

Alimentos que combaten la inflamación y las enfermedades crónicas

Parte de la serie Alimentos como medicina

Stephanie Polizzi

CONTENTS

[Alimentos que favorecen la inflamación.](#)

[Radicales libres y AGE](#)

[Alimentos que previenen o bajan la inflamación](#)

[Mejores prácticas](#)

[Referencias](#)



Consuming intact and whole grains like lentils, quinoa, millet, and steel-cut oats can help reduce inflammation.

Credit: Olga Kriger, ©Adobe Photo Stock

Introducción

La inflamación es el sistema de defensa del cuerpo contra invasores como bacterias y virus. Ayuda al cuerpo a reparar los tejidos dañados y es activado tanto por el sistema inmunológico como por el nervioso. La inflamación aguda comienza rápidamente y puede durar días o semanas. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, calor y dolor en el área afectada y también pueden extenderse por todo el cuerpo.

La inflamación aguda es temporal hasta que se neutralizan los invasores y se repara el tejido. [Inflamación](#) (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493173/>) crónica generalmente es de aparición lenta y puede durar meses o

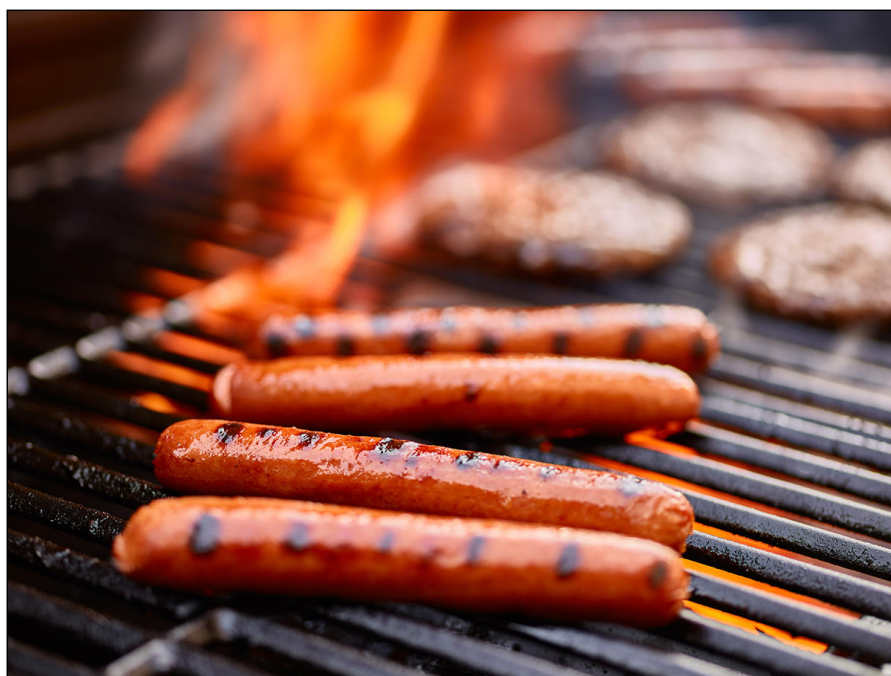
años. La inflamación crónica puede afectar a todo el cuerpo, no sólo a las zonas lesionadas. Puede destruir tanto a los vasos como al tejido sano. La inflamación en un área del cuerpo puede indicar inflamación en otras áreas. [Por ejemplo \(https://www.health.harvard.edu/heart-health/gum-disease-and-heart-disease-the-common-thread\)](https://www.health.harvard.edu/heart-health/gum-disease-and-heart-disease-the-common-thread), aquellos con enfermedad de las encías tienen de dos a tres veces más riesgo de sufrir un ataque cardíaco o un derrame cerebral.

La inflamación persistente puede dañar tejidos y órganos y contribuir a problemas de salud graves. [La inflamación crónica \(https://health.clevelandclinic.org/why-you-should-pay-attention-to-chronic-inflammation/\)](https://health.clevelandclinic.org/why-you-should-pay-attention-to-chronic-inflammation/) se asocia con un mayor riesgo de cáncer, diabetes, enfermedades cardíacas, enfermedad de Alzheimer, enfermedades pulmonares, trastornos neurológicos y enfermedades autoinmunes, como la artritis reumatoide, la esclerosis múltiple y el lupus.

[¿Quién está en riesgo? \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493173\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493173) Las personas con diabetes, enfermedades autoinmunes, colesterol alto, hipertensión, ansiedad o depresión o encías inflamadas tienen probabilidades de sufrir inflamación crónica. Otros incluyen personas con sobrepeso u obesidad, antecedentes familiares de diabetes, enfermedades cardiovasculares, derrames cerebrales o enfermedad de Alzheimer, y personas de 40 años o más.

Foods that promote inflammation

Muchos alimentos pueden contribuir a la inflamación crónica y al desarrollo de compuestos nocivos que se producen cuando las grasas o proteínas se combinan con el azúcar en el torrente sanguíneo. Estos compuestos dañinos, llamados productos finales de glicación avanzada (AGE), pueden provocar o complicar una [enfermedad crónica. \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8401706/\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8401706/) El impacto que tienen estos alimentos sobre la inflamación depende de la calidad de la dieta de la persona. Los alimentos e ingredientes que pueden contribuir a la inflamación crónica incluyen:



La carne procesada, como las salchichas, contiene sustancias químicas inflamatorias que se utilizan en la conservación.

Credit: Joshua Rednick, © Adobe Photo Stock

- El exceso de ácidos grasos omega-6 se debe al consumo excesivo de aceites vegetales, que a menudo se utilizan en productos horneados procesados, alimentos fritos y aderezos para ensaladas.
- [Las grasas saturadas \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4424767/\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4424767/) aumentan todos los marcadores de inflamación y reducen los efectos antiinflamatorios del colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad o HDL, también conocido como colesterol “bueno”. Las grasas saturadas se pueden encontrar en las carnes, los lácteos y otros productos animales, algunos productos horneados y galletas, y muchos alimentos procesados.

- Las grasas trans bloquean los receptores de grasas antiinflamatorias saludables. Aunque la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU. prohíbe las grasas trans en los alimentos, muchos alimentos no perecederos, como galletas saladas y cereales, aún pueden contener grasas trans. Los alimentos fritos y los lácteos contienen grasas trans.
- [El azúcar \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5409724\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5409724) aumenta los dañinos productos finales de glicación avanzada. El azúcar también aumenta la insulina, lo que facilita el almacenamiento de grasa en el abdomen. La grasa del vientre, o grasa visceral, produce sustancias inflamatorias.
- [Los cereales refinados \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2821887/\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2821887/) aumentan la proteína C reactiva, una proteína del hígado que indica inflamación en el cuerpo. Los cereales refinados también se digieren rápidamente, provocando picos de insulina y favoreciendo el almacenamiento de grasa.
- [La carne roja y otros productos animales \(https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/red-meat-tmao-and-your-heart\)](https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/red-meat-tmao-and-your-heart) contienen ácido araquidónico, grasas saturadas y colesterol, todos los cuales aumentan la inflamación.
- [Las carnes procesadas \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5540319/\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5540319/), como las salchichas y los embutidos, contienen sustancias químicas inflamatorias que se utilizan en la conservación.
- [Los aditivos alimentarios \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5672138/\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5672138/), como el glutamato monosódico (MSG) y el aspartamo, pueden desencadenar respuestas inflamatorias en personas sensibles.
- [El alcohol \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2842521/\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2842521/) puede provocar inflamación del esófago, la laringe y el hígado. Puede aumentar la enfermedad de las encías, que se asocia con enfermedades cardíacas.

Radicales libres y AGE

El estrés oxidativo es un desequilibrio entre altos [radicales libres](#)

<https://nam04.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A//www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3249911/&data=05%7C01%7Cjim.Sloan%40oregonstate.edu%7Cf2d83405c8c0464e5bfb08db1449bee8%7Cce6d05e13c5e4d6287a84c4a2713c113%7C0%7C0%7C638126079182286506%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWljojMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzliLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCi6Mn0%3D%7C3000%7C%7C%7C&sdata=hG8qgW//1ohSEGrfi4QUyDSDnqrxDFVIQHoXyI0vFLE%3D&reserved=0> y bajas [defensas antioxidantes](#)

<https://nam04.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A//www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/antioxidants&data=05%7C01%7Cjim.Sloan%40oregonstate.edu%7Cf2d83405c8c0464e5bfb08db1449bee8%7Cce6d05e13c5e4d6287a84c4a2713c113%7C0%7C0%7C638126079182286506%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWljojMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzliLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCi6Mn0%3D%7C3000%7C%7C%7C&sdata=U4WjD6elivNUnf1DI5YhEiH0f1cu9kZ%2Bf8vO0/%2BUlxo%3D&reserved=0>. Los radicales libres son moléculas con uno o más electrones desapareados, lo que las hace inestables y altamente reactivas. Buscan y roban electrones de tejidos sanos, dañando las membranas celulares y el ADN.

[Los productos finales de glicación avanzada \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7188081/\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7188081/), o AGE, son proteínas o grasas que reaccionan con los azúcares para crear una toxina que causa inflamación, daña los tejidos e inhibe la circulación. Estos productos finales están asociados con el envejecimiento acelerado y el desarrollo de enfermedades crónicas.

Alimentos que previenen o bajan la inflamación

Las frutas y verduras contienen carotenoides, flavonoides y fibra, que reducen la inflamación. Las bayas tienen un alto contenido de [polifenoles](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5055983) (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5055983>) y antocianinas, que reducen las proteínas C reactivas. [Tarta de cerezas](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5872786) (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5872786>) Tienen las mayores propiedades antiinflamatorias.

El resveratrol

(<https://bpspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bph.14801>) es un poderoso antioxidante que reduce la inflamación.

El resveratrol previene la oxidación del colesterol LDL y ayuda a mantener las arterias libres de placa. El resveratrol se encuentra en las uvas oscuras, el vino tinto y el maní.

Las verduras crucíferas y las verduras de hojas verdes oscuras contienen altas concentraciones de vitaminas, minerales y antioxidantes asociados con la reducción de la inflamación. Masticar verduras crudas, como cuando se come una ensalada, ayuda al cuerpo a producir [óxido nítrico](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3575935/) (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3575935/>). Este compuesto ensancha las arterias para mejorar la circulación sanguínea y reducir la presión arterial.

Los ácidos grasos omega-3, que se encuentran en las semillas de lino y chía y en los pescados grasos, como el salmón, la caballa y el atún, son antiinflamatorios. Los ácidos grasos omega-6, que se encuentran en los aceites vegetales, las nueces y las semillas, también pueden ser buenos para el corazón y proteger contra las enfermedades cardíacas. Una onza de nueces, pecanas, almendras y avellanas proporciona ácidos grasos omega-3 y omega-6 esenciales diarios en la proporción adecuada. Reduzca el uso de aceites para cocinar, ya que los aceites para calentar crean radicales libres dañinos. Una forma de reducir su proporción es limitar el uso de aceite de soja y canola (que se usan a menudo en la cocina) y buscar aderezos que contengan aceite de nuez y linaza ricos en omega-3. Tenga en cuenta que calentar aceite de nuez o de linaza genera radicales libres dañinos.

Los cereales integrales (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2821887/>) contienen aceites poliinsaturados, antioxidantes protectores como la vitamina E y el selenio, y fibra, todos los cuales reducen la inflamación. También se encuentran en nueces y semillas, que contienen ácidos grasos omega-3 antiinflamatorios. La mejor manera de obtener cereales integrales es cocinar con cereales intactos, como quinua, mijo, teff, cebada, arroz salvaje, sémola de trigo y avena cortada. Elija 100% cereales integrales en harina o productos de cereales.

Las legumbres (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28605204/>) (frijoles secos) son ricas en proteínas y fibra y bajas en grasas y calorías. Esta combinación reduce los niveles de proteína C reactiva y ayuda a perder peso. Las isoflavonas, que se encuentran en la soja, pueden reducir la inflamación en las mujeres.



Tart cherries have the highest anti-inflammatory properties.

Credit: Nenov Brothers, © Adobe Photo Stock

Los alliums, como el ajo, la cebolla, el puerro y la chalota, son antiinflamatorios. Úselos a diario para condimentar guisos, sopas, frijoles y verduras. Elija fresco en lugar de seco o embotellado.

Las especias, como la cúrcuma, el jengibre, el romero y el clavo, reducen la inflamación. Otras especias que tienen un menor efecto antiinflamatorio son el orégano, la canela y la pimienta de cayena. Cocine con estas especias en lugar de sal.

Los vegetales marinos (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4557028/>), como el wakame, el kombu, el nori, el dulce y el musgo irlandés, contienen compuestos antiinflamatorios como el betacaroteno, la clorofila y los ácidos grasos omega-3.

Mejores prácticas

Consuma principalmente alimentos vegetales. Prepare sus comidas con legumbres para obtener proteínas y verduras para obtener óxido nítrico, vitamina B y fibra. Agregue verduras crucíferas y especias al gusto. Termine la comida con varias bayas frescas y otras frutas de colores oscuros.

Apunte a cereales intactos y 100% integrales, como quinua, mijo, amaranto, avena cortada y teff. Varíe sus granos para obtener beneficios de sabor, textura, fibra y perfiles nutricionales.

Reducir las calorías (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27410480/>). Reducir las calorías entre un 10 y un 30 % puede reducir la inflamación. Las células que promueven la inflamación liberan una “molécula de señalización” (llamada citocina), y las investigaciones han demostrado que la reducción de calorías reduce los signos de esas citocinas.

Perder peso. El exceso de grasa corporal, especialmente [la grasa visceral del abdomen](https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/taking-aim-at-belly-fat), (<https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/taking-aim-at-belly-fat>) libera sustancias químicas proinflamatorias, lo que contribuye a enfermedades como las cardíacas y la diabetes.

Identificar alérgenos y sensibilidades alimentarias. Los alérgenos alimentarios pueden provocar enrojecimiento, hinchazón, urticaria, fiebre, eccema e incluso reacciones alérgicas graves que ponen en peligro la vida. Busque asistencia profesional para determinar las alergias alimentarias.

Las sensibilidades alimentarias pueden ser menos graves y difíciles de determinar. La inflamación debida a la sensibilidad a los alimentos suele ser crónica y puede contribuir al desarrollo de enfermedades. Esta inflamación puede provocar dolores de cabeza, dolores articulares, fatiga, congestión nasal y alteraciones del sueño.

Vitamina D (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4070857/>). Los niveles bajos de vitamina D se asocian con un aumento de los marcadores inflamatorios, dolor en las articulaciones y rigidez matutina. Los pacientes que toman esteroides para la artritis tienen niveles de vitamina D significativamente más bajos. La etnia y la ubicación geográfica también pueden influir en los niveles de vitamina D. Hágase una prueba anual de su nivel de vitamina D. Exponga la piel durante 10 minutos diarios a la luz solar directa o complemente su dieta con 1000 a 5000 unidades internacionales de vitamina D al día.

Referencias

Antioxidantes. (<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/antioxidants>) The Nutrition Source, Escuela de Salud Pública TH Chan de Harvard.

Antioxidantes en profundidad (<https://www.nccih.nih.gov/health/antioxidants-in-depth>) . Centro Nacional de Salud Complementaria e Integrativa, Institutos Nacionales de Salud.

Aragno, M., R. Mastrocola. 2017. Azúcares dietéticos y formación endógena de productos finales de glicación avanzada: mecanismos emergentes de enfermedad. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5409724>) *Nutrientes.*

Chai, W., Y. Morimoto, R. Cooney y col. 2017. Ingesta dietética de carnes rojas y procesadas y marcadores de adiposidad e inflamación: el estudio de cohorte multiétnico (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5540319/>) . *Revista del Colegio Americano de Nutrición.*

Cheng, CK, JY Luo, CW Lau, et al. 2019. Bases farmacológicas y nuevos conocimientos sobre la acción del resveratrol en el sistema cardiovascular. (<https://bpspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bph.14801>) *Revista británica de farmacología.*

Prueba de proteína C reactiva (<https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/c-reactive-protein-test/about/pac-20385228>) . Atención al paciente e información de salud, pruebas y procedimientos. Clínica Mayo.

Fritsche, K. 2015. La ciencia de los ácidos grasos y la inflamación (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4424767/>) . *Avances en Nutrición.*

Garay-Sevilla, ME, A. Rojas, M. Portero-Otin, J. Uribarri. 2021. AGE dietéticos como potenciadores exógenos de la inflamación. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8401706/>) *Nutrientes.*

Enfermedad de las encías y enfermedad cardíaca: el hilo conductor. (<https://www.health.harvard.edu/heart-health/gum-disease-and-heart-disease-the-common-thread>) 2021. Facultad de Medicina de Harvard, Harvard Health Publishing.

Hussain, T., B. Tan, Y. Yin, et al. 2016 . Estrés oxidativo e inflamación: ¿Qué pueden hacer los polifenoles por nosotros? (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5055983/>) *Medicina Oxidativa y Longevidad Celular.*

Kelley, DS, Y. Adkins, KD Laugero. 2018. Una revisión de los beneficios para la salud de las cerezas. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5872786/>) *Nutrientes.*

Lidder, S., A. Webb. 2013. Efectos vasculares del nitrato en la dieta (como se encuentra en las verduras de hojas verdes y la remolacha) a través de la vía del nitrato-óxido de nitrito. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3575935/>) *Revista británica de farmacología clínica.*

Lobo, V., A. Patil, A. Phatak, et al. 2010. Radicales libres, antioxidantes y alimentos funcionales: Impacto en la salud humana (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3249911/>) . *Revisiones de farmacognosia.*

Masters, R., AD Liese, SM Haffner y col. 2010. La ingesta de cereales integrales y refinados está relacionada con las concentraciones de proteínas inflamatorias en el plasma humano (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2821887/>) . *Revista de nutrición.*

Meydani, SN, SK Das, CF Pieper, et al. 2016 . [La restricción calórica moderada a largo plazo inhibe la inflamación sin afectar la inmunidad mediada por células: un ensayo controlado aleatorio en humanos no obesos.](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27410480/) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27410480/>) *Envejecimiento*.

Neto, HAP, P. Ausina, L. Gómez, et al. 2017. [Efectos de los aditivos alimentarios en las células inmunitarias como contribuyentes al aumento de peso corporal y la desregulación metabólica mediada por el sistema inmunológico](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5672138/) (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5672138/>) . *Fronteras en inmunología*.

Pahwa, R., A. Goyal, P. Bansal y I. Jialal. 2021. [Inflamación crónica](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493173/) (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493173/>) . *Perlas de estadísticas*.

[Carnes rojas, OTMA y tu corazón](https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/red-meat-tmao-and-your-heart) (<https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/red-meat-tmao-and-your-heart>) . 2021. Facultad de Medicina de Harvard, Harvard Health Publishing.

Robertson, RC, F. Guiheneuf, B. Bahar y col. 2015. [El efecto antiinflamatorio de los extractos de lípidos derivados de algas en macrófagos THP-1 humanos estimulados por lipopolisacáridos](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4557028/) (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4557028/>) . *Drogas Marinas*.

Ruiz, HH, R. Ramasamy, AM Schmidt. 2020. [Productos finales de glicación avanzada: basándose en el concepto de "suelo común" en las enfermedades metabólicas.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7188081/) (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7188081/>) *Endocrinología*.

Simopoulos, S. 2002. [La importancia de la proporción de ácidos grasos esenciales omega-6/omega-3.](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12442909/) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12442909/>) *Biomedicina y Farmacoterapia*.

[Apuntando a la grasa abdominal.](https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/taking-aim-at-belly-fat) (<https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/taking-aim-at-belly-fat>) 2021. Facultad de Medicina de Harvard, Harvard Health Publishing.

Wang, HJ, S. Zakhari, MK junio de 2010. [El alcohol, la inflamación y las interacciones entre el intestino, el hígado y el cerebro en el daño tisular y el desarrollo de enfermedades.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2842521/) (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2842521/>) *Revista mundial de gastroenterología*.

[Por qué deberías prestar atención a la inflamación crónica.](https://health.clevelandclinic.org/why-you-should-pay-attention-to-chronic-inflammation/) (<https://health.clevelandclinic.org/why-you-should-pay-attention-to-chronic-inflammation/>) Clínica Cleveland, Esenciales de salud.

Yin, K., DK Agrawal. 2014. [Vitamina D y enfermedades inflamatorias.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4070857/) (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4070857/>) *Revista de investigación sobre la inflamación*.

Zhu, F., F. Du, B. Xu B. 2018. [Efectos antiinflamatorios de los fitoquímicos de frutas, verduras y legumbres: una revisión.](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28605204/) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28605204/>) *Reseñas críticas en ciencia de los alimentos y nutrición*.

Sobre los autores



Stephanie Polizzi (<https://extension.oregonstate.edu/es/people/stephanie-polizzi>)

Family & Community Health

© 2023 Oregon State University. Extension work is a cooperative program of Oregon State University, the U.S. Department of Agriculture, and Oregon counties. Oregon State University Extension Service offers educational programs, activities, and materials without discrimination on the basis of race, color, national origin, religion, sex, gender identity (including gender expression), sexual orientation, disability, age, marital status, familial/parental status, income derived from a public assistance program, political beliefs, genetic information, veteran's status, reprisal or retaliation for prior civil rights activity. (Not all prohibited bases apply to all programs.)

Accessibility: This publication will be made available in an accessible alternative format upon request. Please contact puborders@oregonstate.edu or 1-800-561-6719.