-boost-starbucks-dutch-bros-8661035>
- Iscuissati, I. P., Galazzi, R. M., Miró, M., & Arruda, M. A. Z. (2021). Evaluation of the aluminum migration from metallic seals to coffee beverage after using a high-pressure coffee pod machine. *Journal of Food Composition and Analysis*, 104, 104131. <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2021.104131>
- Mordor Intelligence (2024). Coffee pods market size & share analysis – growth trends & forecasts (2025-2030). Recuperado el 18 de junio de 2025, de <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/coffee-pods-and-capsules-market>
- Ungvari Z, Kunutsor SK (2024). Coffee consumption and cardiometabolic health: a comprehensive review of the evidence. *GeroScience* 46(6):6473–510. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s11357-024-01262-5>