

Por qué las calorías no son calorías

Análisis escrito por [Dr. Joseph Mercola](#)

✓ Datos comprobados

HISTORIA EN BREVE

- › Un estudio aleatorizado y controlado por los National Institutes of Health de los Estados Unidos (NIH, por sus siglas en inglés) comparó una alimentación rica en alimentos ultraprocesados con alimentos no procesados y encontró que el consumo del primer tipo de alimentos provocó el consumo más acelerado de alimentos, en mayores cantidades y con una ganancia promedio de peso corporal de 0.90 kilogramos en un periodo de dos semanas
- › Los participantes del grupo de alimentos ultraprocesados consumieron un promedio de 459 calorías más al día, incluyendo alimentos como muffins horneados industrialmente, raviolis enlatados, limonadas dietéticas y cereales de caja
- › La alimentación ultraprocesada incrementó la producción de ghrelina, que es la hormona liberada para activar el hambre, y obtuvo un mayor desequilibrio de las grasas omega-3 a omega-6, lo cual se relaciona con el desarrollo de la obesidad y las enfermedades, en comparación con una alimentación libre de alimentos procesados
- › La alimentación es un factor muy importante para la salud y longevidad. Considere consumir alimentos integrales reales, restringir los carbohidratos con azúcar refinada, fructosa y granos procesados, reemplazar las bebidas azucaradas con agua filtrada y reducir los niveles de estrés para ayudar a crear nuevos hábitos alimenticios más saludables

En las últimas décadas, el sistema alimenticio responsable de alimentar a millones de personas, ha cambiado drásticamente, donde la seguridad alimentaria y la salud humana se han visto afectadas.

Prestar atención en la producción y fabricación del aceite vegetal, así como de los mecanismos de cultivo, procesamiento y adulteración de cereales, ensaladas y carnes antes de llegar a su presentación final son relativamente frecuentes.

Las personas en los Estados Unidos invierten el 57.9 % de su presupuesto alimenticio en alimentos ultraprocesados, lo que significa que el 50 % del consumo de un día cualquiera proviene de alimentos vendidos en las gasolineras o tiendas locales. Estos alimentos también representan el 89.7 % de los azúcares añadidos en los alimentos.

Durante este estudio, se utilizaron los datos de una encuesta alimentaria representativa a nivel nacional, y se encontró que el 70.4 % de las calorías provenían de alimentos procesados, mientras que menos del 1 % provenía de vegetales. Este cambio en los hábitos alimenticios con el tiempo puede ser el resultado de la hipótesis Push, descrita por Kevin Hall, doctor del National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases.

Hall describe este suceso como una combinación de factores que impulsan las calorías en el sistema alimentario para luego cambiar la forma en la que nos alimentamos. Estos alimentos precocinados tan accesibles contribuyen con la epidemia de la obesidad.

Hall y su equipo publicaron recientemente un estudio riguroso que demuestra el efecto de los alimentos ultraprocesados sobre el consumo excesivo de calorías y el aumento de peso.

Un estudio riguroso demuestra que los alimentos ultraprocesados conducen al aumento de peso

Los National Institutes of Health de Estados Unidos (NIH, por sus siglas en inglés) realizaron un estudio riguroso, aleatorizado y controlado cuidadosamente a pequeña escala, para analizar si el **consumo de alimentos ultraprocesados** incrementaba las calorías y la ganancia de peso.

Los investigadores reclutaron a 10 mujeres y 10 hombres sanos de unos 30 años. El grupo fue ingresado al Centro Clínico de los NIH durante cuatro semanas seguidas.

Los participantes fueron asignados aleatoriamente en dos grupos, los cuales se dividían por el consumo de alimentos ultraprocesados y no procesados durante un periodo de dos semanas. Posteriormente, los participantes cambiaron inmediatamente a la dieta alternativa durante un periodo adicional de dos semanas más.

Los investigadores ofrecieron a los participantes tres comidas diarias combinadas con calorías, macronutrientes, azúcar, sodio y fibra en una cantidad equivalente al doble de su requerimiento estimado para el mantenimiento de su peso corporal. Se les recomendó comer todo lo que quisieran.

Durante estas cuatro semanas, los investigadores midieron el consumo de energía, cambios de peso y mediciones metabólicas. Los NIH han redactado estudios observacionales en el pasado, los cuales han demostrado una asociación existente entre la alimentación rica en alimentos procesados y los problemas de salud.

En este estudio, los investigadores buscaban demostrar si el problema se encontraba en los **alimentos procesados** o en las personas que los consumían y que ya tenían problemas de salud debido a otra razón. Los datos demostraron un aumento promedio de 459 calorías por día por un consumo mucho mayor durante las semanas de alimentos ultraprocesados en comparación con la alimentación sin procesar.

Se produjo un aumento en el consumo de energía durante el desayuno y el almuerzo, sin ningún aumento significativo de calorías durante la cena en las personas que consumieron alimentos ultraprocesados.

Durante el estudio, los investigadores también encontraron que las personas que consumían los alimentos ultraprocesados lo hacían de manera más rápida que aquellos que consumían alimentos sin procesar, lo que podría haber conducido a un mayor consumo de energía.

Ellos plantearon la hipótesis de que las propiedades orosensoriales de los alimentos ultraprocesados pueden haber aumentado la tasa de alimentación y retrasar la señalización de saciedad. Esto puede haber resultado en un mayor consumo total de calorías.

En comparación, en el grupo con alimentación ultraprocesada las personas aumentaron un promedio de 0.90 kilogramos en un periodo de dos semanas, mientras que durante la alimentación no procesada perdieron la misma cantidad de peso corporal.

El Dr. Dariush Mozaffarian, cardiólogo y decano de la Tufts University Friedman School of Nutrition Science and Policy menciona: "Colocar a las personas en un entorno controlado y proporcionarles su alimento te permite comprender realmente lo que sucede y las diferencias son notables".

¿Qué son los alimentos ultraprocesados?

Los investigadores definieron los alimentos ultraprocesados al utilizar el sistema de clasificación NOVA, el cual considera a los alimentos con ingredientes encontrados principalmente durante la fabricación como ultraprocesados, tal como el [jarabe de maíz alto en fructosa](#), agentes saborizantes y emulsionantes.

El *New York Times* publicó ejemplos de alimentos procesados que los participantes pudieron haber recibido durante el estudio, como Cheerios, raviolis del Chef Boyardee, limonadas dietéticas, galletas de Otis Spunkmeyer, muffins de mora azul y ensaladas con pollo enlatado y mayonesa Hellman's.

Barry Popkin, profesor de nutrición de la Universidad de Carolina del Norte no participó en el estudio actual, pero comentó lo siguiente:

"Es increíble la diferencia en el aumento de peso corporal de un [grupo] y la pérdida de peso del otro durante estos dos períodos. No habíamos observado nada como esto anteriormente. Debemos tratar de consumir tanta comida real como nos sea posible."

Es decir, alimentos vegetales o alimentos para los animales. Puede ser carne de res, cerdo, pollo, pescado, así como frutas y verduras sin procesar. Y uno tiene que ser muy cuidadoso una vez que comience a consumir otro tipo de alimentos".

Aunque se trató de hacer todo lo posible por igualar completamente los parámetros nutricionales, los investigadores encontraron que los alimentos ultraprocesados frente a los no procesados diferían notablemente en la cantidad total de azúcar añadida, así como en la fibra insoluble y las grasas saturadas y totales.

Curiosamente, los investigadores también encontraron que la proporción de ácidos grasos de omega-3 al -6 era 11: 1 en los alimentos ultraprocesados y 5: 1 en los no procesados.

Vínculo que existe entre los altos niveles de omega-6 y la obesidad

Las grasas omega-3 son grasas poliinsaturadas esenciales que el cuerpo necesita para desempeñar diferentes funciones, incluyendo la actividad muscular, la cognición y la salud cardíaca.

Mientras que las grasas omega-3 se encuentran disponibles en algunas plantas y animales marinos, los omega-3 de origen marino, como el ácido docosahexaenoico (DHA) y el ácido eicosapentaenoico (EPA), son cruciales para el funcionamiento óptimo de las células y las mitocondrias.

El DHA parece ser particularmente importante para el cerebro, mientras que el EPA es de mayor importancia para la salud cardíaca. Los ácidos grasos de omega-6 también son nutrientes esenciales que el cuerpo necesita para un crecimiento y desarrollo normales. La diferencia es que las grasas omega-6 se encuentran fácilmente en muchos alimentos procesados, al igual que en nueces y semillas.

El exceso de grasa omega-6 aumenta el riesgo de que el cuerpo produzca químicos inflamatorios. La proporción óptima de ácidos grasos esenciales del **omega-6 al omega-3** es de aproximadamente 1: 1, mientras que en la alimentación occidental común, la proporción normalmente es de 15: 1 o más.

La deficiencia de grasas omega-3 y la abundancia de omega-6 pueden promover la patogénesis de numerosas enfermedades, incluyendo enfermedades inflamatorias y autoinmunes, enfermedades cardiovasculares y cáncer. El aumento del consumo de ácidos grasos de omega-3 puede ejercer un efecto supresor.

Por ejemplo, el autor que redactó sobre la importancia de una proporción equilibrada encontró una proporción de 4:1 asociada con una disminución del 70 % en la mortalidad total por enfermedades cardiovasculares.

Una proporción del 2.5: 1 redujo la proliferación de células rectales en personas con cáncer colorrectal y una proporción del 2-3: 1 suprimió la inflamación en personas que sufrían de artritis reumatoide.

Numerosos estudios han encontrado una asociación cercana entre la inflamación crónica de bajo grado, en parte provocada por la composición del ácido graso en la alimentación y la resistencia a la insulina con un aumento en el riesgo de desarrollar **obesidad**.

En otras palabras, los niveles más elevados de grasas omega-6 que se encuentran en los alimentos ultraprocesados aumentan la inflamación crónica y el riesgo de desarrollar resistencia a la insulina y obesidad.

Numerosos factores pueden provocar el consumo excesivo de alimentos ultraprocesados

El estudio presentado también encontró diferentes factores que contribuyeron al consumo en exceso de alimentos ultraprocesados.

Aquellos individuos que consumieron alimentos ultraprocesados tuvieron una mayor tasa de alimentación que podría haberse afectado por las propiedades orosensoriales de los alimentos, los cuales eran más blandos, fáciles de masticar y tragar y, podrían provocar un consumo a mayor velocidad.

Además, los investigadores descubrieron que la grelina, una hormona liberada por el cuerpo para activar el hambre, disminuyó en las personas que consumían alimentos no procesados en comparación con sus mediciones de referencia.

Después de consumir alimentos no procesados, los niveles de glucosa e insulina en ayunas también tendían a ser menores en comparación con los valores iniciales de los participantes.

En comparación con la alimentación no procesada, las mediciones del consumo de alimentos ultraprocesados se mantuvieron sin cambios respecto a las mediciones iniciales de sus participantes, lo que sugiere que los sujetos probablemente habían consumido una alimentación habitualmente elevada en alimentos ultraprocesados. Hall comentó lo siguiente:

"Un aspecto intrigante fue que algunas de las hormonas involucradas en la regulación del consumo de alimentos mostraban bastantes diferencias entre las dos alimentaciones en comparación con el punto de referencia".

La obesidad podría superar al tabaco como la principal causa de cáncer

Según el Instituto Nacional del Cáncer, el tabaco es la principal causa de cáncer y la principal causa de muerte por **cáncer**. Aquellas personas que fuman o fumadores pasivos, cuentan con un riesgo mucho más elevado desde que los muchos químicos del tabaco dañan al ADN. Los tipos de cáncer asociados con el uso de tabaco incluyen:

Pulmón

Boca

Esófago

Laringe	Vejiga	Riñón
Hígado	Estómago	Páncreas
Colon	Recto	Cuello uterino

Aunque fumar ha ocupado el primer lugar de causas prevenibles de cáncer durante décadas, parece que la obesidad no está muy alejada. Según el Dr. Otis Brawley, profesor de oncología en epidemiología de la Universidad Johns Hopkins y ex director médico de la American Cancer Society, este suceso puede ocurrir dentro de los próximos 5 a 10 años.

Sin embargo, parece que muchas personas en los Estados Unidos desconocen que algunas de las causas principales de cáncer son controlables, incluyendo la obesidad. El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer ha identificado un vínculo existente entre el sobrepeso u obesidad y un mayor riesgo de desarrollar ciertos tipos de cáncer.

En comparación con aquellas personas que se encuentran dentro de un rango de peso normal, es probable que aquellos que sufren de obesidad tengan una recurrencia al cáncer con una menor probabilidad de sobrevivir.

La investigación publicada en el *New England Journal of Medicine* concluyó que: "El aumento del peso corporal se asoció con un aumento de las tasas de mortalidad para todos los tipos de cáncer combinados y para los tipos de cáncer en múltiples sitios específicos".

Reuters informa que la tasa de cáncer no vinculado con la obesidad disminuyó en un 13 % del 2005 al 2014, mientras que los tipos de cáncer relacionados con la obesidad aumentaron hasta un 7 %.

También informó que el Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos publicó que 630 000 personas dentro del país habían sido

diagnosticadas con cáncer relacionado con el sobrepeso u obesidad en el 2014. Esto representó el 40 % de todos los tipos de cáncer durante el 2014.

A medida que la tasa general de nuevos diagnósticos de cáncer continúa disminuyendo, las tasas de cáncer relacionado con la obesidad continúan en aumento, junto con las tasas de obesidad. Un informe publicado en el *Journal of American Medical Association* encontró que las tasas de obesidad aumentaron de 33.7 % a 39.6 % del 2007 al 2016.

Aunque no se comprende la asociación exacta entre el cáncer y el exceso de peso, los investigadores se han enfocado en estudiar la grasa visceral, ya que es metabólicamente activa, al secretar proteínas que elevan los niveles de insulina y pueden estimular el crecimiento celular.

Los alimentos ultraprocesados se han vuelto costumbre, al igual que las enfermedades crónicas

El aumento de las tasas de obesidad y la dependencia hacia los alimentos procesados y ultraprocesados probablemente se encuentren relacionados con el riesgo cada vez mayor de muerte temprana y enfermedades crónicas, como enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2y artritis.

Los alimentos ricos en grasas omega-6 crean un nivel crónico de inflamación corporal, la cual se ha relacionado con cada una de estas condiciones.

En un estudio, un equipo francés examinó la cantidad de alimentos ultraprocesados incluidos en la alimentación de las personas y encontró que por cada aumento del 10 %, el riesgo de muerte aumentó hasta un 14 %. Después de eliminar los factores desconcertantes como **fumar**, la obesidad y la poca formación académica, el vínculo se mantuvo igual.

En un estudio transversal que utilizó datos de la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición de más de 9000 participantes, los investigadores concluyeron: "Reducir el

consumo de alimentos ultraprocesados podría ser una forma de reducir el consumo excesivo de azúcares añadidos en los Estados Unidos".

La alimentación es un factor muy importante para la salud y longevidad

Indudablemente, existe una grave epidemia de salud en la sociedad, y la mayoría de los problemas se encuentran vinculados a la alimentación. No hay respuestas rápidas y sencillas. Es de vital importancia recordar que los alimentos son la base para construir una buena salud y el consumo de alimentos procesados es la receta perfecta para los desastres a largo plazo.

Si tiene acceso a comida de verdad, es importante tomarse el tiempo para aprender a cocinar desde cero y aprovechar al máximo todas las sobras. Con un poco de dedicación y planificación también es posible cultivar productos caseros en espacios reducidos, e incluso en interiores.

Es posible consumir alimentos 90 % reales y hasta 10 % o menos de alimentos procesados, y esto puede hacer una gran diferencia para controlar el peso y la salud en general. Considere los siguientes lineamientos para comenzar:

Concéntrese en alimentos crudos y frescos, y evite los alimentos procesados. Un alimento es procesado si proviene de una lata, botella o empaque, y con una larga lista de ingredientes.

Restrinja rigurosamente el consumo de carbohidratos provenientes de azúcares refinados, fructosa y granos procesados.

Incremente el consumo de **grasas saludables**. El consumo de grasas dietéticas no es la causa del aumento de peso. Sino el consumo de azúcar, fructosa y granos que aportan esos kilitos de más.

Puede consumir una cantidad ilimitada de vegetales sin almidón; la mayoría de los

alimentos que consuma deberían de ser verduras, debido a que ofrecen bajos niveles de calorías.

Limite la proteína a menos de 1 gramo por kilo de peso corporal magro.

Reemplace las sodas y otras bebidas azucaradas con [agua filtrada](#).

Al visitar el supermercado, permanezca dentro del perímetro donde se encuentran la mayoría de los alimentos enteros como carne, frutas, vegetales y queso. No todo lo que encontrará dentro de este perímetro será saludable, pero de esta manera evitará muchos de los alimentos ultraprocesados.

Cambie regularmente los alimentos que adquiere, así como la manera de consumirlos. Por ejemplo, las zanahorias y los pimientos son realmente deliciosos al combinarlos con hummus. Se obtiene la parte crujiente de los vegetales y la suave textura del hummus para satisfacer el gusto, el cerebro y la salud física.

El estrés crea un deseo físico por las grasas y el azúcar que puede impulsar el adictivo comportamiento de comer por estrés. Si reconoce su estrés y encuentra otras maneras para lidiar con esta emoción, es probable que sus hábitos alimenticios mejoren.

Las Técnicas de Libertad emocional (EFT, por sus siglas en inglés) pueden ayudar a reducir el estrés percibido, cambiar los hábitos alimenticios vinculados al estrés y ayudar a crear nuevos hábitos alimenticios más saludables que respalden la salud a largo plazo.

Para descubrir más sobre cómo realizar estas técnicas y cómo pueden ayudar a reducir el estrés y desarrollar nuevos hábitos, consulte mi artículo anterior llamado: "[La EFT es una herramienta efectiva para la ansiedad](#)".

Fuentes y Referencias

- [YouTube, How It's Made Vegetable Oil](#)

- The Guardian, The Hidden Dangers in Breakfast
- Centers for Disease Control and Prevention, January 9, 2019
- CAFO: The Tragedy of Industrial Animal Factories
- BMJ Open, 2016;6(3):e009892
- Nutrition Action, August 1, 2018
- Obesity, 2018;26(1):11
- Cell Metabolism, 2019; doi.org/10.1016/j.cmet.2019.05.008
- National Institutes of Health, May 16, 2019
- NPR, May 16, 2019
- Open Food Facts, NOVA Groups for Food Processing
- Public Health Nutrition, 2018;21(1):5
- New York Times May 16, 2019
- Pharmacological Research, 1999;40(3)
- Harvard Health Publishing, February 2019
- Journal of Nutrition and Metabolism, 2012, doi: 10.1155/2012/539426
- Arthritis Foundation, 8 Food Ingredients that Can Cause Inflammation
- Biomedicine and Pharmacotherapy, 2002;56(8):365
- Nutrients, 2016;8(3):128
- Lipids in Health and Disease, 2015;14:121
- Nutrients; 2018;10(3):350
- Nutritional Outlook, January 7, 2019
- You and Your Hormones, Ghrelin
- National Cancer Institute, Tobacco
- Johns Hopkins University, January 23, 2019
- Washington Post, April 14, 2019
- American Institute for Cancer Research, February 1, 2017
- International Agency for Research on Cancer, August 25, 2016
- The New England Journal of Medicine, 2003;348:1625
- Reuters, October 3, 2017
- Journal of the American Medical Association, April 24, 2018
- Journal of Natural Sciences, 2017;3(4)
- Journal of Clinical Investigation, 2005;115(5)
- Therapeutic Advances in Musculoskeletal Disease, 2013;5(2)
- JAMA, 2019;179(4)
- BMJ Open, 2016;6(3)