

"El Dr. John McDougall es el líder de los médicos en la medicina centrada en la nutrición, por sus increíbles logros, conocimientos y coraje para defender lo que cree. Miles de sus pacientes lo tienen como un ícono.

Cuando usted lea este libro, también hará lo mismo".

—T. COLIN CAMPBELL, PhD, coautor de *El Estudio de China*

---

¡COMA LAS COMIDAS QUE ADORA,  
RECUPERE SU SALUD  
Y PIERDA PESO DEFINITIVAMENTE!



La  
SOLUCIÓN  
del **Almidón**

JOHN A. McDougall, MD  
y MARY McDougall

“El Dr. John McDougall es el líder de los médicos en la medicina centrada en la nutrición, por sus increíbles logros, conocimientos y coraje para defender lo que cree. Miles de sus pacientes lo tienen como un ícono. Cuando usted lea este libro, también hará lo mismo”.

—T. Colin Campbell, PhD, coautor de *El Estudio de China*

“John McDougall, MD, ha producido una vez más un excelente libro con recomendaciones extraídas de sus décadas de experiencia médica y fuertemente apoyadas por la literatura científica. Tiene el coraje de decir la verdad tanto sobre el negocio de la medicina, que en gran medida ignora el papel de la dieta, y las fuerzas del mal que venden las promesas de los alimentos fraccionados y las dietas de moda. La información de este libro puede proporcionar al lector la potencia necesaria para bajar de peso y recuperar la salud”.

—Alan Goldhamer, DC, director del TrueNorth Health Center [Centro de Salud TrueNorth] y coautor de *The Pleasure Trap [La trampa del placer]*.

“*La Solución del Almidón* es uno de los libros más importantes jamás escritos sobre alimentación saludable. Como el Dr. McDougall nos muestra en su libro, los seres humanos prosperamos con alimentos de almidón de fuentes alimenticias integrales. Cuando se combinan con porciones saludables de frutas y verduras, tenemos la dieta perfecta para prevenir y revertir las enfermedades de estilo de vida que actualmente están matando al 80 por ciento de los estadounidenses—la obesidad, las enfermedades del corazón, los derrames cerebrales, la diabetes y el cáncer. Las recetas incluidas en el libro son fáciles y deliciosas. *La Solución del Almidón* va a cambiar su vida. Léalo y vívalo”.

—John P. Mackey, co-consejero delegado y director de Whole Foods Market, Inc [Mercado de Alimentos Integrales, S.A.].

“Este médico inconformista tiene una riqueza de conocimientos que podría ser la clave de una enorme mejora. Personalmente, conozco a muchas personas que han encontrado en el Programa McDougall la clave para mejorar enormemente su salud y la de sus familias. Este libro lo expone de manera clara y sin compromiso”.

—John Robbins, autor de *No Happy Cows [No hay vacas felices]*, *The Food Revolution [La revolución de los alimentos]* y *Diet for a New America [Dieta para una nueva América]*.

“Esta vez el McDougaller Estrella es el mismo John, uniéndose a Mary en la creación de una guía de nutrición magistralmente diseñada, que destruye mitos perjudiciales y mejora la capacidad duradera de la nutrición vegetal y de alimentos integrales como la base de nuestra largamente retrasada revolución sanitaria”.

—Caldwell B. Esselstyn, Jr., MD, autor de *Prevent and Reverse Heart Disease [Prevenga y revierta las enfermedades del corazón]*.

“‘Coma todo lo que quiera y cuando quiera’. Las declaraciones que parecen demasiado buenas para ser ciertas normalmente son... demasiado buenas para ser ciertas. Sin embargo, el nuevo libro de John McDougall, *La Solución del Almidón*, ricamente

referenciado para la ciencia pero escrito con gracia para los consumidores, podría ser a la vez bueno y cierto”.

—George D. Lundberg, MD, editor de *MedPage Today*.

“¡Buenas noticias! ¡Gracias, John! Ahora podemos comer hidratos de carbono sin sentirnos culpables y mantener nuestras líneas”.

—Elizabeth Kucinich, directora de asuntos públicos del Physicians Committee for Responsible Medicine [*Comité de Médicos por una Medicina Responsable*] (PCRM).

“John McDougall lo ha hecho de nuevo. Esta vez, aclarando la cuestión de los almidones y el importante papel que desempeñan en la nutrición humana, mejorando nuestra salud y la del planeta”.

—Jeff Novick, RD, vicepresidente ejecutivo de Executive Health Exams International y conferenciante del Programa McDougall.

# La SOLUCIÓN del Almidón

¡COMA LAS COMIDAS QUE ADORA,  
RECUPERE SU SALUD  
Y PIERDA PESO DEFINITIVAMENTE!

John McDougall, MD,  
y Mary McDougall

A nuestros nietos;  
que la Solución del Almidón ilumine sus futuros.

## CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS

NOTA AL LECTOR

PRÓLOGO

INTRODUCCIÓN: MI VIAJE PERSONAL A LA SOLUCIÓN DEL ALMIDÓN

### **Parte I: La curación con el almidón**

Capítulo 1. El almidón: la dieta tradicional de la gente

Capítulo 2. La gente que adora los almidones está sana y hermosa

Capítulo 3. Cinco venenos principales que se encuentran en los alimentos de origen animal

Capítulo 4. La curación espontánea con una dieta a base de almidón

Capítulo 5. El USDA y la política del almidón

Capítulo 6. Estamos devorando el planeta hacia la muerte

### **Parte II: Preguntas frecuentes acerca de los alimentos**

Capítulo 7. Cuando los amigos preguntan: “¿De dónde obtiene su proteína?”

Capítulo 8. Cuando los amigos preguntan: “¿De dónde obtiene su calcio?”

Capítulo 9. Confesiones de un asesino de peces

Capítulo 10. El vegano gordo

Capítulo 11. Sólo para estar en el lado seguro: manténgase alejado de los suplementos

Capítulo 12. La sal y el azúcar: los chivos expiatorios de la dieta occidental

### **Parte III: Viviendo la Solución**

Capítulo 13. Practicando la Solución del Almidón

Capítulo 14. El Plan de Inicio Seguro de 7 Días

## AGRADECIMIENTOS

*La Solución del Almidón* es el resultado de 44 años de cuidado personal de miles de pacientes, muchos de los cuales sufrían enfermedades alimentarias. De esas personas hemos aprendido nuestras lecciones más valiosas. Muchos pioneros médicos y nutricionales, como Russell Henry Chittenden, PhD; Harold Percival Himsworth, KCB; William Rose, PhD; Walter Kempner, MD; Denis Burkitt, FRS; Nathan Pritikin y Roy Swank, MD, sentaron las bases científicas para los materiales de este libro.

Nuestro aprecio y gratitud a:

Carole Bidnick, agente literaria, por conseguir un editor potente.

Shannon Welch, Ursula Cary, Marie Crousillat y Marilyn Hauptly, por editar para el éxito.

Cathy Fisher y Jennie Schacht, por su ayuda con la escritura.

Lisa Kahn, por la elaboración de las ilustraciones.

McDougallers Estrella, por compartir sus historias.

Seguidores McDougall, por aportar ideas y recetas.

La Biblioteca Nacional de Medicina, por proporcionar acceso a la ciencia básica.

### **NOTA AL LECTOR**

La dieta es una medicina poderosa. No cambie su dieta o inicie un programa de ejercicios si está gravemente enfermo o tomando medicación, a menos que esté bajo la guía y supervisión de un médico bien informado acerca de la nutrición y sus efectos sobre la salud, así como sobre los medicamentos que está tomando. Las personas que aparecen en este libro son reales y sus nombres se utilizan con su permiso. Si usted hace lo que ellas han hecho, puede esperar resultados similares. Aunque ningún tratamiento da resultados ideales para todo el mundo, en la mayoría de los casos la Solución del Almidón proporciona una oportunidad para estar libres de las enfermedades comunes y recuperar la salud y la apariencia. (Los beneficios en la recuperación del cáncer son reales, pero menos comunes y bien establecidos.)

La Dieta McDougall se basa en los almidones, con la adición de frutas y verduras. Si sigue este plan vegano y bajo en grasas estrictamente durante más de 3 años, o si está embarazada o en lactancia, tome un mínimo de 5 microgramos diarios de vitamina B<sub>12</sub> suplementaria.

---

### **INFORMACIÓN DE CONTACTO**

Centro Médico y de Salud del Dr. McDougall

PO Box 14039

Santa Rosa, CA 95402

Teléfono: (707) 538-8609 Fax: (707) 538-0712

Correo electrónico: [drmc dougall@drmc dougall.com](mailto:drmc dougall@drmc dougall.com)

Página web: [www.drmcdougall.com](http://www.drmcdougall.com)

Programas residenciales: (800) 941-7111 / (707) 538-8609

Pedidos de libros y DVD: [www.drmcdougall.com/books\\_tapes.html](http://www.drmcdougall.com/books_tapes.html)

## PRÓLOGO

El almidón ha abierto la puerta a la buena salud a miles de mis pacientes durante las últimas cuatro décadas; les ha permitido perder el peso excesivo y recuperarse de enfermedades relacionadas con la alimentación como la presión arterial alta, las enfermedades del corazón, la diabetes y la artritis inflamatoria. Más de 5.000 personas han participado en los programas residenciales McDougall, que en la mayoría de casos han cambiado el curso de sus vidas. Un millón y medio de personas más han comprado mis anteriores 11 libros. Cuanto más practico la medicina, más clara se vuelve la solución.

*La Solución del Almidón* comparte lo que he aprendido y enseña lo que usted puede y debe hacer para recuperar el control de su salud y apariencia. Con información intuitiva respaldada por pruebas científicas, un plan fácil de seguir y cerca de 100 recetas sencillas y saciantes para allanar el camino, *La Solución del Almidón* le muestra cómo recuperar su vida, y todo disfrutando de sus comidas favoritas.

Lo que usted está haciendo ahora no funciona; es por eso que ha escogido este libro. Lo más probable es que haya intentado otras dietas—probablemente muchas de ellas—pero hayan fallado. Eso es porque la mayoría de las dietas hacen que perder peso sea fácil siempre que siga con ellas—pero, como le piden que sufra una vida de privaciones o le hacen sentir mal, no son sostenibles. Entonces pierde peso y luego pierde el interés, de forma que gana rápidamente todo el peso que había perdido, o incluso más.

*La Solución del Almidón* es diferente, ya que ofrece una forma de comer que mantiene la sensación de saciedad. Usted no se sentirá hambriento o privado de alimento, porque los almidones no sólo son saludables, sino que también confortan y llenan. Este es un plan que puede seguir indefinidamente—incluso cuando no lo siga al 100 por ciento—y sus beneficios le acompañarán durante toda su vida. En otras palabras, esto no es un enfoque de todo o nada.

Aparte de despojarse del exceso de peso casi sin esfuerzo, tendrá mejor apariencia, se sentirá mejor, funcionará mejor y vivirá mejor. Para la mayoría de las personas, la presión arterial y el colesterol se reducirán y la digestión finalmente trabajará como debería. En la mayoría de los casos, usted será capaz de reducir y estar libre de medicamentos y suplementos, recetados o no, de forma que ahorrará mucho y disfrutará de buena salud de forma natural. Una vez que lo pruebe y vea los resultados, sabrá a ciencia cierta que la Solución del Almidón es la respuesta que ha estado buscando durante toda su vida. Si lo desea, salte al Capítulo 14 y pruebe usted mismo el Plan de Inicio Seguro de 7 Días, mientras continúa leyendo y aprendiendo cómo y por qué funciona la Solución del Almidón.

En el camino se hará preguntas, pero no tema; ya he oído la mayoría de ellas y se las he respondido aquí. No tiene que preocuparse por obtener suficientes proteínas, calcio, vitaminas u otros nutrientes. Estos ingredientes se encuentran en los alimentos de forma natural. Con una mente informada, usted será capaz de evaluar las afirmaciones sobre

salud en la publicidad de productos, los libros de dietas y los mensajes de salud pública. Incluso aprenderá por qué, si este enfoque promete tanto, no ha oído hablar antes de él.

Mientras lea este libro, llegará a entender que la misma solución que le ayuda a usted también beneficia al medio ambiente. Con un simple cambio de sentido en su dieta para volverla a alinear con las dietas más saludables de hace mucho tiempo, puede ayudar a sanar el mundo a su alrededor mientras baja de peso, mejora su salud, ahorra dinero y cambia su vida.

## INTRODUCCIÓN

### **Mi viaje personal a la Solución del Almidón**

Una de mis primeras lecciones en la vida fue sobre la honestidad. Cuando era niño, era un imán de travesuras. No es que lo quisiera ser. Sólo era un niño curioso. Cuando tenía 7 años, la policía me atrapó “rompiendo y entrando” en la casa vacía de la calle. Pensaba que estaba explorando. Al año siguiente, maté a mi hámster—fue un accidente. A los 9 años, prendí fuego al sofá de la sala de estar mientras realizaba experimentos con el mechero y el líquido del mechero de mi padre. Fue algo que sentí mucho. Mis padres eran sabios. Sabían que el castigo tenía el riesgo de convertir a su pequeño alborotador bienintencionado en un adolescente rebelde y resentido. Pensaron que, cuanto más les hablara de mis travesuras, más posibilidades tenían de conducir suavemente mis energías hacia salidas más productivas. Así que, en vez de gritarme, me mostraron que la verdad era la mejor manera de salir de los problemas. Desde entonces, encontrar y decir la verdad ha sido mi credo.

Soy una persona apasionada, con un tipo A de personalidad más grande que la vida. He vivido con este gran entusiasmo, para bien o para mal, todos los días de mi vida. No sólo valoro la verdad, sino que la busco obsesivamente. A veces, la gente me encuentra impetuoso, poco diplomático y demasiado directo. Puedo vivir con eso. Hablar es la forma más eficaz que conozco para despertar a la gente de las falsedades que les están enfermando y enseñar las verdades que pueden traerles la salud.

Esta información es lo que busco compartir aquí, en *La Solución del Almidón*. Lo que usted encontrará en estas páginas es la verdad acerca de los alimentos, la salud, las campañas de desinformación y nuestro planeta. Lo despliego todo para que pueda formar sus propias opiniones y vivir su vida plenamente consciente del impacto que lo que come tiene en usted, su familia y el mundo que le rodea. Compartir lo que he aprendido en los últimos 44 años de estudio y práctica de la medicina es todo lo que puedo hacer. El resto depende de usted.

### **LA RIQUEZA SIN GUÍA HA ROBADO NUESTRA SALUD**

Mi educación médica comenzó mucho antes de convertirme en médico. A los 18 años, en 1965, sufrí un derrame cerebral que paralizó por completo mi costado izquierdo durante 2 semanas. Mi recuperación fue lenta e incompleta. Cuarenta y siete años más tarde, aunque hago windsurf todos los días que puedo, sigo andando con una cojera—un recordatorio para toda la vida del camino que me condujo a la enfermedad y más tarde a la salud renovada.

Mis padres vivieron la Gran Depresión de la década de 1930. Durante estos tiempos difíciles, la familia de mi madre sobrevivió con judías, maíz, repollo, chirivías, guisantes, nabos suecos, zanahorias, cebollas, nabos, patatas y pan, que compraba por 5 centavos cada barra. Una pequeña hamburguesa una vez por semana era su única carne. Los

dolorosos recuerdos de mi madre le hicieron prometerse a sí misma no dejar que sus hijos sufrieran nunca como ella. Sus hijos disfrutarían de los mejores alimentos que el dinero pudiera comprar. Irónicamente, su promesa bienintencionada terminó causando más daño que bien. ¡Resultó que la dieta de la era de la Depresión era la más saludable!

Crecí comiendo tocino y huevos de desayuno, sándwiches llenos de carne y untados con mayonesa para comer y carne de vacuno, cerdo y pollo en el centro del plato cada noche para cenar. Las tres comidas iban acompañadas de vasos llenos de leche. ¿Almidones? Eran platos secundarios en el mejor de los casos (y cubiertos con mantequilla). Excepto en panes y dulces refinados, rara vez llegaban a nuestra casa.

Entonces no me daba cuenta, pero la mejor comida que el dinero podía comprar casi me mató. Desde que recuerdo, sufría diariamente dolores de estómago y un estreñimiento brutal. Estaba enfermo con frecuencia, con resfriados y gripe, y cuando tenía 7 años me quitaron las amígdalas. Siempre era el último en la clase de gimnasia, y mi rostro de adolescente estaba aceitoso y salpicado de acné. A los 18 años se hizo evidente que algo iba terriblemente mal cuando sufrí un derrame cerebral, algo que creía que sólo pasaba a las personas de edad. No tenía ni idea de que esto estaba relacionado con mi indulgente dieta—y los médicos del hospital tampoco sugirieron nada por el estilo—, así que seguí comiendo de la misma manera. A los veinte años tenía 50 libras de sobrepeso.

No culpo a mi madre. Ella nos alimentaba basándose en el mejor asesoramiento nutricional disponible en el momento. ¿Quién iba a saber que gran parte de estos consejos venían de las industrias de la carne y los productos lácteos, que exaltaban la proteína y el calcio como nuestras necesidades nutricionales más esenciales? A pesar de que empezaron a surgir preocupaciones sobre los efectos adversos de los alimentos de origen animal, en gran parte fueron descartadas como no importantes por los científicos financiados por la industria alimentaria.

Me crié en una familia de clase media-baja en los suburbios de Detroit. Mis padres adoraban a los médicos como si fueran seres excepcionales que poseían cualidades divinas. Yo era una persona común, como mucho; nunca soñé con estudiar la carrera de medicina—por lo menos hasta mi fatal hospitalización a causa del derrame. Mi visión exaltada de los médicos cambió radicalmente durante mis 2 semanas entre las paredes del hospital. Me convertí en una curiosidad médica, que atraía a algunos de los mejores especialistas de la zona para explorar y revisar mi caso. Como paciente y adolescente ansioso por regresar a la escuela, preguntaba a cada médico que me examinaba: “¿Qué causó mi derrame?”, “¿Cómo va a hacer que mejore?”, “¿Cuándo podré volver a casa?”.

La respuesta típica era no verbal. Negaban con la cabeza y salían de la habitación. Recuerdo que pensé: “Bueno, yo también podría hacer eso”. Cuando se me hizo evidente que ningún médico podía responder ni siquiera una de mis tres preguntas básicas, salí del hospital en contra del consejo médico. Volviendo a la facultad en la Universidad del Estado de Michigan, sentí por primera vez un feroz sentido de orientación y determinación. Entré en la escuela médica en 1968 y me dediqué a la medicina con gran pasión.

También me apasioné por una enfermera quirúrgica que conocí durante mi último año en la escuela de medicina, mientras yo ayudaba en un reemplazo de cadera. Mary y yo nos casamos y nos fuimos a Hawái, donde hice mi primer año de formación post-escuela de medicina en residencia médica, en el Centro Médico de la Reina de Honolulu. Durante los siguientes 3 años, trabajé como médico general en el Hamakua Sugar Company en la Isla Grande. Allí, como médico general de los 5.000 trabajadores del azúcar y sus familias, asistía a partos, firmaba certificados de defunción y hacía todo lo demás. El especialista más cercano estaba a 42 millas de distancia de Hilo. Mis pacientes confiaban en mí para hacerlo todo.

Cuando trataba problemas agudos, como coser heridas sufridas en los campos, escayolar huesos rotos o dar antibióticos para las infecciones, disfruté de la satisfacción de ver que mis pacientes se curaban. Lo que me frustraba eran los problemas crónicos. A pesar de mis mejores esfuerzos, simplemente no podía ayudar a los pacientes que sufrían enfermedades devastadoras, como obesidad, diabetes, enfermedades del corazón o artritis. Cuando un trabajador de la plantación me venía a ver con una de estas quejas, hacía la única cosa que me enseñaron en la escuela: recetar medicamentos. Mientras se dirigían a la puerta para salir, invitaba a mis pacientes a regresar si la pastilla que les había dado no funcionaba. Y regresaban. “Nos gustaría probar otra pastilla”. Nunca me quedé sin pastillas para probar, pero con el tiempo el paciente dejaba de venir.

Convencido de que mi fracaso era el resultado de mis propios defectos, después de 3 años en la plantación de azúcar me fui de la Isla Grande de Hawái, regresé a Honolulu y me matriculé en el Programa de Residencia Médica de la Universidad de Hawái. Un poco más de 2 años después, dejé esta experiencia de formación intensiva todavía buscando respuestas a las mismas preguntas con las que entré. Aprendí una valiosa lección: después de todo, tal vez no fuera culpa mía que la salud de mis pacientes no mejorara. Incluso algunos de los mejores especialistas médicos del mundo no obtenían mejores resultados que yo. Como en mi caso, sus pacientes seguían plagados de enfermedades crónicas; en el mejor de los casos, algunos de mis compañeros llegaban a controlar temporalmente los síntomas.

Me gradué, hice un examen y recibí mi certificado en medicina interna. Pero ni mis estudios ni esa designación me convirtieron en un buen médico. Por eso, tuve que recordar mi tiempo en la plantación.

### **MÁS LECCIONES DE MIS PACIENTES**

La gente, incluidos los médicos, tiene la expectativa de que estaremos más gordos y enfermos a medida que envejezcamos. Los niños son los más sanos, sus padres están menos saludables y la generación más anciana sufre enfermedades graves y crónicas.

Lo que pasó con mis pacientes en la plantación de azúcar desafiaba esa expectativa. Allí, la generación de inmigrantes ancianos seguía en buenas condiciones, activa y libre de

medicamentos a los noventa años. No tenían diabetes, enfermedades del corazón, artritis ni cánceres de mama, próstata o colon. Sus hijos estaban un poco más gordos y no tan saludables. Pero lo que realmente me desconcertó fue ver que la generación más joven—los nietos de estas familias inmigrantes—sufría los problemas de salud más profundos, los mismos sobre los que había aprendido durante mi formación médica.

¿Qué podía estar causando este cambio de fortuna? Observé cuidadosamente la manera en que estas familias vivían. Consideré sus estilos de vida, el ambiente de trabajo en las plantaciones de Hawái y sus comportamientos. Después de considerar todos los aspectos de sus vidas, me di cuenta de una tendencia interesante. Estas familias habían pasado de una dieta tradicional de sus países de origen a la plena adopción de una dieta estadounidense. ¿Habían perdido la protección frente a la obesidad y las enfermedades crónicas comunes que sus alimentos nativos les ofrecían?

Mis pacientes de edad avanzada en la plantación habían inmigrado a Hawái de China, Japón, Corea y las Filipinas, donde el arroz y las verduras eran la base de su dieta. Siguieron comiendo de la misma manera en sus nuevos hogares estadounidenses. La segunda generación, sus descendientes nacidos en Hawái, comenzó a incorporar alimentos occidentales en la dieta tradicional de sus padres. La tercera generación cambió la vital dieta a base de almidón de sus abuelos por una dieta rica en carne, productos lácteos y alimentos procesados.

Crecí oyendo el firme acuerdo entre el gobierno y todas las otras fuentes de que la dieta más saludable era una bien equilibrada, tomada de los cuatro grupos de alimentos: carne, lácteos, cereales y frutas y verduras. Sin embargo, en la plantación vi a ancianos que habían llegado hasta los años más tardíos de la tercera edad gracias a los cereales y los productos agrícolas—sólo dos de los cuatro grupos de alimentos—, mientras que cada generación sucesiva estaba más y más enferma mientras aumentaba su dependencia de los otros dos grupos—la carne y los productos lácteos.

Una y otra vez, vi este cambio en la dieta en más de dos, tres y cuatro generaciones, y su reflejo en el deterioro de la salud de mis pacientes. Finalmente, algo cambió en mí cuando desperté de las falsas promesas de mi educación médica. Mis pacientes me dieron la comprensión que había estado buscando desde los 18 años, cuando me afectó aquel horrible derrame cerebral y no obtuve respuestas a las preguntas más básicas sobre lo que lo podía haber causado y lo que los médicos pensaban hacer para mejorar mi salud futura.

Mi aprendizaje médico no me había enseñado nada sobre el impacto de los alimentos en la salud. La nutrición casi nunca se mencionó en la escuela de medicina, en mis libros de texto o durante mi internado o residencia. Había muy pocas preguntas sobre ella en mi examen final. Sin embargo, fue esta simple visión la que ahora me permite salvar a los pacientes de las píldoras ineficaces, protegerlos de cirugías peligrosas y ofrecerles un camino simple y efectivo para la salud, la longevidad y la pérdida permanente del exceso de peso corporal.

## UN FENÓMENO MUNDIAL

Preguntándome si esta tendencia podía aplicarse más allá de esa pequeña población en Hawái, empecé a buscar en las dietas tradicionales de todo el mundo. Lo que aprendí en la plantación se confirmó una y otra vez. La dieta era realmente el ingrediente que faltaba—y el más fundamental—en la salud humana.

Todo el potencial de practicar la medicina nutricional sólo se hizo evidente después de que hiciera la investigación adicional en lo que se conocía sobre los efectos de la dieta en la salud. Moviéndome entre montones de revistas científicas en la Biblioteca Médica de Hawái del Centro Médico de la Reina, descubrí que no era el primer médico o científico que llegó al descubrimiento del potencial de una dieta a base de almidón para la curación. Otros antes que yo habían descubierto que las patatas, el maíz y los cereales integrales conducían a la salud robusta, mientras que la carne y los productos lácteos llevaban a las enfermedades persistentes y potencialmente mortales.

A través de esas revistas médicas también aprendí que las personas ya enfermas podían revertir los procesos y recuperarse simplemente no comiendo los alimentos que las habían enfermado, sino apoyando sus procesos de curación natural con una dieta a base de almidón. No es que sólo lo dijera un único artículo; estudio tras estudio, se describía la pérdida de peso, así como el alivio del dolor de pecho, el dolor de cabeza y la artritis con un cambio en lo que la gente comía. La enfermedad renal, la insuficiencia cardíaca, la diabetes tipo 2, los problemas intestinales, el asma, la obesidad y otros problemas también se contrarrestaban con una alimentación saludable. Los volúmenes de investigación en esas páginas de revistas escritas durante los últimos 50 años me enseñaron cómo mis pacientes, con sus enfermedades crónicas, aparentemente insolubles, podían curarse con una solución simple: una dieta a base de almidón complementada con verduras y frutas. No hacían falta pastillas ni cirugía.

Apenas podía esperar para compartir el descubrimiento de que lo que había observado en la plantación—un simple cambio en la dieta para mejorar la salud y aliviar mucho sufrimiento—ya estaba científicamente documentado. Estaba seguro de que mi avance revolucionario sería muy bien recibido, de que alguna casualidad había impedido que los demás vieran esta verdad, y gritándolo a los cuatro vientos para un mundo de gente con ganas de curarse del dolor y el sufrimiento.

## LOS PROGRAMAS RESIDENCIALES McDougall

Con el tiempo, he probado, documentado y sistematizado mi dieta vegetal basada en el almidón en el Programa McDougall. Cuando el Hospital Santa Helena de Napa Valley, California, me pidió que lo pusiera en práctica en su programa residencial de estilo de vida en 1986, acepté. Su fe Adventista del Séptimo Día, que avala una dieta vegetariana y un estilo de vida saludable, parecía un buen partido.

Trabajar en el Hospital de Santa Helena, uno de los centros de cirugía cardíaca más importantes del país, me dio mucha exposición a cirujanos y cardiólogos. Me ofrecí a enviar a mis pacientes a estos especialistas para una segunda opinión si ellos hacían lo mismo y me enviaban los suyos. Sin embargo, durante mis 16 años en el Hospital de Santa Helena, aunque envié a muchos pacientes a una segunda opinión o para otros tipos de tratamiento, ninguno de estos médicos me envió nunca a ninguno de sus pacientes. Curiosamente, cuando en algunas ocasiones traté a los propios médicos del hospital, o a sus cónyuges o hijos, elogiaron mis protocolos. Simplemente no parecían querer los mismos tratamientos simples y razonables para sus pacientes.

Sin embargo, yo sabía que mi enfoque estaba funcionando: los radiólogos me lo aseguraron después de supervisar las repetidas angiografías de mis pacientes. Dijeron que sus arterias se estaban abriendo y curando. Este fue todo el refuerzo que necesitaba.

Durante mis años allí, vi a miles de personas atendidas por el personal talentoso y cuidadoso del Hospital de Santa Helena. Mi programa residencial de estilo de vida, sin embargo, nunca prosperó, incluso cuando mis libros más vendidos, junto con los mejores programas de televisión y radio, nos dieron proyección internacional. Tal vez un hospital no era el mejor lugar para un programa centrado en el logro de la salud a través de la dieta en lugar de un enfoque médico tradicional. Los 4.000 dólares de mi programa principalmente educativo, en comparación con los 100.000 dólares que costaba la cirugía de baipás, tal vez simplemente no daban ingresos suficientes al hospital.

La oportunidad de mejorar mi censo llegó cuando el Dr. Roy Swank, el ex jefe de neurología de la Universidad de Salud y Ciencia de Oregón que diseñó un tratamiento nutricional para la esclerosis múltiple (EM), me invitó a abrir mi Programa McDougall residente para tratar a pacientes con EM en el Hospital de Santa Helena. Esperaba una respuesta entusiasta por parte de la administración del hospital, pero, después de largas discusiones, decidieron que asociarse a los pacientes con EM podía estigmatizar al hospital, ya que esos pacientes no parecían mejorar. También me preguntaba si la limitada posibilidad de obtener beneficios podía haber sido una consideración.

Cuando llegó el momento de renovar mi contrato en 2002, lo devolví con ANULADO escrito en la primera página. Más tarde me dijeron que pensaban que no iba a ser capaz de dejarlos, ya que, sin su organización, el Programa McDougall no podía existir. Pero ya había ofrecido el Programa McDougall sin ellos para la compañía de seguros Blue Cross/Blue Shield en Minneapolis, donde demostramos los mismos notables resultados que habíamos experimentado en el Hospital de Santa Helena: reducción de peso, de colesterol, de presión arterial y de niveles de azúcar en la sangre, así como alivio de la indigestión, el estreñimiento, la artritis y otras dolencias. Ese programa también mostró una reducción del 44 por ciento en los costes de atención de salud en 1 año según los datos de reclamaciones de la propia compañía de seguros. Había hecho lo mismo para empleados de Publix Supermarket en Lakeland, Florida. En ambos casos, ofrecimos el programa en un hotel local. Sabía que podía preparar fácilmente el Programa McDougall de 10 días en cualquier ciudad de EE.UU. en 72 horas. Todo lo que necesitaba era mi personal, el espacio, los pacientes y una cocina para preparar la comida de la manera que

quería. A pesar de todo, el empuje del hospital hacia fuera de sus puertas fue lo mejor, tanto para mí como para mis pacientes.

El mayo de 2002 marcó nuestro primer Programa McDougall en un resort de lujo en Santa Rosa, California. En ese momento mi esposa, Mary, había desarrollado un enorme repertorio de recetas tentadoras que reflejaban la filosofía del programa y que satisfarían el apetito de nuestros pacientes. Las recetas de Mary son fáciles de preparar, no sólo en una cocina profesional, sino también en casa. (Casi 100 de nuestros platos favoritos se incluyen en el Capítulo 15.) La cocina del resort aprendió rápidamente a producir grandes cantidades de comida muy sabrosa mientras nutría la salud y el bienestar de nuestros participantes.

### **LA MEDICINA McDougall USANDO LA SOLUCIÓN DEL ALMIDÓN**

A menudo me han preguntado: “¿Usted, siendo doctor, ¿por qué habla en contra de las prácticas de sus colegas médicos?”. La respuesta es simple: nunca tomé un juramento para proteger los intereses financieros de la industria médica. Sin embargo, sí que hice un juramento para cuidar a los enfermos y guardarlos del mal y la injusticia, y nunca dar una droga o un procedimiento mortal. Soy plenamente consciente de que los puntos de vista que defiendo hacen que no guste a las personas con intereses creados. Pero puedo vivir con esa injusticia. Demasiados médicos y dietistas pagan lealtad a las grandes empresas de alimentos y productos farmacéuticos en lugar de a sus clientes, los pacientes.

Aunque creo que la mayoría de mis colegas médicos son bienintencionados, su ignorancia de la nutrición humana básica inhibe su capacidad para curar a sus pacientes y protegerlos de cualquier daño. Lo entiendo. Yo trabajaba con este mismo punto ciego colosal cuando practiqué la medicina por primera vez, de nuevo en la plantación de azúcar, donde estaba frustrado por mi falta de poder para llevar a cabo la función más elemental de un médico: ayudar a mis pacientes a recuperar su salud y apariencia perdidas. En 2011, fui autor del Proyecto de Ley del Senado 380 para el estado de California. Esta directiva, aprobada por unanimidad por los legisladores y firmado por el gobernador, pide que los médicos aprendan acerca de la nutrición humana—un paso adelante para los pacientes largamente retrasado. En estos días, la atención médica está cambiando para mejor, porque millones de personas informadas están exigiendo mejoras en la salud y no sólo más procedimientos y píldoras.

*La Solución del Almidón* representa un paso de gigante hacia la curación de un sistema enfermo y pone opciones fáciles y saludables al alcance de todos, y directamente en sus propias manos. En este libro comparto lo que he aprendido en los últimos 44 años promoviendo la salud y curando enfermedades. Para ayudarle a empezar, he incluido un Plan de Inicio Seguro de 7 Días en el Capítulo 14, respaldado por información práctica sobre cómo preparar su cocina, su familia y su vida para este cambio en la forma de comer. El Capítulo 15 pone los alimentos que le gustan en la mesa con casi 100 recetas fáciles de preparar y para todos los gustos. En poco tiempo usted se encontrará

preparando comidas centradas en el almidón por su cuenta y sin esfuerzo. Todo lo que tiene que hacer para empezar es dar la vuelta a la página.

**PARTE I**

**LA CURACIÓN CON EL ALMIDÓN**

## CAPÍTULO 1

### El almidón: la dieta tradicional de los pueblos

*¿Ha tomado su arroz hoy?*

Este saludo chino—el equivalente de nuestro *¿cómo está?*—recuerda que, para los chinos, si usted ha comido arroz es la medida definitiva de su bienestar. El arroz es esencial para la dieta china. A lo largo de la mayor parte de Asia, la persona común come arroz dos o tres veces al día. El arroz también es un alimento importante en el Medio Oriente, América Latina, Italia y las Indias Occidentales. Después del maíz, es el segundo alimento más producido mundialmente y la fuente de energía más importante del mundo, ya que provee más del 20 por ciento de las calorías consumidas por los seres humanos de todo el mundo.

En China, la palabra para el arroz y la comida es la misma. Del mismo modo, en Japón la palabra para el arroz cocido también significa “comida”. Los budistas se refieren a los granos de arroz como “pequeños Budas”, mientras que en Tailandia la llamada que lleva a la familia a la mesa es “A comer arroz”. En la India, el primer alimento que una mujer recién casada ofrece a su marido no es un pastel, sino arroz. También es el primer alimento sólido que ofrecerá a su bebé.

La historia es la misma en todo el mundo. Tanto el arroz en Asia como las patatas en América del Sur, el maíz en América Central, el trigo en Europa o las legumbres, el mijo, el boniato y la cebada en todo el mundo, el almidón ha estado en el centro de la comida y la nutrición a lo largo de la historia humana.

---

#### **¿Qué es el almidón?**

Las plantas utilizan agua, dióxido de carbono y energía del sol para formar azúcares simples a través de un proceso llamado fotosíntesis. El hidrato de carbono más básico es la glucosa de azúcar simple. Dentro de las células de la planta, los azúcares simples están enlazados en cadenas, algunos de ellos dispuestos en una línea recta (amilosa) y otros en muchas ramas (amilopectina). Cuando estas cadenas de azúcar se reúnen en grandes cantidades dentro de las células de una planta, forman granos de almidón, también llamados gránulos de almidón (amiloplastos).

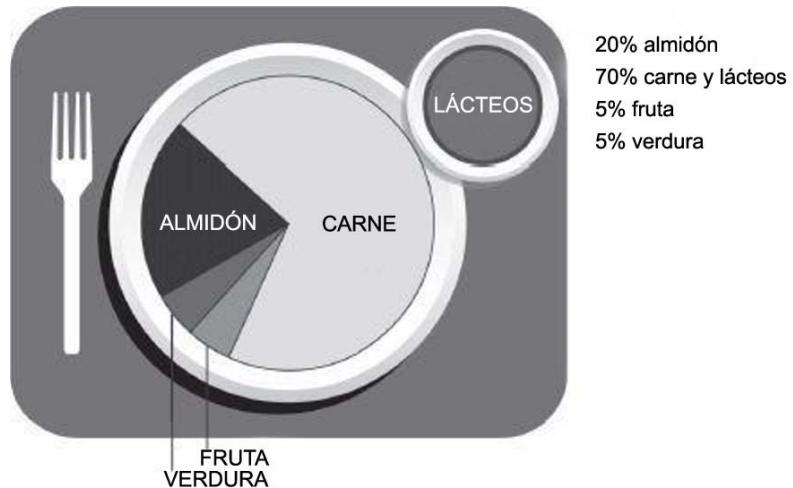
Las plantas almacenan en sus raíces, tallos, hojas, flores, semillas y frutos el almidón que producen. El almidón almacenado les proporciona una fuente de energía cuando más adelante la necesitan, lo que las mantiene vivas durante el invierno y alimenta su reproducción en la primavera siguiente. Es lo que hace que las hortalizas con almidón, las legumbres y los cereales sean tan saludables para comer: su alta concentración de hidratos de carbono no sólo sostiene las plantas, sino que también proporciona la energía necesaria para sostener la vida humana.

El almidón debería ser nuestra fuente principal de hidratos de carbono digeribles. La enzima amilasa de nuestra saliva e intestino rompe las cadenas largas de hidratos de carbono y las convierte de nuevo en azúcares simples. La digestión es un proceso lento que libera gradualmente estos azúcares simples del intestino delgado al torrente sanguíneo, lo que proporciona a nuestras células un suministro de energía adecuado.

Las frutas ofrecen energía para quemar rápido principalmente en forma de azúcares simples, pero poco almidón, de combustión lenta y duradero. Como resultado, las frutas por sí solas no van a saciar nuestro apetito durante mucho tiempo. Las hortalizas verdes, amarillas y naranjas perecederas sólo contienen pequeñas cantidades de almidón. Su función más importante es aportar sabor, textura, color y aroma a sus comidas a base de almidón. Ofrecen un plus de nutrientes adicionales (como las vitaminas A y C).

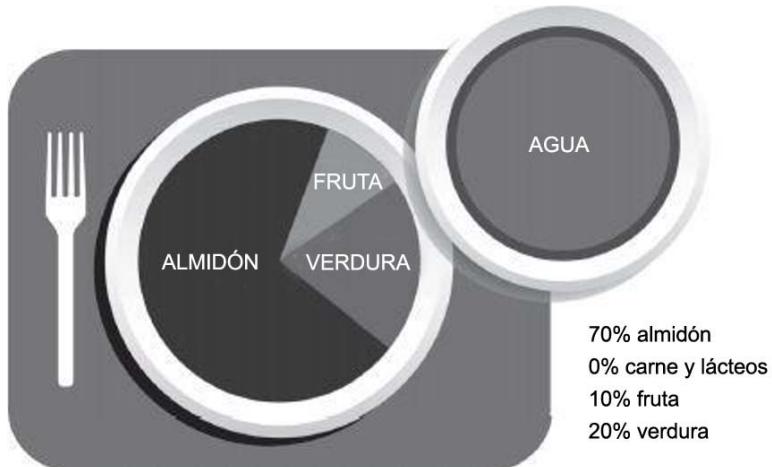
---

### La dieta americana



---

### La Solución del Almidón



---

¿Por qué, pues, aquí en Estados Unidos y cada vez más en todo el mundo, mientras todas las poblaciones han ido experimentando un desarrollo económico, hemos llegado a estar tan asustados y avergonzados de este alimento tan elemental? ¿Y qué precio estamos pagando por rehuir el alimento más básico que la humanidad conoce?

### **EL ALMIDÓN ES EL INGREDIENTE CLAVE**

Las recomendaciones de dieta y nutrición a menudo se centran en *cuánto* debemos comer y pasan por alto algo esencial: más importante que la cantidad, la frecuencia y cuándo comemos es *lo que* comemos. Los diferentes tipos de animales requieren diferentes tipos de dietas. Los seres humanos estamos diseñados para vivir de almidón. Cuanto más arroz, maíz, patatas, boniatos y legumbres comamos, más saludables estaremos y más energía y buena apariencia tendremos.

¿Almidón? ¿En serio? ¿No es para lavar la ropa? Sí, pero también es la clave para la salud óptima y la saciedad. Se habla mucho acerca de los hidratos de carbono y de si debemos o no comerlos, pero no oímos mucho sobre el tipo de hidrato de carbono más valioso, el almidón.

Hay tres tipos básicos de hidratos de carbono—azúcar, celulosa y almidón—, cada uno compuesto de carbono, hidrógeno y oxígeno en configuraciones específicas. El más simple de ellos—el azúcar—incluye la sacarosa (el azúcar granulado que se usa para hacer galletas), la fructosa (que hace que el sabor de la fruta sea dulce), la lactosa (que se encuentra en la leche) y la glucosa (el azúcar simple que se une en cadenas para formar celulosa y almidón). El azúcar proporciona energía rápida y de gran alcance, ya que se descompone muy eficientemente en el cuerpo. (Usted aprenderá más sobre el azúcar en el Capítulo 12.)

El segundo tipo de hidrato de carbono, la celulosa, se compone de cadenas de glucosa unidas entre sí por enlaces indigeribles. Se encuentra en las paredes celulares de las plantas, en la madera y en otra materia orgánica. Nuestro sistema digestivo no tiene las enzimas para descomponer la celulosa para utilizarla como combustible, pero las termitas sí, y por eso pueden comerse las vigas de madera de su casa. Aunque no recibimos energía de ellos, los hidratos de carbono no digeribles como la celulosa son valiosos para nosotros por su fibra alimentaria.

La medalla de oro para el hidrato de carbono más beneficioso para el ser humano es para el almidón. Al igual que la celulosa, los almidones se componen de cadenas de moléculas de glucosa de larga ramificación. El almidón es valioso para nosotros porque podemos dividirlo en azúcares simples que nos proporcionan energía sostenida y estimulan la sensación de estar llenos y saciados. Los alimentos con almidón son plantas que tienen un alto contenido en hidratos de carbono digeribles de cadena larga—comúnmente conocidos como hidratos de carbono complejos. Los ejemplos incluyen cereales como el

trigo, la cebada, el centeno, el maíz y la avena; hortalizas con almidón como la calabaza, las patatas y los boniatos; y legumbres como las lentejas, los guisantes verdes y las judías rojas. El almidón es tan importante que una revista científica internacional—*Starch [Almidón]*—se dedica a su estudio. El almidón es el núcleo de mi dieta para mejorar la salud. Si sacamos un solo mensaje de este libro, este debería ser: coma más almidón. Algo básico de nuestra naturaleza humana es el hecho científico de que somos y siempre hemos sido principalmente comedores de almidón. Según Nathaniel Dominy, PhD, antropólogo de renombre mundial del Dartmouth College, “Casi todas las calorías de la mayoría de sociedades de cazadores-recolectores provenía de alimentos de origen vegetal, no de alimentos de origen animal, por lo que los seres humanos pueden ser más adecuadamente descritos como ‘almidonívoros’”. Piense en sí mismo como un almidonívoros, así como un gato es carnívoro y un caballo es herbívoro.

---

### Clasificación McDougall de los alimentos comunes

#### Almidones

**Cereales:** cebada, trigo sarraceno, maíz, mijo, avena, arroz, centeno, sorgo, trigo, arroz salvaje

**Legumbres:** judías, habas, garbanzos, soja, lentejas, guisantes

**Hortalizas con almidón:** zanahorias, alcachofas de Jerusalén, chirivías, patatas, salsifí, boniatos, calabazas de invierno (bellota, plátano, zapallo, Hubbard), ñame

**Hortalizas verdes, amarillas y naranjas (sin almidón):** col china, brócoli, col de Bruselas, col, coliflor, apio, cebolleta, repollo, berenjena, ajo, judías verdes, col rizada, puerros, lechuga, hojas de mostaza, quimbombó, cebollas, pimientos, rábanos, ruibarbo, cebolletas, espinaca, calabaza de verano, nabos, calabacín

**Frutas:** manzanas, albaricoques, plátanos, fresas, cerezas, higos, pomelos, uvas, mangos, nísperos, melones, nectarinas, naranjas, papayas, duraznos, caquis, piñas, ciruelas, mandarinas, sandías

---

Usted probablemente ha oído hablar de los beneficios de una dieta vegetal—que reduce o elimina los alimentos de origen animal como la carne, los productos lácteos y los huevos. Este concepto no es suficiente. Sin la adición de almidón, una dieta de verduras de hojas verdes y bajas calorías como la lechuga y la col rizada, crucíferas como el brócoli y la coliflor, y frutas como las manzanas y las naranjas le hará sentirse hambriento y fatigado. Las hortalizas verdes, amarillas y naranjas sin almidón son buenas para comer, pero por sí solas no dan suficientes calorías para mantener sus actividades diarias y hacerle sentir satisfecho. Su impulso natural del hambre puede llevarle a llenarse de algo más a expensas de su peso y su salud.

## LA VERDADERA DIETA PALEOLÍTICA

Mire el planeta—cualquier región con una gran población de personas saludables y esbeltas revela la misma verdad: las poblaciones sanas obtienen la mayor parte de sus calorías del almidón. Tome una comida tradicional de Japón, China o la mayoría de países asiáticos y encontrará su plato lleno de arroz, posiblemente junto con boniatos y trigo sarraceno. La misma verdad se remonta en la historia humana registrada. Los incas de América del Sur centraban su dieta en las patatas. Los guerreros incas se pasaban a la quinua antes de una batalla para tener fuerza. Los mayas y los aztecas de Centroamérica eran conocidos como “los hombres del maíz”. El almidón elegido por los antiguos egipcios era el trigo. A lo largo de la civilización y en todo el mundo, seis alimentos han aportado nuestro principal combustible: la cebada, el maíz, el mijo, las patatas, el arroz y el trigo.

Si el mapa no le ha convencido, la ciencia lo documenta bien: durante al menos los últimos 13.000 años, el almidón ha sido fundamental en la dieta de todas las poblaciones sanas, grandes y exitosas. De hecho, los nuevos descubrimientos muestran pruebas de dietas a base de almidón incluso antes.

### Comedores de almidón en la historia



**Las investigaciones arqueológicas muestran que los almidones han sido la principal fuente de alimentos en todo el mundo durante 5.000 y 10.000 años, o incluso más tiempo.**

En Ohalo II, un sitio israelí que se remonta 23.000 años, los arqueólogos han encontrado trigo, cebada, bellotas, almendras, pistachos, fresas, higos y uvas entre las cabañas, los

hogares y una tumba humana.<sup>1</sup> Otra documentación muestra que los bulbos y los tubérculos (un tallo de planta subterráneo similar a una bombilla; la malanga es un ejemplo) eran una importante fuente alimentaria para los africanos hace casi 30.000 años.<sup>2</sup>

Rebatiendo la creencia generalizada de que la dieta europea paleolítica consistía principalmente en alimentos de origen animal, recientemente se encontraron granos de almidón de plantas silvestres en herramientas de molienda en sitios arqueológicos que datan del paleolítico en Italia, Rusia y la República Checa. Estos hallazgos sugieren que procesar hortalizas y almidones, y posiblemente molerlos para hacer harina, era una práctica muy extendida en Europa hace ya 30.000 años, o incluso antes.<sup>3</sup> Otra prueba reciente sugiere que las personas que viven en lo que hoy es Mozambique, a lo largo de la costa oriental de África, podrían haber seguido una dieta basada en el cereal sorgo desde hace ya 105.000 años.<sup>4</sup>

Estudios recientes demuestran que incluso los neandertales comían una variedad de alimentos de origen vegetal; se han encontrado granos de almidón en los dientes de sus esqueletos en todas partes, desde el cálido Mediterráneo oriental hasta el frío noroeste de Europa.<sup>5</sup> Parece que incluso cocían los alimentos vegetales o los preparaban de otras formas para hacerlos más digeribles.

### **LAS DIETAS DE LOS ANTIGUOS EGIPCIOS RICOS**

Los defensores de una dieta alta en proteínas han sugerido que los informes que muestran enfermedades del corazón en momias egipcias demuestran que su dieta principalmente vegetariana era la responsable de su llegada a la tumba.<sup>6</sup> ¿Es esto cierto?

La tecnología TC utiliza rayos X múltiples para dar a los científicos una vista tridimensional del cuerpo, lo que es casi tan bueno como mirar dentro de él. Un informe de abril de 2011 en el *Journal of the American College of Cardiology: Cardiovascular Imaging* [Revista de la Universidad Americana de Cardiología: Tomografía Cardiovascular] usaba tomografía computarizada para mostrar que 20 de 44 momias egipcias cuyo sistema cardiovascular podía observarse tenían indicios de aterosclerosis o endurecimiento de las arterias.<sup>7</sup> Los mismos tipos de calcificación por aterosclerosis se pueden ver con frecuencia en las tomografías computarizadas de los estadounidenses y europeos modernos.

Se podría pensar que la gente de esos tiempos antiguos, hace unos 3.500 años, habría estado razonablemente saludable, sin comida rápida ni tabaco y con mucho ejercicio. Sin embargo, las pruebas muestran que los que eran seleccionados para ser embalsamados como momias comían una dieta mucho más rica que las de sus contemporáneos más pobres.<sup>8</sup> Además de la aterosclerosis, estos antiguos egipcios ricos mostraban signos de otras enfermedades que se asocian con las dietas modernas, como la obesidad, las enfermedades dentales y los cálculos biliares.<sup>9-11</sup> Se encontró la momia de un niño con espina bífida.<sup>12</sup> Como las anomalías de la médula típicas de la espina bífida son el

resultado de no tener suficiente folato en el útero, la madre del niño probablemente comía una dieta rica en alimentos de origen animal y falta de almidones ricos en ácido fólico, frutas y verduras.

Los cálculos biliares son un caso interesante: las piedras normalmente se forman cuando hay demasiado colesterol en la bilis, debido a una dieta rica en alimentos de origen animal. Unos científicos que analizaron una momia enterrada hace 3.500 años encontraron ácidos biliares que se parecían a los que vemos hoy.<sup>11</sup> Esos aristócratas se entregaban a los mismos alimentos ricos.

Las pruebas demuestran que sólo los ciudadanos más ricos—por lo general, la realeza y los sacerdotes—se convertían en momias. Estos pocos privilegiados tenían derecho a los alimentos más indulgentes y, como es previsible, esos alimentos producían en la élite enfermedades que la gente común, principalmente vegetariana, no padecía. Algunos jeroglíficos en las paredes de templos egipcios refuerzan esta conclusión con imágenes de la realeza haciendo festines con carne de vacuno, de oveja, de cabra, de aves salvajes, panes ricos y pasteles. Estos alimentos se han excavado en las pirámides de Egipto, donde fueron enterrados junto a los difuntos con la esperanza de que los alimentaran en la otra vida. La dieta de la élite se ha estimado conservadoramente en más de un 50 por ciento de grasa, gran parte de ella saturada, no muy diferente de nuestra dieta típica occidental.<sup>8</sup> Del mismo modo, un análisis de cabello de momias (uno de los indicadores más fiables de la dieta, incluso de hace mucho tiempo) muestra que su dieta tenía una composición similar a la de los occidentales modernos.<sup>13</sup>

Las meticulosamente conservadas momias egipcias proporcionan pruebas inequívocas de que estos individuos bien situados que consumían la dieta más rica disponible sufrían de enfermedades del corazón y arteriales, obesidad y otras enfermedades, tal como actualmente nos pasa a nosotros. Y por la misma razón: una dieta basada en alimentos de origen animal y deficiente en almidones. Afortunadamente para la mayoría de los antiguos egipcios, los festines extravagantes sólo tenían lugar de vez en cuando. Ojalá fuéramos tan afortunados. Ahora, igual que entonces, una vida de excesos tiene un gran coste.

## LA DIETA DEL GUERRERO

A lo largo de la historia, los hombres y mujeres que seguían dietas basadas en cereales, hortalizas y frutas han realizado las mayores hazañas de la historia. Los antiguos conquistadores de Europa y Asia, incluidos los ejércitos de Alejandro Magno (356-323 aC) y Genghis Khan (1162-1227 dC), que conquistaron los mundos occidentales conocidos en sus respectivos tiempos, consumían dietas a base de almidón. Las legiones del César se quejaban cuando había demasiada carne en su dieta y preferían comer cereales para ir a luchar.<sup>14</sup>

Recientemente se encontraron los restos de 60 gladiadores romanos que lucharon y murieron hace más de 1.800 años en Éfeso, en el oeste de Turquía, en una parcela de 200

metros cuadrados a lo largo del camino que conducía desde el centro de la ciudad hasta el Templo de Artemis.<sup>15</sup> Los análisis del calcio, el estroncio y el zinc de sus huesos mostró que los combatientes más feroces del mundo seguían una dieta básicamente vegetariana. En relatos de la época, los gladiadores a veces eran llamados *hordearii* u hombres de la cebada, pues la cebada proporcionaba la mayor parte de los nutrientes que daban a sus fuertes músculos y huesos la fuerza y la resistencia para competir en el deporte final de vida o muerte.

### **NUESTRO ADN PRUEBA QUE SOMOS COMEDORES DE ALMIDÓN**

Los expertos han concluido desde hace tiempo que los primates—incluidos los humanos—están diseñados para comer una dieta basada en alimentos vegetales. Nuestra anatomía y fisiología así lo requieren. La dieta natural de nuestro parente más cercano, el chimpancé, es casi puramente vegetariana, compuesta principalmente de frutas, hojas y materia vegetal perecedera. En la estación seca, cuando la fruta es escasa, los chimpancés comen nueces, semillas, flores y corteza.

Las pruebas genéticas han demostrado que los humanos prosperan mejor con el almidón.<sup>16</sup> El ADN humano y el del chimpancé es más o menos idéntico; una de las pequeñas diferencias es que nuestros genes nos ayudan a digerir más almidón, un ajuste evolutivo crucial.

Los estudios sobre el código genético de la amilasa, la enzima que descompone el almidón en azúcares simples, han descubierto que los humanos tienen una media de seis copias del gen, mientras que los primates “menores” sólo tienen dos copias.<sup>16</sup> Esta diferencia significa que la saliva humana produce de seis a ocho veces más de la enzima amilasa, que digiere el almidón. La limitada capacidad para usar el almidón confinó a los chimpancés y los otros grandes simios a las selvas tropicales alrededor del ecuador, donde hay abundantes frutas y verduras perecederas durante todo el año para cubrir sus necesidades calóricas. Fue nuestra capacidad para digerir y satisfacer nuestras necesidades energéticas con almidón la que nos permitió emigrar hacia el norte y el sur y habitar el planeta entero.

### **Usos no alimentarios del almidón**

El término *starch* [almidón en inglés] viene de la palabra del inglés medio *sterchen*: endurecer. En su forma pura, el almidón es un polvo blanco, inodoro, insípido. Los gránulos de almidón no se disuelven en el agua, pero el calor hace que se hinchen y se vuelvan gelatinosos. El gel de almidón, cuando se enfriá, crea una pasta que se puede utilizar como espesante, reforzante o pegamento. (¿Recuerda aquellos trabajos con pasta de harina y agua en la escuela primaria? ¿O papel maché? Quizá también ha notado que su avena o polenta cocida se vuelve rígida y similar a la cola después de enfriarse.)

El almidón es el principal ingrediente en productos de lavandería, medicamentos, cosméticos y polvos, y su mayor uso no alimentario es la producción de papel. La industria de la construcción lo utiliza para producir paneles de yeso, estuco, adhesivos y colas. ¡El almidón es una sustancia versátil en la industria!

---

Cuando los primeros humanos nos aventuramos hacia el norte y el sur desde África para colonizar el resto del planeta, nos basamos en nuestra capacidad para comer tubérculos y cereales ricos en almidón para tener calorías concentradas y así pasar el invierno, después de que las frutas del verano y el otoño se hubieran ido. Estos alimentos ricos en almidón estaban ampliamente disponibles en todo el mundo y eran fáciles de recoger de bajo tierra (raíces, tubérculos) y sobre la tierra (cereales, legumbres). Las abundantes calorías del almidón también suministraban la energía extra que necesitábamos para aumentar nuestra capacidad y tamaño cerebral (triple en comparación con los de los primates inferiores).<sup>17</sup>

## **RECUPERANDO EL ALMIDÓN**

Con la excepción de los aristócratas ricos, los seres humanos largo de la historia han obtenido la mayor parte de su energía del almidón. La vida comenzó a cambiar con la colossal riqueza creada durante la Revolución Industrial a mediados del siglo XIX. Cuando empezamos a sacar partido de los combustibles fósiles, millones y luego miles de millones de personas empezaron a comer en mesas con montones de carne, aves de corral y productos lácteos—alimentos que anteriormente sólo comía la realeza. El resultado es fácil de ver: nos hemos inflado hasta parecernos a las rotundas imágenes de los aristócratas.

Cuando consumimos demasiada grasa, el cuerpo busca un lugar para almacenarla, por lo general en el abdomen, las nalgas y los muslos. La grasa que usted come es la grasa que usted lleva, literalmente. Los almidones proporcionan energía y una gran cantidad de nutrientes sin ser almacenados visiblemente como grasa. Todo lo contrario: nos alimentan con las proteínas, grasas esenciales, vitaminas y minerales que hacen que nuestros cuerpos funcionen como las máquinas eficientes que están destinados a ser.

Los almidones son un combustible limpio; sólo una pequeña fracción de sus calorías (del 1 al 8 por ciento) provienen de la grasa. Tienen cantidades insignificantes de colesterol. A menos que hayan estado en contacto con ellos a partir de residuos o de tejido animal, no albergan patógenos como la salmonela, la E. coli o los priones de las vacas locas (agentes causantes de la encefalopatía espongiforme bovina). No almacenan productos químicos tóxicos del medio ambiente, como el DDT o el metilmercurio. A menos que se contaminen con plaguicidas introducidos directamente por los agricultores, los almidones son absolutamente limpios.

Algunos almidones, como las patatas o los boniatos, son alimentos completos: comiendo únicamente uno de ellos, usted satisfará fácilmente sus necesidades nutricionales básicas exceptuando la vitamina B<sub>12</sub>. (Vamos a hablar más detalladamente sobre las vitaminas y

los suplementos en el Capítulo 11.) Los cereales y las legumbres no son tan completos como las patatas, pero, añadiendo una pequeña dosis de vitaminas A y C comiendo un poco de fruta u hortalizas verdes y amarillas, tendrá todo lo que necesita. No hace falta añadir carne ni lácteos para obtener una nutrición completa y excelente. (Usted aprenderá todo sobre esto en los Capítulos 7 y 8.)

Los almidones no sólo son buenos para usted; también sacian. Los hidratos de carbono abundantes de los almidones estimulan los receptores del sabor dulce en la punta de la lengua, donde empieza el placer gastronómico. Coma suficientes almidones y su cuerpo liberará hormonas y experimentará cambios neurológicos que asegurarán saciedad a largo plazo. Su buen sabor natural y calorías nutritivas y la buena sensación que nos dan durante y después de comer son las razones por las que nos referimos al pan, el arroz, la pasta, las patatas, el maíz y las legumbres como “comidas reconfortantes”.

---

#### CORREO ELECTRÓNICO AL DR. McDougall

Lo que más me gusta de su enfoque en el almidón es que para mí es mucho más simple entenderlo que centrándome en los hidratos de carbono, las proteínas y las grasas. Sé lo que es un almidón; puedo reconocer este alimento con facilidad. Y puedo cultivar alimentos con almidón en mi jardín. Pero ¿cómo puedo hacer crecer una proteína, un hidrato de carbono o una grasa? Esas explicaciones siempre estaban demasiado lejos de lo que veo en mi plato.

Caroline Graettinger

---

Es bien conocido que los almidones son una gran fuente de abundantes calorías, y que proporcionan a los atletas la energía que necesitan para hacer de todo, desde lanzamiento de disco a *skateboarding* extremo o correr maratones. Con todas esas calorías eficientes, usted podría pensar que los almidones promueven el aumento de peso excesivo, pero no lo hacen. Esto se debe a que el cuerpo regula de manera eficiente la utilización de los hidratos de carbono obtenidos a partir del almidón: incluso si se consumen en exceso, el cuerpo los quemará en forma de calor y energía en lugar de almacenar la mayor parte de ellos como grasa.<sup>18</sup>

#### LA VERDAD ES BIEN CONOCIDA

A pesar del zumbido de las grandes empresas que buscan ensordecer nuestros oídos, los buenos consejos de comer más verduras, frutas y cereales integrales—y menos grasa de la carne y los productos lácteos—se han ido dando desde los años 50 del siglo XX. En la introducción a un informe de 1977 del Comité Selecto del Senado sobre Nutrición y Necesidades Humanas de los EE.UU., el Dr. D. Mark Hegsted de la Escuela de Salud Pública de Harvard escribió: “Me gustaría hacer hincapié en que hay una gran cantidad de pruebas, y se siguen acumulando, que implican firmemente, y en algunos casos

demuestran, que las principales causas de muerte y discapacidad en los Estados Unidos están relacionadas con la dieta que seguimos. Incluyo la enfermedad de la arteria coronaria, que representa casi la mitad de las muertes en los Estados Unidos, varias de las formas más importantes de cáncer, la hipertensión, la diabetes y la obesidad, así como otras enfermedades crónicas”.<sup>19</sup>

En 2002, la Organización Mundial de la Salud publicó un informe explicando que el cambio hacia los alimentos refinados, los alimentos de origen animal (carne y productos lácteos) y el aumento de las grasas estaba detrás de las epidemias mundiales de obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular. El informe predice que en 2020 dos tercios de la carga mundial de morbilidad será atribuible “a las enfermedades crónicas no transmisibles, la mayoría de ellas estrechamente relacionadas con la dieta”.<sup>20</sup>

Nuestra falta de voluntad para responder a esa gran base de conocimiento, desde el antiguo al moderno, ha dado lugar a la mayor crisis de salud que la humanidad ha conocido. Mundialmente, 1,1 millones de personas tienen sobrepeso y 312 millones son obesas, 18 millones mueren de enfermedades del corazón cada año, más de 197 millones tienen diabetes, y la mitad de todas las personas que siguen una dieta occidental desarrollarán cánceres potencialmente mortales.<sup>21</sup>

No sólo están sufriendo las personas. Junto a la creciente enfermedad humana, estamos viviendo catástrofes ambientales que se deben en gran parte al abandono de una dieta a base de almidones en favor de poner la carne en el centro del plato. Como se verá en el Capítulo 6, el ganado se encuentra entre los dos o tres causantes de todos nuestros problemas ambientales más graves, incluido el cambio climático.<sup>22</sup>

Como aprenderá a lo largo de *La Solución del Almidón*, el cambio a una dieta a base de almidón hará mucho más que sanar su cuerpo. Usted estará haciendo una contribución a los cambios que afectan mucho más allá de los alimentos en su plato. Este cambio, si se adopta ampliamente, reducirá drásticamente las industrias farmacéutica y médica previniendo y curando enfermedades comunes como la obesidad, las enfermedades cardíacas, la diabetes tipo 2, la artritis y trastornos intestinales que van desde la acidez estomacal al estreñimiento.

*La Solución del Almidón* puede ayudarle a perder peso, sentirse mejor y tener mejor apariencia, y—sin esfuerzo adicional—ayudar a sanar el mundo que le rodea, reducir el calentamiento global y hacer que nuestro planeta sea más saludable y sostenible para las generaciones futuras. La única manera de saber si una dieta a base de almidón cumple todas estas promesas es darle una oportunidad.

## CAPÍTULO 2

### **La gente que adora los almidones está sana y hermosa**

Mi esposa, Mary, y yo estábamos sentados en una mesa junto a la bahía, disfrutando de tamales de maíz dulce al vapor con una guarnición de judías negras en el restaurante Guaymas de Tiburon, California, justo al norte del puente Golden Gate. En la mesa de al lado había tres mujeres elegantemente vestidas y de tamaño amplio. En el transcurso de la comida, observé cómo cada una hacía su camino al baño y de regreso con muchas dificultades.

Miré a Mary y pensé: “Estas mujeres son al menos una década más jóvenes que tú y las tres están físicamente discapacitadas”. ¿Por qué placer? ¿La comida? Mientras la brisa hacia el mar llevaba el aroma grasiendo de pescado de sus almejas y gambas fritas a nuestra mesa, no podía dejar de pensar que la Dieta McDougall podía hacer su vida más fácil. Me hubiera gustado entregarles mi tarjeta de visita o una copia de uno de mis libros sin ofenderlas.

¿Adónde se han ido todas las mujeres bonitas y los hombres guapos? La gente se gasta miles de dólares en ropa, coches, maquillaje, perfumes y cirugía plástica para lograr lo que ellos creen que es una apariencia más agradable. Y, sin embargo, al mismo tiempo, sacrifican su bienestar por el bien de los alimentos no saludables por los cuales han desarrollado una preferencia, permaneciendo en la negación de que estos alimentos causan dependencia y enfermedades igual que los cigarrillos, el alcohol y los narcóticos. Muy pocas personas saben que de forma gratuita se puede tener toda la salud y la belleza que el dinero no puede comprar.

### **LA VERDAD ES SIMPLE Y FÁCIL DE ENTENDER**

A la mayoría de la gente se le ha inculcado la falsa idea de: “No coma almidones, ya que el almidón se convierte en azúcar, que se convierte en grasa, lo que hace que usted aumente de peso”. Si esto fuera cierto, habría una epidemia de obesidad entre los 1.730 millones de asiáticos que viven con dietas a base de arroz. Después de emigrar al oeste y sustituir su dieta a base de almidón por alimentos de origen animal, la gente de Japón y las Filipinas tendría mejor apariencia y un aspecto más saludable. Pero eso no es así. De hecho, lo que ocurre es lo contrario.

Las patatas engordan, ¿verdad? ¿Entonces por qué, durante nuestro viaje de Aventura McDougall a Perú—donde las patatas son el alimento básico—los habitantes de allí estaban tan esbeltos y fuertes? Considere las poblaciones de todo el mundo que están más jóvenes, saludables y esbeltas. Muchas se encuentran en Japón, China, Corea, Tailandia, Indonesia y Filipinas, y comen principalmente arroz con algunas verduras. En las zonas rurales de México, nos encontramos con personas que comen maíz, legumbres y calabaza. Allí nadie tiene exceso de peso o está haciendo dieta. Los hombres, mujeres y niños del centro de Papúa Nueva Guinea se alimentan casi exclusivamente de boniatos.

No tienen necesidad de Weight Watchers o Jenny Craig. En el África rural, hombres y mujeres esculpturales viven de féculas como el ñame, la yuca, el mijo y las legumbres. Mundialmente, las poblaciones con el mayor consumo de almidón son las que están más en forma y tienen mejor apariencia.<sup>1,2</sup> Profundizando, descubrimos que tienen tasas muy bajas de diabetes, artritis, enfermedad de la vesícula biliar, estreñimiento, indigestión, esclerosis múltiple, enfermedades del corazón y cáncer de mama, de próstata, y de colon. Sus dietas se centran en grandes cantidades de almidón, y están sanos.

## LOS ALMIDONES DAN BUENA FORMA FÍSICA

El metabolismo del cuerpo está codificado genéticamente para funcionar más eficientemente con almidón. Ninguna cantidad de fuerza de voluntad, dieta o ilusión va a cambiar ese hecho fundamental. La única solución sencilla para la salud y la belleza es comer la dieta para la que fuimos diseñados. Además de ser saludable, una dieta a base de almidón ofrece una multitud de recompensas.

**Los almidones sacian el apetito:** El impulso del hambre nos mantiene vivos. No se puede engañar al hambre empujándose a uno mismo fuera de la mesa, dejando el tenedor entre bocado y bocado, comiendo de un plato pequeño o contando las calorías. Nunca se podrá entrenar para no experimentar las molestias asociadas con el hambre, incluso si practica hasta que tenga 90 años.

El control que usted sí tiene es a través de los alimentos que llenan su plato. La carne, los lácteos, las grasas animales y los aceites vegetales conducen al exceso de peso y la enfermedad. Los almidones, la verdura y la fruta dan al cuerpo buena forma y apariencia y toda una vida de buena salud.

Usted puede haber oído que todas las calorías son iguales cuando hablamos de peso corporal. Eso no es cierto, sobre todo cuando se trata de saciar el apetito y acumular grasa. Tres componentes de los alimentos proporcionan el combustible que conocemos como calorías: las proteínas, las grasas y los hidratos de carbono. Los almidones como el maíz, las legumbres, las patatas y el arroz ofrecen abundantes hidratos de carbono y fibra alimentaria, y son muy bajos en grasa.

Saciar el apetito comienza con llenar el estómago. En comparación con el queso (4 calorías por gramo), la carne (4 calorías por gramo) y los aceites (9 calorías por gramo), los almidones sólo aportan alrededor de 1 caloría por gramo. Le ayudan a sentirse satisfecho por sólo una cuarta parte de las calorías del queso y la carne, y una novena parte de los del aceite.<sup>3</sup> Además, ofrecen mucha saciedad. Las investigaciones que comparan la forma en que los hidratos de carbono y las grasas sacian el apetito demuestran que los hidratos de carbono conducen a horas de saciedad, mientras que las grasas tienen poco impacto. En otras palabras, cuando se llena de almidón se mantiene lleno durante mucho tiempo, mientras que cuando se llena de grasas y aceites todavía quiere comer más.<sup>4,5</sup>

Antes de entender la importancia de una dieta centrada en el almidón, mis comidas consistían en carne roja (sin hidratos de carbono), pollo (sin hidratos de carbono), pescado (sin hidratos de carbono), queso (2 por ciento de hidratos de carbono) y grasas animales y aceites vegetales (sin hidratos de carbono). Después de terminar un plato lleno de estos alimentos, aún me sentía voraz. El segundo plato dejaba mi vientre con una sensación de plenitud física, pero todavía anhelaba más. Después de mi tercer plato de alimentos deficientes en hidratos de carbono, finalmente recibía la señal de que ya era hora de dejar de comer: me sentía atiborrado y con dolor. Sin embargo, por el hecho de quedar insatisfecho, recuerdo que pensaba: “Si tuviera espacio, metería otra chuleta de cerdo; todavía estoy hambriento”. A veces me preguntaba si tenía problemas emocionales con la comida. Después de todo, acababa de devorar grandes cantidades y todavía estaba hambriento. No fue hasta que empecé a comer cantidades suficientes de hidratos de carbono, saciantes del apetito, que me di cuenta de que mi “enfermedad mental”, comúnmente conocida como comer en exceso de forma obsesiva-compulsiva, se había curado totalmente con este simple cambio en mi dieta.

**El exceso de almidón no se convierte en grasa corporal:** Un mito muy extendido sostiene que los azúcares de los almidones se convierten fácilmente en grasa, que luego se almacena visiblemente en nuestro abdomen, caderas y nalgas. Si usted lee las investigaciones publicadas, verá que no hay desacuerdo acerca de esto entre los científicos en absoluto, ¡y que dicen que esto es incorrecto!<sup>6-14</sup> Después de comer, descomponemos los hidratos de carbono complejos de los alimentos con almidón en azúcares simples. Estos azúcares se absorben en el torrente sanguíneo, donde se transportan a miles de millones de células de todo el cuerpo para la energía. Si usted come más hidratos de carbono de los que su cuerpo necesita, almacenará hasta 2 libras invisiblemente en los músculos y el hígado en forma de glucógeno. Si usted come más hidratos de carbono de los que puede usar (como energía diaria) y los almacena (en forma de glucógeno), quemará el resto en forma de calor corporal y a través de movimiento físico que no se trate de deporte, como ir caminando al trabajo, escribir, trabajar en el jardín o moverse sin un objetivo concreto.<sup>10,14,15</sup>

Convertir los azúcares en grasas es un proceso llamado *lipogénesis de novo*. Los cerdos y las vacas utilizan este proceso para convertir los hidratos de carbono de cereales y hierbas en grasas densas en calorías.<sup>6</sup> Eso es lo que los hace tan atractivos como fuentes de alimento. Las abejas también lo hacen, convirtiendo la miel (hidrato de carbono simple) en cera (ácidos grasos y alcoholes).

---

#### CORREO ELECTRÓNICO AL DR. McDougall

Estaba hablando con mi vecino y se dio cuenta de que yo había perdido peso. ¡Ahora me puedo abrochar el abrigo! Su comentario fue que tenía muy buena apariencia y que siguiera con el buen trabajo y me despidiera del puré de patatas. Los dos tenemos algunas grandes recetas para hacer puré de patatas. Por supuesto que no dije nada en contra, pero muchos días aquel puré de patatas con alguna guarnición de verduras ha sido mi plato

principal diario. Hay mucha desinformación acerca de los almidones. Con razón la gente está tan grasa y le fallan las otras dietas.

Una cosa de la que me di cuenta después de un par de semanas con la dieta es que mis intensos deseos de carne, productos lácteos y aceite habían desaparecido. Cambié el café con leche y miel por el agua caliente con limón. Los pensamientos de darmel atracones se han ido. La semana pasada tuve un par de días llenos de estrés y, en lugar de comer todo lo que tenía a la vista para calmarme, simplemente comí puré de patatas con brócoli, espinacas y maíz. Eso me satisfizo, son mis comidas favoritas, y eso fue todo. No más estrés ni comer en exceso. Es un gran plan.

Atentamente,  
Suzanna Browne

---

Por otro lado, los humanos somos muy inefficientes convirtiendo hidratos de carbono en grasa; es algo que no hacemos en condiciones normales.<sup>6-15</sup> (El coste de esta conversión es del 30 por ciento de las calorías consumidas.<sup>12</sup>) Individuos sobrealimentados con grandes cantidades de azúcares simples bajo condiciones experimentales de laboratorio, sin embargo, convertirán una pequeña cantidad de hidratos de carbono en grasa. Por ejemplo, mujeres tanto obesas como delgadas alimentadas con un 50 por ciento más de calorías de las que normalmente comían en un día, además de un extra de 3½ onzas (135 gramos) de azúcar refinado, produjeron menos de 4 gramos de grasa al día (menos de 1/8 de onza).<sup>11</sup> Eso son sólo 36 calorías diarias adicionales almacenadas en forma de grasa. Usted tendría que comer todas esas calorías adicionales y azúcar de mesa todos los días durante casi 4 meses para ganar 1 libra de grasa corporal extra.

---

### **El desafío “Coma más almidón”**

En los años setenta, investigadores del Departamento de Ciencia de los Alimentos y Nutrición Humana de la Universidad Estatal de Michigan (mi alma mater) pidieron a 16 hombres en edad universitaria con sobrepeso moderado que añadieran a su dieta diaria 12 rebanadas de pan blanco (con 70 calorías por rebanada) o pan con alto contenido de fibra (con 50 calorías por rebanada).<sup>16</sup> Como media, los sujetos que comían el pan blanco refinado perdieron 14 libras (6.26 kg) y los que añadieron el pan de alta fibra perdieron 19 libras (8.77 kg) durante las siguientes 8 semanas. Los panes, saciantes del apetito, funcionaron sustituyendo las grasas fáciles de acumular que se encuentran en las carnes, los productos lácteos y los aceites vegetales, y haciendo que de forma espontánea, sin ningún pensamiento consciente o esfuerzo adicional, perdieran peso. El estado general de salud de esos estudiantes universitarios también mejoró, como se refleja en una reducción muy importante y rápida de sus niveles de colesterol en la sangre (entre 60 y 80 mg/dl).

Este es mi reto para usted si es una de las pocas personas que todavía no están plenamente convencidas de la potencia de la Solución del Almidón: simplemente coma más almidón sin dejar intencionalmente cualquier otra cosa de su dieta actual. Este

compromiso significa añadir diariamente uno (o una combinación) de los siguientes alimentos a su dieta regular:

4 tazas de arroz cocido al vapor  
4 tazas de maíz hervido  
puré de 4 patatas  
4 boniatos al horno  
3 tazas de legumbres cocidas  
4 tazas de fideos cocidos  
12 rebanadas de pan integral

Sólo tiene que añadir estas de 600 a 900 calorías adicionales (divididas a lo largo del día) de los cereales, legumbres u hortalizas con almidón de su elección a lo que ya está comiendo con el fin de ver sus beneficios extraordinarios, tal como hicieron los hombres en edad universitaria.

---

La advertencia acerca de que los hidratos de carbono se convierten en grasa corporal es un mito y nada más: en los seres humanos, incluso grandes cantidades de hidratos de carbono refinados y procesados sólo contribuyen una cantidad insignificante a la grasa corporal.<sup>6-15</sup> Sin embargo, no puede decirse lo mismo de las grasas animales y vegetales. Un pasajero de crucero gana un promedio de 8 libras en un viaje de 7 días—debido a comer en bufets carnes, quesos, verduras empapadas de aceite y postres altos en grasa.

Así, ¿de dónde proviene toda la grasa del vientre? Vale la pena repetirlo: la grasa que usted come es la grasa que usted lleva.

**La grasa es el dólar metabólico guardado para la próxima hambruna:** Después de comer productos lácteos, carne, frutos secos, aceites y otros alimentos ricos en grasa, usted absorbe la grasa desde su intestino al torrente sanguíneo. Desde allí, se transporta a miles de millones de células adiposas (de grasa) para almacenarla. Este proceso es muy eficiente: sólo utiliza el 3 por ciento de las calorías que usted consume para transportar la grasa de su tenedor o cuchara hasta su grasa corporal.<sup>12</sup> Este almacenamiento se realiza casi sin esfuerzo después de cada comida llena de grasa. Si hiciera analizar químicamente su grasa corporal, eso revelaría el tipo de grasas que come habitualmente.<sup>17-20</sup> La margarina y la manteca, por ejemplo, resultan en una alta proporción de grasas trans almacenadas en la grasa corporal. Una dieta rica en pescado marino de aguas frías muestra grasas omega-3. El dicho “de mis labios a mis caderas” expresa el efecto real de la dieta occidental. Afortunadamente, los almidones contienen muy poca grasa para que usted lleve.

**Los almidones nos ayudan a irradiar vitalidad:** Cada año, millones de personas pierden peso sin necesariamente mejorar su salud. De hecho, los métodos de pérdida de peso a menudo causan enfermedad. El mejor ejemplo de este efecto negativo de la dieta es el enfoque otrora popular de tipo Atkins, bajo en hidratos de carbono y alto en proteínas. Estas dietas trabajan por privación severa de hidratos de carbono, lo que

provoca un estado de enfermedad (con el resultado común de la cetosis). Cuando las personas enferman, pierden el apetito y pierden peso. Este método para perder kilos de más es análogo a la pérdida de peso que se observa en las personas que toman fármacos de quimioterapia para el cáncer.<sup>21</sup> Para el observador cuidadoso, las personas que siguen dietas bajas en hidratos de carbono tienen apariencia y se comportan como enfermos, también.

Una dieta a base de almidón, por otro lado, trae salud radiante junto con la pérdida del exceso de grasa corporal. Los atletas de resistencia conocen los beneficios de la “carga de hidratos de carbono”. Además de permitir el máximo rendimiento, una dieta a base de almidón mejora el flujo de sangre a todos los tejidos del cuerpo. La piel brilla con una tez clara debido a la mejora de la circulación. Un subproducto de bienvenida de comer almidones bajos en grasa es la eliminación de la piel grasa, los puntos negros, las espinillas y el acné. Desde la pérdida de peso y el resultante alivio de la artritis, las personas que siguen una dieta a base de almidón se sienten activas, ágiles y más jóvenes.

### **LA SALUD ES ATRACTIVA**

Aprendí de mi padre los hechos de la vida hace muchos años. Teníamos una relación estrecha y hablábamos de todos los asuntos con franqueza. Un día, mientras andábamos por una calle muy transitada, se dio cuenta de cómo mis ojos seguían a muchas de las mujeres jóvenes que pasaban. Dijo: “La razón por la que encuentras a algunas de estas chicas especialmente atractivas es que tienen apariencia saludable”. Mi respuesta juvenil y producida por las hormonas fue: “Eso no es lo que estoy mirando, papá”. Me tomó muchos años comprender cuánta razón tenía. La salud es atractiva, por diseño natural, para la preservación de la especie. Sexualmente, nos atraen las personas sanas, porque son los que queremos para aparearnos y compartir nuestro material genético. Esta característica de la naturaleza humana aumenta las posibilidades de que una relación de amor entre hombre y mujer se traduzca en una descendencia de la más alta calidad. El exceso de peso, y más aún la obesidad, es un signo evidente de malnutrición y mala salud. La juventud está asociada con la salud; esa es una de las razones por las que los jóvenes son tan atractivos. A medida que envejecemos, nuestra salud se deteriora junto con nuestra buena apariencia. Un beneficio importante para las personas que siguen la Solución del Almidón es el envejecimiento agraciado y la preservación de la chispa atractiva de vida.

En las relaciones platónicas la salud también es un imán que atrae a la gente. En tiempos pasados, las aldeas dependían de los puntos fuertes de sus miembros individuales para sobrevivir. Las personas en buena forma física podían cazar, recolectar y defender en nombre de todos los miembros de la comunidad. Los enfermos eran una carga, y muchas veces eran desterrados. Estos mismos principios se trasladan al actual mundo de los negocios. Tener apariencia saludable significa ser más propenso a contribuir a los objetivos comunes de la empresa. Los empleados joviales trabajan mejor, más horas, de forma más inteligente y eficiente—su contribución es valiosa. La buena salud irradia su

valor a los demás, lo que resulta en el progreso personal. *La Solución del Almidón* le proporciona la mejor oportunidad para estar sano y atractivo.

## LA MODERACIÓN ES IMPOSIBLE PARA LA GENTE APASIONADA

Mi bisabuela, Laura Bristow, vivió hasta los 106 años comiendo una “dieta equilibrada”. Recuerdo que cuando yo era pequeño me decía: “Johnny, comes demasiada carne y eso te va a enfermar”.

Años más tarde, cuando yo tenía 31 años y había dejado casi todos los alimentos de origen animal, y ella tenía 102 años, me pidió que fuera al McDonald’s y le comprase una hamburguesa—un papel fino de carne picada de 30 centavos con dos rodajas de pepinillo y una gota cada una de mostaza y ketchup, todo escondido entre dos mitades de un ligero panecillo blanco. Cortó la hamburguesa en cuartos, sacudió un cuarto en mi cara y advirtió: “Si comieras un poco más de carne, estarías más sano”. Se comió dos de los cuartos y dejó el resto para más tarde.

Mi bisabuela comía un poco de pequeños platos llenos de comida tradicional americana, bebía un cuarto de taza de café diluido cada mañana y tomaba un pequeño vaso de vino tinto en los días festivos. A diferencia de mí, ella era la imagen de la moderación.

Yo no soy una persona moderada y la mayoría de mis pacientes tampoco lo son. En mi juventud, empezaba el día con varias tazas de café fuerte. Frecuentaba bufets de “coma todo lo que quiera” y restaurantes de comida rápida, y fumaba dos paquetes de Marlboro al día. A menudo, me relajaba al final de mi día lleno de estrés con un güisqui o dos. Pagué un alto precio por este comportamiento: un nivel de colesterol de 335 miligramos por decilitro, 50 libras de exceso de grasa corporal, cirugía abdominal mayor y un derrame cerebral debilitante, todo antes de los 25 años.

Me doy cuenta de que la mayoría de personas no son tan excesivas como yo. Pero la mayoría permiten al menos una de estas immoderaciones en sus vidas, y para muchos esa extravagancia es una cantidad interminable de alimentos ricos. Para los apasionados como nosotros, cualquier intento de moderación resulta en una dependencia constante y fracasos recurrentes.

La frase “todo con moderación” se ha predicado durante gran parte de la historia humana. No ha funcionado en el pasado y no funciona para la mayoría de la gente hoy en día. ¿Ha conocido alguna vez a un fumador que lo dejara reduciéndolo? ¿Un alcohólico que se volviera sobrio pasándose a la cerveza o tomando sólo una bebida al día? Los occidentales son adictos a sus filetes, quesos y pasteles. Ofrecernos un poco de nuestros vicios más tentadores no es una solución viable. Reducir el tamaño de las porciones de pollo frito, salsa, galletas y helado es una tortura lenta para la mayoría, y es una de las principales razones por las que las dietas fallan.

La sorprendente observación de que casi todas las personas de las sociedades occidentales están obesas y/o tienen enfermedades que arruinan y acortan su vida debería poner a los profesionales de la salud en pie de guerra, exigiendo un cese inmediato y completo a este sufrimiento sin sentido, sin importarles el coste y el esfuerzo. Sin embargo, la pérdida de un padre o marido por un ataque al corazón, la pérdida de un pecho de la madre por el cáncer o el cegamiento de un amigo por diabetes se aceptan como las consecuencias de nuestro derecho de nacimiento a comer como aristócratas. Para mitigar estas tragedias inducidas por los alimentos, se nos dice que comamos un poco menos de las mismas cosas.

A lo largo de mi vida he sido entusiasta de todo: trabajo escolar, aficiones, deportes. Nací de esa manera, y la investigación científica establece que, al igual que el color de nuestros ojos y cabello, nuestros rasgos de personalidad están determinados en parte por la genética.<sup>22,23</sup> Algunas experiencias vitales tempranas fomentaron mi naturaleza exuberante. Así que ahora, aunque quisiera, no podría convertirme en una persona moderada. Aún así, me encanta la vida y no quiero que mi personalidad briosa me mate, como casi hizo en mi juventud. Esta es una de las razones que me motivaron a descubrir una solución que funcione.

Ahora dirijo esa energía vigorosa hacia conductas de apoyo en lugar de destructivas. He aprendido a amar los alimentos saludables y los como sin reserva. El *windsurf* es una de mis pasiones, y espero ansiosamente hacer largas caminatas llevando a mi nieto más pequeño en una mochila. Mi bebida favorita es el agua con gas—bebo mucho de ella. En resumen, no hay límite a las cosas buenas que persigo apasionadamente en la vida.

El exceso y la salud no tienen que ser mutuamente excluyentes, siempre y cuando usted dedique un poco de tiempo a saber qué excesos impulsan la salud en lugar de destruirla. El poeta y dramaturgo irlandés Oscar Wilde dijo una vez: “La moderación es una cosa fatal. Nada tiene tanto éxito como el exceso”. Yo animo a tomar estas palabras en serio y vivir la vida con entusiasmo, con comportamientos saludables.

---

**McDOUGALLER ESTRELLA:**

**Cloudy Rockwell, directora de finanzas y administración, Palmer, Alaska**



He estado obesa la mayor parte de mi vida, pero, hasta que empecé a comer de esta manera, no me di cuenta de que lo había estado durante casi toda mi vida adulta. Hice dos veces el Weight Watchers, la dieta Fit for Life de mediados de los 80; probé la dieta South Beach y muchas otras. Estaba perdiendo cantidades de peso insignificantes, incluso siguiéndolas estrictamente, y cada vez volvía a ganar todo el peso. ¡Lo puedo hacer mejor que fallando de esa manera! Soy una mujer inteligente y educada; ¿qué es lo que me pasa?

A finales de 2009, cumplí 60 años. Empecé a sufrir realmente los efectos de estar casi 100 libras más pesada de la cuenta para mi complejión de 5 pies y 3 pulgadas. Mi cadera y rodilla derechas empezaron a doler y a ceder en momentos inesperados. No podía hacer limpiezas que involucraran estar en el suelo y cambiar las sábanas era una agonía. Mis hijos adultos venían a casa en Navidad para visitarme y me sentía mal por no poder tener la casa limpia para ellos.

De alguna manera, tuve la suerte de encontrar un enlace a algunos testimonios sobre el Dr. McDougall. Durante el primer viaje de compras en el supermercado para su plan, estaba agonizando de dolor. Sin embargo, fue suficiente para empezar. Tengo que decir que el primer bocado de arroz, después de 5 años evitando los hidratos de carbono, ¡trajo lágrimas a mis ojos! ¡Era como dar la bienvenida de nuevo a un viejo amigo! La dieta a base de almidón ha sido saciante y abundante. También es fácil de comprar, y la planificación de las comidas es muy simple.

Había dos estrategias que encontré valiosas. La primera fue la de estar siempre preparado. Cada fin de semana hacía un plan general de alimentos, que compraba y cocinaba para tener suficiente comida para las comidas y cenas de la semana. Lo hacía para alejarme del síndrome de “pobre de mí”—la condición de sentir que tengo hambre y todavía falta mucho para llegar a la comida; mejor que me coma lo que tengo a mano. En lugar de eso, desarrollé el síndrome de “suficiente”—ya he tenido suficiente y tengo comida preparada en casa. En segundo lugar, desarrollé una actitud hacia la comida que estaba fuera del plan que me decía: “No son alimentos”. Los bombones en el tarro de la oficina, el queso en el cajón de casa, los calamares fritos en la mesa del restaurante ya no eran alimentos para mí—no más que lo eran la mantelería o las velas. Yo sabía lo que iba a comer, y que pronto estaría disponible, y no estaba dispuesta a empezar a roer “no comida” mientras esperaba.

En un mes, los dolores de la cadera y la rodilla habían empezado a alejarse. Ahora estoy alrededor de 130 libras, y he perdido más de 92 libras. Me tomó cerca de 18 meses perder el peso, con una media de alrededor de una libra y cuarto por semana. He pasado de una talla 26 de pantalones vaqueros a un tamaño 4 (¡no Levi's, lo admito!). He pasado de una 3X a una XS. ¡Comprar ropa nueva ha sido el mayor gasto en este viaje! Pasé de ser alguien que negaba la obesidad, convenciéndome a mí misma de que estaba muy saludable simplemente porque no tenía un montón de razones para visitar al médico, a ser alguien que está realmente vibrante de salud. Puedo gatear en el suelo para hacer fotos de mi nieta en acción con el iPhone y, a continuación, volver a alzarme; he bajado mi nivel

de colesterol y azúcar en la sangre; puedo correr durante 20 minutos sin cansarme. Pasé de estar vieja antes de tiempo a ser una mujer que está esperando los próximos años.

---

## CAPÍTULO 3

### **Cinco venenos principales que se encuentran en los alimentos de origen animal**

Los beneficios de una dieta a base de almidón van mucho más allá del control del peso y la mejora de la apariencia personal. Elegir almidón en vez de alimentos de origen animal para satisfacer sus necesidades energéticas y nutricionales le protege de una amplia gama de enfermedades y lesiones que vienen incluidas en una dieta típica occidental. Si sueno dramático cuando hablo de los peligros de lo que está comiendo es porque este es un asunto serio, y yo soy médico de profesión. La dieta equilibrada que la mayoría de gente da por sentado que es saludable—y que está avalada por expertos médicos y el USDA—es en realidad tóxica para los seres humanos.

Cuando pensamos en alimentos nocivos, nuestra primera preocupación es que nos pongan enfermos inmediatamente después de comerlos. En la infancia usted probablemente aprendió la dolorosa lección de que no es buena idea ir a un carnaval y llenarse de tortas de maíz y algodones de azúcar y, a continuación, dar un paseo en la noria. Si viaja, puede que se haya llevado una botella rosa de Pepto-Bismol para protegerse de bacterias desconocidas. Tal vez usted sigue las noticias y evita los alimentos que causan las intoxicaciones alimentarias de *E. coli*, *listeria* y *salmonela*, que se han retirado del mercado debido a la contaminación.

Lo que quizá no sabe es que muchos de los alimentos que consume sin sentirse repentinamente enfermo pueden ser igual de peligrosos, o incluso más, a largo plazo. La carne, las aves de corral, el pescado, el marisco, la leche y los huevos son un tipo de veneno lento, pero son tan peligrosos como los que le permiten saber de inmediato que ha cometido un gran error. (Un veneno es una sustancia que causa una lesión, enfermedad o muerte, especialmente por medios químicos.) Puede que nunca sospeche que estos alimentos son los culpables cuando enferma del corazón, de cáncer o de inflamación de las articulaciones hasta cuatro décadas más tarde. El largo tiempo transcurrido entre el consumo de estos alimentos dañinos y notar los síntomas engaña a la mayoría de la gente a creer que son seguros. De hecho, el exceso de proteína, grasa, colesterol, metionina (un aminoácido que contiene azufre) y los ácidos alimentarios de estos alimentos nos lleva por un camino peligroso desde el momento en que tomamos nuestro primer bocado.

### **CAUSA Y EFECTO**

¿Qué pasaría si los efectos de las nuestras elecciones de alimentos fueron instantáneos? ¿Qué pasaría si comer un plato de huevos fritos causara terribles dolores de pecho? ¿O si un derrame cerebral y una parálisis siguieran a una cena de costillas? ¿O un tumor canceroso apareciese una semana después de comer un sándwich de queso a la parrilla? ¿Seguiría comiendo esos alimentos? Probablemente no. Si los efectos adversos fueran lo suficientemente rápidos para que los asociáramos con facilidad a los alimentos que los han motivado, reconoceríamos ampliamente los alimentos de origen animal por los riesgos reales y graves que plantean. Debido a que los efectos no son inmediatos,

tenemos que cavar un poco más hondo para comprender cómo nos afectan estos alimentos.

Las elecciones sobre lo que comemos no son muy diferentes de otras elecciones de estilo de vida. Si fumar un paquete de cigarrillos fuera seguido por una semana con un respirador, o si beber una botella de ginebra causara enfermedad hepática instantánea y coma, pocas personas tomarían la decisión de tomar estas toxinas. Pero las eligen, porque, aunque puedan tener algunos efectos inmediatos desagradables, el placer que la gente experimenta al instante prevalece sobre el daño que viene después.

Hay una diferencia fundamental entre el peligro de los alimentos de origen animal y el de los cigarrillos y el alcohol. En el caso del tabaco y el alcohol, los riesgos se comprenden casi universalmente. Conocemos los hechos.

La carne, las aves de corral, el pescado, el marisco, el queso, la leche y los huevos, por el contrario, son ampliamente considerados una parte adecuada, incluso esencial, de una dieta saludable. La mayoría de la gente come estos alimentos peligrosos creyendo que son nutritivos y que sostienen la vida. Puede que comprendan que comer demasiada grasa o colesterol, o un exceso de calorías, los hace vulnerables a consecuencias para la salud, pero eso no hace que dejen de comer esos alimentos. Esto puede causar que algunas personas concienciadas los releguen a las ocasiones especiales, o para sustituir las versiones “magras” de sus comidas favoritas. No consideramos el peligro inherente a comer estos alimentos porque nadie nos ha dicho lo dañinos que son en realidad. Hemos sido engañados por los médicos, los dietistas y los anuncios comprados por la industria alimentaria. No es un esfuerzo consciente para dañarnos a nosotros y a nuestras familias, sino que son “sólo negocios”.

#### **DISTRAGA A SUS CLIENTES, LUEGO MÁTELOS LENTAMENTE**

Las compañías de alimentos usan la “posición única” para promocionar sus productos. Ya sea tratando de vender carne, queso, huevos o pollo, cada industria posiciona su producto elevando algún beneficio que quiere que usted asocie con él. Este tipo de *marketing* nos ha convencido de que la leche y el queso desarrollan huesos fuertes con su generoso aporte de calcio. ¿Toma carne de vacuno? Entonces también tiene un montón de hierro. ¿Pollo en el menú? Genial, es una excelente fuente de proteína magra. ¿Pescado para cenar? ¿Qué mejor manera de conseguir sus ácidos grasos omega-3 para desarrollar el cerebro? Al menos eso es lo que estas industrias quieren hacerle creer. Pero ¿son ciertas las afirmaciones? ¿Cuentan toda la historia?

Los esfuerzos de *marketing* por parte de las industrias de la carne y los productos lácteos nos han convencido de que el calcio, el hierro y las proteínas son nutrientes esenciales que debemos buscar en grandes cantidades. En alimentos y suplementos, se venden como una especie de póliza de seguro contra enfermedades causadas por la deficiencia. Estos nutrientes son verdaderamente esenciales, pero lo que los vendedores de productos de origen animal y de pastillas no le dicen es que las enfermedades por deficiencia de estos

nutrientes son prácticamente desconocidas, y que los alimentos vegetales comunes cumplen plenamente nuestras necesidades de calcio, hierro y proteínas. En realidad, no se conoce ningún beneficio nutricional de elegir carnes rojas, aves de corral, productos lácteos o huevos por su alta densidad de nutrientes específicos. De hecho, las altas concentraciones de nutrientes se dan a expensas de los demás: la leche y el queso son deficientes en hierro, mientras que la carne roja, las aves de corral y los huevos (aparte de las cáscaras) casi no proporcionan calcio. Estos alimentos no pueden considerarse equilibrados: cuando uno los toma, termina con demasiado de algunos nutrientes e insuficiente de los demás. Los que se consiguen en exceso plantean riesgos reales y bien documentados.

En mis 44 años de práctica médica, nunca he visto a un paciente enfermo por el consumo de patatas, boniatos, maíz, arroz, legumbres, frutas o verduras, excepto en los casos excepcionales en que los alimentos estaban en mal estado o contaminados, o en que provocaron un alergia alimentaria o sensibilidad poco común.

Lo que sí presencio cada día son enfermedades graves que se derivan del consumo de alimentos de origen animal, incluidos los ataques al corazón, los derrames cerebrales, la diabetes tipo 2, la artritis, la osteoporosis y el cáncer. No importa si los alimentos han sido procesados por una gran corporación usando aditivos y productos químicos, vendidos directamente por un granjero ecológico de confianza o criados en su propio patio trasero. Todos los alimentos de origen animal causan enfermedades cuando se consumen en cantidades que se encuentran normalmente en la dieta occidental. ¿Por qué? En primer lugar porque son los alimentos incorrectos para los seres humanos.

### **LOS ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL SON MÁS PARECIDOS QUE DIFERENTES**

Todos los alimentos de origen animal proporcionan básicamente la misma nutrición y tienen más o menos el mismo impacto en su salud. No importa si asa a la parilla carne de vacuno, cerdo, oveja, cordero o pollo; fríe huevos de gallina o de pato; o bebe leche de vaca, cabra u oveja. Los comerciantes de alimentos específicos de la industria tratan de hacernos creer lo contrario, pero, en realidad, estos alimentos son tan similares que son esencialmente equivalentes en lo que se refiere a la nutrición.

---

### **Cinco componentes clave de alimentos de origen animal y de origen vegetal seleccionados**

	<b>VACUNO</b>	<b>POLLO</b>	<b>QUESO</b>
<b>Proteína</b>	37	46	25
<b>Grasa</b>	57	51	54
<b>Colesterol</b>	32	36	26
<b>Metionina</b>	268	335	162
<b>Ácido alimentario</b>	6,3	7,0	10

	<b>HUEVOS</b>	<b>MEDIA</b>
<b>Proteína</b>	32	35
<b>Grasa</b>	61	61
<b>Colesterol</b>	272	92
<b>Metionina</b>	251	254
<b>Ácido alimentario</b>	8,2	8

	<b>LEGUMBRES</b>	<b>ARROZ</b>	<b>PATATA</b>
<b>Proteína</b>	27	9	8
<b>Grasa</b>	4	8	1
<b>Colesterol</b>	0	0	0
<b>Metionina</b>	98	66	50
<b>Ácido alimentario</b>	1	1	-5

	<b>BONIATO</b>	<b>MEDIA</b>
<b>Proteína</b>	7	13
<b>Grasa</b>	1	4
<b>Colesterol</b>	0	0
<b>Metionina</b>	41	64
<b>Ácido alimentario</b>	-9	-3

*Nota: La proteína y la grasa se expresan en porcentaje de calorías totales. El colesterol y la metionina son miligramos por 100 calorías. El ácido alimentario es la carga ácida renal por 100 calorías (un número negativo significa que la comida es alcalina).*

Como puede ver, los alimentos de origen animal se componen de grandes cantidades de proteínas, grasas y colesterol, con altos niveles del aminoácido metionina, que contiene azufre, y de ácidos alimentarios. Esto es cierto tanto si come únicamente uno de estos alimentos como si los combina a la hora de comer en los mezcladores preferidos de la gente: sus estómagos.

A excepción de los azúcares simples de la leche y la miel, los alimentos de origen animal esencialmente no contienen hidratos de carbono, y nunca aportan fibra alimentaria.

#### **Comparaciones de los niveles de sustancias potencialmente nocivas en los alimentos de origen animal en comparación con los almidones (promedios)**

	<b>ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL</b>	<b>ALMIDONES</b>	<b>RATIO DE ANIMAL A ALMIDÓN (REDONDEADO)</b>
<b>Proteína</b>	35	13	3:1
<b>Grasa</b>	61	4	15:1
<b>Colesterol</b>	92	0	100:1

<b>Metionina</b>	254	64	4:1
<b>Ácido alimentario</b>	8	-3	10:1

*Nota: La proteína y la grasa se expresan en porcentaje de calorías totales. El colesterol y la metionina son miligramos por 100 calorías. El ácido alimentario es la carga ácida renal por 100 calorías (un número negativo significa que la comida es alcalina).*

---

Al igual que los alimentos de origen animal, los alimentos de origen vegetal ricos en almidón se comportan como grupo esencialmente de forma idéntica entre sí. Los alimentos vegetales son ricos en hidratos de carbono y fibra, bajos en grasa y ácidos alimentarios, y no contienen una cantidad significativa de colesterol. También tienen cantidades suficientes de proteína, pero no en exceso, de promedio. En otras palabras, ofrecen mucho más de lo que es bueno para usted y poco o nada de lo que le enferma.

#### **CINCO COMPONENTES DE LOS ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL QUE LE ESTÁN ENVENENANDO**

Su cuerpo sólo puede manejar cierta cantidad de proteína, grasa, colesterol, aminoácidos con azufre y ácidos alimentarios. Cuando toma más de lo que su cuerpo puede utilizar, metabolizar, neutralizar y/o eliminar, las cantidades excesivas actúan como venenos. Con una dieta occidental típica, estos subproductos tóxicos se acumulan diariamente en su sistema. Como puede ver en los cuadros anteriores, en comparación con los almidones, los alimentos de origen animal nos cargan con niveles excesivos de estos componentes alimentarios.

Por si la ingestión de estas sustancias tóxicas no fuera lo suficientemente mala, sus efectos son aditivos y acumulativos. Ingerir demasiada proteína, metionina y ácidos alimentarios debilita los huesos con el tiempo. El exceso de grasa alimentaria y colesterol obstruyen las arterias y aumentan el riesgo de cáncer. De hecho, estos cinco elementos—todos presentes en los alimentos de origen animal en cantidades mucho mayores de lo que somos capaces de usar y excretar—nos dañan de muchas maneras. Echemos un vistazo a cada una de estas posibles toxinas un poco más de cerca.

#### **Toxina: Proteína**

Cuando continuamos comiendo proteínas después de satisfacer nuestras necesidades diarias, el cuerpo trata de eliminar el exceso. La ruta principal es a través del hígado y los riñones. Puede que algunas personas noten el fuerte olor de urea en el sudor y la orina, un indicador de la sobrecarga de proteínas. (Este no es el único aminoácido que puede identificarse por el olor: la mayoría de nosotros conocemos el familiar olor de asparagina en la orina después de comer espárragos.)

El exceso de proteína se cobra su peaje, incluso cuando estamos fuertes y sanos. En promedio, perdemos una cuarta parte de nuestra función renal global en 70 años de vida sólo por consumir una dieta rica en proteína animal.<sup>1,2</sup> Para los que ya tienen el hígado y los riñones comprometidos, el exceso de proteína acelera los procesos que conducen a la insuficiencia de los órganos.<sup>3-7</sup> La sobrecarga de proteína también daña los huesos; cada vez que doblamos la ingesta de proteína, aumentamos la cantidad de calcio excretado en la orina en un 50 por ciento, lo que aumenta el riesgo de osteoporosis y piedras en el riñón.<sup>8</sup>

### **Toxina: Grasa**

Un informe de 2007-2008 sobre la epidemia de obesidad en los Estados Unidos observó que el 68 por ciento de los adultos tenían sobrepeso, con un índice de masa corporal (IMC) entre 25 y 30 en comparación con los niveles normales de 18,5 a 24,5.<sup>9</sup> Más de uno de cada tres (33,8 por ciento) estaban obesos, con un IMC superior al 30,9. (El IMC se calcula dividiendo el peso de una persona en kilogramos por el cuadrado de su altura en metros.)

El cuerpo almacena la grasa alimentaria como grasa corporal sin mucho esfuerzo.<sup>10</sup> También almacenamos la grasa excedente en el hígado, el corazón y los músculos. La acumulación de grasa en estos órganos es una característica de una condición conocida como resistencia a la insulina, que a su vez contribuye a las enfermedades cardíacas, los derrames cerebrales y la diabetes tipo 2.<sup>11</sup>

El exceso de peso también ejerce presión sobre las articulaciones, lo que conduce a osteoartritis en las caderas y las rodillas. El exceso de grasa en la dieta y el peso corporal alteran todo su metabolismo celular y pueden estimular el desarrollo de determinados cánceres.<sup>12</sup>

### **Toxina: Colesterol**

El colesterol se encuentra casi exclusivamente en los productos animales; las plantas sólo contienen cantidades insignificantes.<sup>13</sup> Como todos los animales, nosotros producimos todo el colesterol que necesitamos para nuestro propio uso. Por desgracia, nuestros cuerpos no son muy eficientes eliminando el exceso; excretamos sólo un poco más de la cantidad que hacemos nosotros mismos. Cuando añadimos a nuestra carga de colesterol consumiendo alimentos de origen animal, el exceso se acumula en nuestra piel y tendones, así como en las arterias, en las que contribuye de forma importante en las enfermedades vasculares del corazón y el cerebro, lo que conduce a ataques al corazón y derrames cerebrales.<sup>14</sup> El colesterol también facilita el desarrollo del cáncer.<sup>15</sup>

## Toxina: Metionina

Los aminoácidos que contienen azufre que se encuentran en grandes cantidades en la carne, las aves de corral, el pescado, los huevos y el queso son culpables de una amplia gama de problemas. Tal vez lo más notable es el familiar olor a azufre que asociamos a los huevos podridos. En el cuerpo, el azufre provoca mal aliento, olor corporal y gases y heces malolientes.

Cuando tomamos el aminoácido azufrado metionina con el consumo de alimentos de origen animal, la metabolizamos en otro aminoácido, la homocisteína, que es un conocido factor de riesgo para los ataques al corazón, derrames cerebrales, enfermedades arteriales de las piernas, coágulos de sangre en las venas, demencia, enfermedad de Alzheimer y depresión.<sup>16</sup> El azufre alimenta los tumores cancerosos y se sabe que es tóxico para los tejidos del intestino, ya que causa graves colitis.<sup>17,18</sup>

Finalmente metabolizamos los aminoácidos que contienen azufre, incluida la metionina, en ácido sulfúrico, uno de los ácidos más potentes que se encuentran en la naturaleza. Estos potentes ácidos alimentarios disuelven los huesos y hacen que los riñones produzcan piedras a base de calcio.

## Toxina: Ácido alimentario

Los alimentos de origen animal están cargados de ácidos alimentarios. Después de comerlos, nuestros huesos liberan los materiales alcalinos carbonato, citrato y sodio de su generosa bodega para neutralizar los ácidos y mantener el cuerpo en el nivel de pH preciso y necesario para sostener la vida.<sup>19-23</sup> Con el tiempo, este proceso debilita los huesos, lo que lleva a la osteoporosis. Los ácidos de los alimentos de origen animal también elevan los niveles corporales de cortisol esteroide,<sup>24</sup> lo cual provoca pérdida de hueso. Por lo tanto, el consumo excesivo crónico de ácidos alimentarios de la carne, las aves de corral, el pescado y el queso esencialmente hace que usted orine sus huesos en el inodoro.

## EL CAMINO DE LA DESINTOXICACIÓN ESTÁ PAVIMENTADO CON ALMIDÓN

Reducir o eliminar los alimentos de origen animal de su dieta alivia inmediatamente el peso de su cuerpo de estos cinco venenos alimenticios, y al mismo tiempo reduce el riesgo de exposición a bacterias infecciosas, virus, parásitos y enfermedades causadas por priones (como los que causan la enfermedad de las vacas locas).<sup>25,26</sup> La mejor manera de suprimir estos alimentos tóxicos es reemplazarlos por cereales integrales, legumbres y hortalizas con almidón—alimentos que proporcionan todos los nutrientes que necesita, junto con suficientes calorías y sustancia para darle energía y hacerle sentir saciado. Incluso si usted ya muestra signos de enfermedad por excesos de carne, productos lácteos y huevos, hay esperanza. El almidón tiene una inmensa capacidad para hacer que su cuerpo se cure a sí mismo de forma natural.

---

**McDOUGALLER ESTRELLA:**

**Jeff Armstrong, profesor de arte de escuela primaria, Sacramento, California**



Crecí en los años 50 y 60, cuando la carne era barata. A finales de 1960, el bistec era tan barato que mi madre lo servía dos o tres veces a la semana. Pude mantener una apariencia delgada hasta los 19 años. Nunca fui muy atlético, y a partir de los 19 años empecé a ganar peso. Mis delgados 190 en una constitución de 6-pies-4 se convirtió en 220, y más tarde, en la universidad, 240. Me entró el pánico y me volví hacia el Dr. Atkins. A los pocos meses de comer una libra de tocino de desayuno y hamburguesas "bunless" para comer y cenar, fui capaz de soltar unas 35 libras. Fue un milagro. Sólo que el milagro tenía un precio. Mi piel estaba grasienta todo el tiempo. Tenía problemas para dormir. Me sentía nervioso todo el día. Y en aproximadamente 3 meses empecé a tener dolores en la parte baja de la espalda. Pasó un tiempo antes de que me diera cuenta de que el dolor probablemente eran mis riñones sobrecargados de trabajo. Qué milagro. Así que abandoné a Atkins y al cabo de unos 6 meses recuperé el peso que había perdido y cerca de 10 libras más de añadidura. Después de varios intentos fallidos más de hacer dieta, mi madre me envió información sobre la Dieta McDougall.

Es esa época del año otra vez, mi cumpleaños—momento de hacer balance. Mañana cumple 57, lo cual significa que hace 10 años que me sumergí en McDougall. Usted dice que nunca se cansa de que le den las gracias, así que le escribo para dárselas de nuevo. Gracias a usted he perdido 120 libras de mi punto máximo de 305 libras. Ahora estoy por debajo de mi esbelto peso juvenil de 190. Gracias a usted, mi colesterol ha bajado de 271 a 127 miligramos por decilitro (mg/dl). (¡Qué diferencia produce el orden de los números!) Gracias a usted, mis tejanos favoritos encajan mejor que nunca. Gracias a usted, finalmente me siento bien en mi cuerpo. Mi artritis se ha ido. Mi apnea del sueño es un recuerdo del pasado. Ya no experimento intolerancia a la lactosa. Mi hernia hiatal se ha curado. No hay más fibrilación auricular. Incluso el intratable hongo de las uñas de los dedos de mis pies se ha ido—¿es eso nuevo para usted?

Mis amigos y colegas siguen estando convencidos de que me estoy privando de comer, pero no es así. Soy muy feliz con mi sencillo régimen de arroz, legumbres, maíz,

verduras, patatas y otras hortalizas, y normalmente repito las mismas combinaciones una y otra vez. Camino 4 o 5 kilómetros cada día con mis perros, y disfruto de sesiones de ejercicios en el gimnasio tres o cuatro veces a la semana. Mi médico me dice que, de todos los pacientes que ha visto, sólo tres o cuatro han logrado lo mismo que yo. Pero usted y yo sabemos que es posible para cualquier persona.

Cuando mi esposa vio por fin la luz y se pasó a la vida McDougall conmigo, perdió 40 libras y ahora se siente mucho mejor. Su colesterol se ha reducido 80 puntos y ahora va habitualmente 5 días a la semana a un club de salud. Ha estado en Santa Rosa para seguir su programa de 10 días y ha vuelto para hacer mejoras. De hecho, nos enfrentamos constantemente a tanta desinformación nutricional que hemos decidido ir por lo menos a un Fin de Semana McDougall al año, sólo para mantenernos al día y recargar pilas.

---

## CAPÍTULO 4

### **La curación espontánea con una dieta a base de almidón**

Tres cuartas partes de las enfermedades que sufren las personas que viven en países industrializados son condiciones de larga duración, crónicas, como la obesidad, las enfermedades del corazón, la diabetes tipo 2, la artritis y el cáncer. ¿Qué tienen en común las personas de estas regiones? Una dieta dominada por la carne, los productos lácteos, las grasas y los alimentos procesados. Entender el problema apunta a una solución simple: al reemplazar estos alimentos que sobrecargan al cuerpo por saludables almidones, verduras y frutas, se puede reducir o erradicar la enorme carga personal, social y económica de las enfermedades crónicas.

Los almidones respaldan la capacidad intrínseca de su cuerpo para sanarse proporcionando un perfecto equilibrio de hidratos de carbono, proteínas, fibra, grasas, vitaminas y minerales, además de un equilibrio de antioxidantes y otros fitoquímicos sintetizados por plantas. A diferencia de los alimentos que le están enfermando, los almidones no contienen cantidades significativas de peligroso colesterol, grasas saturadas o trans, proteínas de origen animal, ácidos alimentarios, toxinas químicas o microbios que causan enfermedades.

#### **LA CLAVE DE LA RECUPERACIÓN: DETENER EL CICLO DE LESIONES**

Si su salud se está deteriorando, no dé por supuesto que su cuerpo le está fallando. Sus esfuerzos para sanarse nunca paran, ni siquiera por un segundo. Sin embargo, cuando conozco a la mayoría de mis pacientes ya han sufrido decenas de miles de lesiones repetidas en sus arterias, articulaciones y tejidos, simplemente por lo que comen. Para que la enfermedad progrese, la lesión debe superar la curación.

Para que ocurra la sanación, debe suceder lo contrario: la curación debe superar la lesión. Simplemente se trata de permitir que su cuerpo haga dos (o más) pasos para cada paso atrás. O mejor aún, de detener todas las regresiones viviendo de una forma muy limpia.

Sin embargo, entienda que, si sigue hiriendo a su cuerpo durante mucho tiempo, las fuerzas que producen enfermedades terminarán causándole daños irreversibles. Su cuerpo ya no será capaz de hacer su magia curativa por completo. Afortunadamente, la mayoría de nosotros no tenemos un problema tan grande. Todavía hay esperanza, y la solución está en nuestras propias manos. Si desea revertir los procesos de la enfermedad en su cuerpo, todo lo que necesita hacer es detener el daño. En casi todos los casos, esto significa cambiar a una dieta a base de almidón, que apoya la salud. De esta manera, los cinco venenos de la dieta—proteínas, grasa, colesterol, aminoácidos que contienen azufre y ácidos alimentarios—que identificamos en el capítulo anterior se eliminan. Con el mismo cambio en la elección de alimentos, los nutrientes esenciales que apoyan la curación son proporcionados por un diseño perfecto que se encuentra en los alimentos de origen vegetal.

## **EL CUERPO BUSCA LA SALUD**

Hay un montón de ejemplos de la capacidad del cuerpo para recuperarse de las repetidas lesiones que nos infligimos con nuestros malos hábitos. Un fumador de cigarrillos inhala humos tóxicos muchas veces al día, y así inflama sus pulmones con cada bocanada. Los pulmones se defienden haciendo que el fumador tosa y producen mucosidad en un esfuerzo para expulsar los venenos. Debido a que la nicotina del tabaco es adictiva, asaltamos a nuestros pulmones una y otra vez, hora tras hora y año tras año. Con el tiempo, algunas partes del pulmón mueren y se reemplazan por tejido cicatrizal. El resultado es la reducción de la capacidad pulmonar por enfisema. Las lesiones crónicas también pueden sentar las bases para el cáncer de pulmón. Pero las enfermedades pulmonares graves no son inevitables. Muchos fumadores encuentran la fuerza para dejar de fumar antes de que el daño sea irreversible. Los pulmones se curan hasta su máxima capacidad y el ex fumador respira aire de nuevo con respiraciones completas, profundas y restauradoras.

El daño hepático tóxico del alcohol y los daños en la piel por sobreexposición al sol son otros ejemplos de daños resultantes de nuestros hábitos y comportamientos. En estos casos, también, la primera señal del intento inmediato del cuerpo para repararse es la inflamación, un paso esencial en la recuperación de una lesión o infección. Nuestros tejidos se calientan, se hinchan y duelen mientras el plasma y los glóbulos blancos pasan de la sangre a las áreas dañadas para hacer su trabajo de curación. El sistema inmunitario se hace cargo de ello con una cascada de acontecimientos bioquímicos que finalmente conducen a la mejora de la salud. Cuanto antes deje el comportamiento dañino, más rápida y completamente se podrá recuperar.

## **UN EJEMPLO COLOSAL DE CURACIÓN ESPONTÁNEA**

Como médico, he tenido la oportunidad de observar miles de veces curaciones espontáneas, autogeneradas. Sin embargo, nada causa mayor impresión que una recuperación milagrosa después de un trauma masivo. Durante mis primeros años de formación médica en el Centro Médico de la Reina de Hawái, una noche un joven destrozado por un accidente de motocicleta era empujado a través de las puertas de la sala de emergencia. Un hueso astillado sobresalía a través de su muslo izquierdo. Sangre roja brillante manaba de un corte de 12 pulgadas en su antebrazo izquierdo. La piel de su mejilla izquierda y de su frente se había desprendido mientras se deslizaba por el pavimento. Las radiografías mostraban una fractura de cráneo y muchas costillas rotas. Yo temía que no sobreviviría.

Los huesos del joven se enderezaron y sus heridas se limpiaron y cosieron allí mismo, en la sala de emergencias. Pero fue la capacidad de su cuerpo para reparar el daño masivo lo que finalmente le permitió sanarse.

El proceso de curación comenzó casi inmediatamente después del accidente. Las plaquetas y las proteínas de coagulación coagularon su sangre y sellaron miles de vasos rotos. Durante las horas que siguieron, sus glóbulos blancos emigraron a sus heridas abiertas para defenderlas de las infecciones. Los fluidos se reunieron en su carne desgarrada y alrededor de sus huesos rotos. La inflamación de su muslo, hombro y cara duró semanas y así ayudó a mantener los huesos en su lugar. El dolor lo mantuvo quieto y evitó movimientos que pudieran causar una lesión mayor.

Pronto, los tejidos dañados comenzaron a restaurarse. Las células llamadas fibroblastos establecieron nuevo material estructural en el tejido blando y los osteoblastos hicieron lo mismo en sus huesos rotos. En los próximos meses, las células replicantes produjeron nuevo músculo, piel, huesos y cicatrices; remodelaron sus heridas de forma que su cuerpo estuviera y funcionara casi igual que antes del accidente.

Una semana después de su incidente cercano a la muerte, este valiente joven estaba de pie y caminaba con muletas. Después de 10 días, los puntos salieron de su muslo y brazo. En aproximadamente 6 semanas, las costras se cayeron de su rostro y revelaron una piel rosada delicada, con nuevos folículos pilosos llenando su barba. Sus costillas rotas estaban estables y sin dolor al cabo de 7 semanas, y después de 3 meses ya paseaba sin ayuda y sin cojear. Gran parte del dolor ya había pasado, pero los recuerdos todavía estaban frescos; vendió la moto para evitar el riesgo de otra lesión masiva.

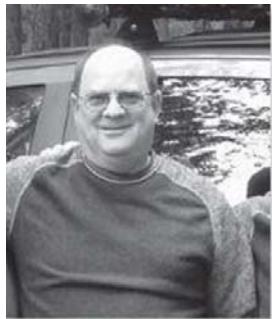
El viaje de 3 meses del paciente—desde la rotura, el sangrado y la cercanía a la muerte hasta estar casi completamente restaurado—fue nada menos que un milagro. Sus lesiones se debieron a un solo choque de inmensa fuerza. En las enfermedades crónicas que trato, el daño es el resultado de miles de microlesiones, del tamaño de un pinchazo, a las arterias, las articulaciones y otros tejidos durante períodos prolongados. Sin embargo, aunque las condiciones agudas y las crónicas difieren con respecto a la fuerza, la frecuencia y las causas del impacto, los mecanismos de reparación son en gran parte los mismos.

Razoné en ese momento y ahora entiendo que, si un cuerpo puede curarse de un enorme impacto en sus sistemas tal como presencié con la recuperación de este motociclista, si se le da la oportunidad, se puede sanar de casi todo—incluso de enfermedades graves y crónicas como las enfermedades del corazón, la artritis y algunas veces incluso el cáncer. Lo he visto una y otra vez en mis pacientes. Ver cómo el cuerpo se recupera espontáneamente de estas condiciones parece un milagro cada vez.

---

## McDOUGALLER ESTRELLA:

### **Robert Cruz, abogado, Sacramento, California**



Yo estaba nervioso mientras se acercaba el día de mi análisis radiactivo de seguimiento del corazón. Las pruebas del año anterior mostraban una gran área en la que fluía muy poca sangre en mi corazón. Tenía dolor de pecho mientras hacía la prueba de esfuerzo en ese momento, y apenas podía hacer que mi ritmo cardíaco llegara hasta el 85 por ciento del máximo predicho para mi edad de 62 años. Mi médico recomendó medicación, un angiograma y un tipo de cirugía del corazón llamada angioplastia. Con la esperanza de evitar la cirugía y el daño adicional, empecé la dieta baja en grasas y a base de almidón del Dr. McDougall después de leer sobre él en internet.

Casi desde el primer día, dejé de tener dolor de pecho, incluso cuando hacía ejercicio. Un año más tarde, dejé mi medicación para el colesterol; mi colesterol total pasó de 294 miligramos por decilitro (mg/dl) a 160 mg/dl y mi colesterol “malo” LDL se ha reducido desde 212 hasta 60 mg/dl. También he podido dejar mis medicamentos para la presión arterial, y en la consulta del médico mi presión arterial estaba perfectamente normal, a 110/75 milímetros de mercurio (mmHg). También dejé mis medicamentos para la diabetes, y mi última hemoglobina A1C—una prueba del azúcar en sangre para el control de la diabetes a largo plazo—estaba normal, en torno al 6 por ciento. Además, perdí más de 60 libras durante el año pasado.

Es un gran alivio tener mis números de nuevo bajo control y estar libre de medicamentos. Mi nueva energía y sensación de ligereza me han hecho sentir una década más joven. Sin embargo, estaba nervioso sobre mi prueba de seguimiento.

Durante mi segunda exploración del corazón, no tenía dolor en la cinta mecánica, a pesar de que mi ritmo cardíaco estaba a 160 latidos por minuto, más allá del más alto que el médico esperaba que tendría. Cuando paré, sentí que todavía podía hacer más. Las grandes áreas de mi corazón que no habían recibido suficiente sangre ahora eran casi totalmente funcionales, y sólo quedó una pequeña deficiencia que mi cardiólogo consideró menor. No fue tan lejos como para decir que los resultados eran perfectamente normales, pero sí dijo que habían mejorado notablemente y ahora sólo eran ligeramente anormales. Creo que él tenía miedo de que, si me decía que eran totalmente normales, yo dejaría los cambios en la dieta que me habían mejorado. No tenía por qué preocuparse. Ahora veo claramente que lo que pasó tuvo mucho que ver con lo que estaba comiendo.

Me gustaría añadir que, después de casi 4 años, he mantenido mis mejoras. Ahora mi nivel total de colesterol es 139. Peso otros 5 kilos menos y no he tenido más problemas de salud ni he necesitado ningún medicamento.

---

## **LA CURACIÓN ESPONTÁNEA DE ENFERMEDADES DEL CORAZÓN**

A menudo los seguidores de la Dieta McDougall tienen muchas ganas de inspirar a otros compartiendo sus historias de éxito. Los casos de estudio presentados en las páginas siguientes presentan éxitos en la lucha contra las enfermedades del corazón, la artritis inflamatoria y el cáncer. Otros ejemplos a lo largo del libro ilustran desafíos específicos que mis pacientes y seguidores han tenido que enfrentar y superar. Puede encontrar muchas más historias inspiradoras de pérdida de peso y curación, así como fotografías y entrevistas en vídeo, en la sección McDougallers Estrella de mi sitio web ([www.drmcdougall.com/star.html](http://www.drmcdougall.com/star.html)). Al leer estas historias, no sólo se dará cuenta de que nuestros cuerpos tienen una capacidad asombrosa para recuperarse de las enfermedades más graves, sino también del gran orgullo que surge de tomar un papel activo en la autosanación.

Robert, a quien usted ha conocido en este capítulo, comió carne, aves de corral y productos lácteos durante más de seis décadas, lo que causó su enfermedad. Estos alimentos provocaron la formación de úlceras pequeñas como granos que cubrían las paredes interiores de sus arterias. Algunos de estos granos se rompieron, lo que causó coágulos sanguíneos. El tejido cicatrizal que se formó alrededor de las llagas y rupturas mientras se sanaban se añadió a los bloqueos de las arterias, lo que redujo el flujo de sangre en su corazón. Antes de hacerse las pruebas, él no sabía que esta era la razón de su dolor de pecho cuando hacía ejercicio. Lo que sí sabía era que sus niveles de colesterol, presión arterial y niveles de azúcar en la sangre estaban subiendo. Su cardiólogo estaba preocupado por su riesgo de ataque al corazón y derrame cerebral.

Robert vio profundos cambios después de sustituir los alimentos de origen animal por almidones, verduras y frutas. Su colesterol, presión arterial y azúcar en sangre volvieron a la normalidad. Podía hacer ejercicio más vigorosamente sin sentir dolores en el pecho. También dejó los medicamentos que antes necesitaba para mantener los resultados de las pruebas bajo control. Y eso sólo cambiando lo que comía.

---

### **Enfermedades inflamatorias comunes de las arterias**

- Aneurismas aórticos
- Infartos del intestino y otros
- Claudicación (piernas)
- Discos vertebrales degenerativos
- Gangrena
- Pérdida de la audición
- Ataques al corazón

Impotencia  
Insuficiencia renal  
Degeneración macular  
Derrames cerebrales

---

**McDOUGALLER ESTRELLA:**

**Juliea Baker, estudiante universitaria, Bay Area, California**



Una mañana, cuando tenía 15 años, me desperté con fuerte dolor de mandíbula. Mi médico no encontró ninguna razón para ello, y el dolor desaparecía tan misteriosamente como llegaba. Pronto un hombro me dolía. Entonces el otro. Una vez más, el dolor se iba. Cuando llegó atacando a mis rodillas, mi madre me llevó al pediatra. Un año después de que empezara mi enfermedad, el médico me recetó medicamentos. En la siguiente Navidad mis nudillos estaban tan hinchados que no podía ponerme un anillo de tamaño 10. Sólo dar la mano ya me dolía. Me deprimí.

A medida que mi factor reumatoide crecía y los marcadores de anticuerpos aumentaban, mi médico me diagnosticó artritis reumatoide juvenil. Mi cuerpo estaba al ataque—contra mí mismo. Me recetó una dosis baja de metotrexato, un medicamento contra el cáncer, para suprimir mi sistema inmunitario. Al investigar esa medicación, me asusté tanto con sus efectos secundarios que me negué a tomarla. Mamá estuvo de acuerdo.

Sucedió que entonces mamá y yo estábamos leyendo un libro sobre veganismo, *The Kind Diet*, de Alicia Silverstone. El libro referenciaba a varios médicos que creían que la artritis se puede curar a través de dieta, entre ellos el Dr. John McDougall. Mi madre le envió un correo electrónico y él respondió, nos recomendó artículos y libros para leer y una dieta que eliminara todas las carnes, los lácteos, los huevos, el trigo y la soja. Me dijo que esperaría encontrarme mejor en unos 4 meses.

Al cabo de 2 meses me sentía un 90 por ciento mejor. El dolor se había ido, a excepción de una ligera hinchazón en los nudillos. Cuando el dolor regresó, el Dr. McDougall me alentó a examinar mi comida más de cerca. Mi madre finalmente encontró al culpable: un

alimento envasado que comí en el desayuno, que contenía claras de huevo. Resulta que, para mí, los huevos y los lácteos desencadenan dolor de articulaciones e inflamación instantáneamente.

Ahora sé de primera mano que la artritis reumatoide se puede curar a través de la dieta. Si no fuera por la dieta basada en el almidón que el Dr. McDougall recomienda, estaría sufriendo un terrible dolor, tendría las articulaciones desfiguradas y estaría tomando una droga terriblemente tóxica que podría haber destruido mi hígado. En cambio, soy una saludable estudiante universitaria de 18 años, viviendo una vida llena de alegría con un futuro brillante y saludable frente a mí.

---

### **LA CURACIÓN ESPONTÁNEA DE ARTRITIS INFLAMATORIA**

Juliea, la chica de arriba, sufría de las articulaciones calientes, hinchadas y dolorosas propias de la artritis inflamatoria. A medida que su sistema inmunitario se iba poniendo en situación comprometida a través de años comiendo una dieta basada en alimentos de origen animal y aceites vegetales, no debería ser ninguna sorpresa que cambiar su dieta mejorara su condición. El hecho de que la mejora fuera tan rápida—en tan sólo unos pocos días—confirma el poderoso efecto de lo que comemos en cómo nos sentimos y la curación espontánea realizada por un cuerpo sano.

Cuando se eliminaron las proteínas animales de la dieta de Juliea, su cuerpo inmediatamente dejó de producir los anticuerpos que estaban atacando a sus articulaciones. Lo he visto una y otra vez. El resultado es un alivio casi instantáneo del dolor y la hinchazón. El cuerpo continúa sanándose y la dolorosa inflamación comienza a disminuir dentro de 4 a 7 días. Despues de 4 meses evitando los aceites libres (aceites que han sido separados de los alimentos que los contenían originalmente), como el aceite de oliva y el de maíz, y la eliminación de los alimentos de origen animal de la dieta, más del 70 por ciento de las personas con artritis inflamatoria mejoran drásticamente o se curan por completo.

---

### **Enfermedades autoinmunes comunes**

- Espondilitis anquilosante
- Enfermedad de Crohn
- Dermatomiositis
- Diabetes (tipo 1)
- Lupus
- Esclerosis múltiple
- Artritis inflamatoria inespecífica
- Anemia perniciosa
- Polimiositis
- Psoriasis
- Artritis psoriásica

Artritis reumatoidea  
Esclerodermia  
Tiroïditis (resulta en hipotiroidismo)  
Colitis ulcerosa  
Uveítis  
Vitílico

---

#### **McDOUGALLER ESTRELLA:**

#### **Ruth Heidrich, triatleta, Hawái**



En mis primeros 47 años de vida, todo iba bien. Me sentía perfectamente sana. Corré diariamente durante 14 años, incluyendo tres maratones, y comía lo que consideraba una dieta muy saludable, con un montón de carne magra de pollo, pescado y productos lácteos bajos en grasa. Lo que no sabía era que un cáncer estaba creciendo en mi pecho derecho; no lo supe hasta que se hizo del tamaño de una pelota de golf.

Cuando detectaron el tumor, me apresuré a que me lo quitaran con cirugía. Cuando me recuperaba de la cirugía, me dieron la mala noticia: el tumor era maligno. Más tarde, el médico me informó de que el cáncer se me había extendido por todo el pecho, los huesos y un pulmón. El pronóstico no tenía buena pinta.

Mientras hojeaba el periódico durante mi recuperación, vi una convocatoria de voluntarios para un estudio sobre cáncer de mama que implicaba la dieta. Me inscribí. Despues de reunirme con el Dr. McDougall en 1982 como parte de este estudio, salí de su oficina con instrucciones para seguir una dieta vegana baja en grasa. Esa dieta cambió mi vida. Ahora estoy libre de cáncer.

Desde mi diagnóstico hace tres décadas, he completado el Triatlón Ironman seis veces, he corrido 67 maratones, he ganado más de un millar de trofeos de carreras y he sido declarada “una de las diez mujeres más en forma de América del Norte”. A los 74 años tenía una forma física de 32 años. Incluso he escrito un libro acerca de mi recuperación: *A Race for Life: A Diet and Exercise Program for Superfitness and Reversing the Aging*

*Process [Una carrera por la vida: una dieta y un programa de ejercicio para estar muy en forma y revertir el envejecimiento].*

---

## **LA CURACIÓN ESPONTÁNEA DE CÁNCER**

Los cánceres comienzan y se extienden debido a los componentes no saludables de una dieta occidental centrada en la carne y los lácteos y cargada de aceite. Los vegetarianos generalmente están más sanos y tienen tasas de cáncer más bajas en comparación con otras personas que viven en las mismas comunidades.

El problema es el mismo que con las enfermedades del corazón y la artritis reumatoide: los repetidos daños debidos a alimentos poco saludables desencadenan un daño mayor, seguido de intentos de recuperación a través de la inflamación, que, cuando es crónica, está implicada en todas las etapas del cáncer: la iniciación, la promoción y la progresión.

Las explicaciones para las microlesiones que inician y promueven el cáncer se centran en la radiación y los productos químicos, así como en las sustancias que se encuentran en los productos del tabaco y los alimentos. Afortunadamente, sin embargo, el hecho de que se haya formado un cáncer no significa que el cuerpo haya abandonado sus intentos de curación espontánea. El cáncer no es un momento para perder la esperanza. Es un momento para prestar atención al mensaje del cuerpo y actuar. La recuperación de Ruth del cáncer es un ejemplo importante de cómo el cuerpo nunca abandona sus esfuerzos para sanarse y mantenerse saludable, incluso después de un daño muy grave.

---

### **Regresiones espontáneas declaradas (curación) de cánceres comunes**

Cerebro  
Mama  
Colon  
Riñón  
Melanoma  
Próstata

---

## **LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TIENEN QUE SER PARA SIEMPRE**

Desde la antigüedad se sabe que los hábitos alimentarios poco saludables, junto con el tabaquismo, el consumo de café y alcohol y el consumo de drogas, están en la raíz de muchas enfermedades humanas. El desafío se presenta en reconocer estos comportamientos y hábitos de toda la vida como la fuente de repetidos daños al cuerpo y seguidamente ponerles fin de una vez por todas.

El cambio puede ser un reto, pero comprender la fuente del sufrimiento lo hace mucho más fácil. Todo empieza con la simple comprensión de una verdad fundamental: la dieta

que mejor previene las enfermedades, mejor apoya los mecanismos de curación innatos del cuerpo y mejor promueve la pérdida de peso sostenida es una dieta a base de almidón y baja en grasas, con verduras y frutas añadidas, y sin productos de origen animal ni aceites libres (como el de oliva o el de maíz). Está en sus manos hacer un paso de gigante hacia la salud y la curación espontánea. Usted debe esperar grandes resultados después de hacer estos grandes cambios hacia una dieta basada en el almidón.

Encontrará más de un centenar de historias igualmente fascinantes de McDougallers Estrella y la ciencia que apoya estas curaciones tan destacables en mi sitio web, [www.drmcdougall.com](http://www.drmcdougall.com).

---

### **La curación espontánea de otras enfermedades**

Acné  
Asma  
Colecistitis (dolor e inflamación de la vesícula biliar)  
Colesterol (alto)  
Estreñimiento  
Diabetes (tipo 2)  
Diarrea (crónica)  
Hipertensión  
Obesidad

La lista es interminable. Usted no quedará decepcionado con la capacidad de su cuerpo para curarse. Déle una oportunidad.

## CAPÍTULO 5

### El USDA y la política del almidón

Como estadounidenses, ponemos nuestra confianza en el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) para que nos ayude a elegir los alimentos que nos mantendrán saludables. Pero ¿realmente tiene en mente nuestros mejores intereses?

En 2011, el USDA promulgó dos políticas que limitan el consumo nacional de hortalizas con almidón y cereales, los mismos alimentos que ofrecen la mejor esperanza para resolver nuestras actuales epidemias de obesidad, diabetes y enfermedades del corazón, así como una serie de otros problemas médicos. Estos son los alimentos que han proporcionado la mayor parte del sustento humano a lo largo de la historia, que siguen alimentando a grandes poblaciones de todo el mundo que no pueden permitirse el lujo de poner la carne, los lácteos y los alimentos procesados en el centro de sus platos, y que suponen la demanda más baja para nuestro medio ambiente.

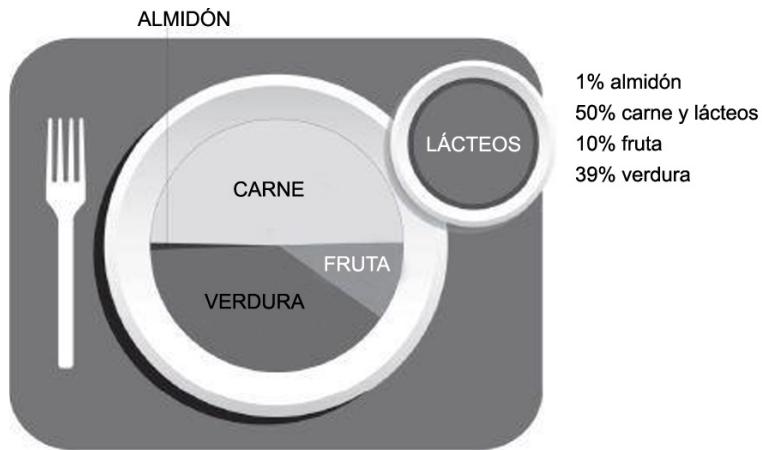
#### Las recomendaciones del USDA

En su informe de enero de 2011 *School Meals: Building Blocks for Healthy Children* [*Comidas escolares: elementos esenciales para niños sanos*], el Comité sobre Estándares de Nutrición para Comidas Escolares Nacionales y Programas de Comida y Desayuno del USDA recomienda reducir las hortalizas con almidón, como las patatas y el maíz, a 1 taza por estudiante por semana escolar.<sup>1</sup> En lugar de eso, anima a los niños a comer salchichas de pavo, tortillas de queso, rollitos de carne, perritos calientes, hamburguesas, *pizzas de pepperoni*, carne asada, jamón *deli*, leche con chocolate y margarina. No hace falta tener una licenciatura en nutrición para ver que aquí hay algo terriblemente incorrecto.

La segunda directiva impide que las familias necesitadas usen cupones WIC para comprar patatas.<sup>2</sup> El Programa Especial de Nutrición Suplementaria para Mujeres, Infantes y Niños (WIC) provee cupones que las madres utilizan para comprar alimentos para sus familias. Sólo se pueden comprar los alimentos aprobados por el WIC con los cupones, y el nuevo reglamento excluye específicamente las patatas de la lista. Un beneficiario del WIC puede usar los cupones para cargar sus patatas al horno con mantequilla, nata amarga y queso, y luego bañarlas con un vaso de leche entera, pero no puede usar los cupones para comprar la única parte sana de esa comida: la patata en sí.

---

## Propuesta del USDA para las comidas escolares



### EL PROBLEMA DE LAS RECOMENDACIONES

Estas dos políticas sugieren que la limitación del acceso a los almidones fomentará un mayor consumo de hortalizas de color verde, amarillo y naranja. Esto puede parecer admirable por sus propios méritos; cuanto más llena de color esté la verdura, más vitaminas y antioxidantes puede que contenga, y por lo tanto más saludable puede ser comerla. Pero ese argumento simplista enmascara una realidad más compleja.

Comer más verduras muy bajas en calorías y menos almidones deja a la gente sintiéndose hambrienta. (Piense en un plato de brócoli, coliflor, lechuga, col rizada y vainas de guisantes para el desayuno.) Tendrá que comer algo más para compensar el resto de las calorías que necesita y saciar su hambre. La manera más fácil de hacerlo bajo las recomendaciones del USDA es con carne, lácteos, huevos, alimentos procesados y aceites. No sólo están estos alimentos en el centro de los peores problemas de salud de nuestro país, sino que también se encuentran entre los más caros del supermercado. Con una dieta rica en hortalizas sin almidón, carne y lácteos, las familias necesitadas no lo tendrán fácil para estirar su presupuesto alimentario a final de mes.

Una política alimentaria nacional que promoviera los saludables almidones alimentaría a los escolares con comida reconfortante y familiar que complacería sus paladares y saciaría sus vientres. En vez de llenarse de grasas, carnes procesadas y leches con sabor azucarado, llenarían sus vientres con cereales integrales, legumbres y patatas (hortalizas con almidón), y eso los pondría en el camino hacia una alimentación saludable para el resto de sus vidas. Promover estos alimentos a los beneficiarios del WIC proporcionaría los mismos beneficios a las familias y ayudaría a garantizar que pudieran poner comida en la mesa durante todo el mes. Como nación, nos ahorraríamos dinero a través de una mayor productividad y reducción de costes de atención médica. Es un ganar-ganar innegable.

Si no nos estamos beneficiando de estas políticas del USDA, ¿quién lo hace? ¿Cuál es la motivación para quitar la saludable, saciante y ampliamente disfrutada patata y otros almidones fuera de la ecuación y reemplazarlos esencialmente por alimentos que se sabe perfectamente que causan enfermedades?

Ya sea expresamente o como un efecto secundario no intencional, los principales beneficiarios de estas políticas son las industrias de carne de res y aves de corral, huevos y lácteos, que se benefician de un mayor consumo de sus productos.

Para dar sentido a todo esto, es necesario entender algo sobre el USDA.

### **¿QUIÉN CONDUCE EL TRACTOR DEL USDA?**

Cuando el Congreso creó el Departamento de Agricultura de los EE.UU. (USDA) en 1862, Abraham Lincoln lo llamó el “Departamento del Pueblo”: en ese momento, los granjeros y sus familias componían casi la mitad de la población de nuestra nación. (En comparación, actualmente menos del 1 por ciento de la población de los EE.UU. se dedica a la agricultura o a la ganadería.) El papel de la agencia se amplió cuando el Congreso aprobó el Acta de Alimentos y Drogas de 1906 en respuesta al escándalo tras la publicación de *The Jungle* [*La jungla*], donde Upton Sinclair revelaba las sucias y brutales prácticas de envasado de carne de la época.

El número de granjas de Estados Unidos alcanzó un máximo de 6,8 millones en 1935. La población de la nación ascendió a más de 127 millones de la época, lo cual significa que había una granja para aproximadamente cada 19 estadounidenses. Para 2005, la población de los EE.UU. había más que duplicado, y sólo cuatro empresas (Tyson, Cargill, Swift & Company y National Beef Packing Company) controlaban el procesamiento del 84 por ciento del vacuno del país.<sup>3</sup> Tres de estas mismas cuatro, junto con otra, procesaban el 64 por ciento de la carne de cerdo del país. El procesamiento de pollo y pavo también está limitado en gran medida a cuatro compañías.<sup>3</sup>

En lugar de representar el interés común, la agencia ha sido corrompida por su permitida lealtad a los agronegocios para que ignore los datos científicos que vayan en contra de los intereses de la industria. Las lealtades y responsabilidades conflictivas del USDA están en el centro de nuestra incapacidad para hacer frente a la costosa epidemia de obesidad y de otras enfermedades relacionadas con la dieta. Sin importar lo fácil y obvia que sea la solución, nunca llegaremos a ella mientras la gran agricultura y la salud pública estén representadas por la misma agencia federal.

### **LAS DIRETRICES ALIMENTARIAS PARA LOS ESTADOUNIDENSES**

No fue hasta la década de 1970 que el USDA tomó el control de los programas de asistencia alimentaria para convertirse en la principal autoridad del país en las recomendaciones dietéticas. A partir de 1980, y cada cinco años desde entonces, el

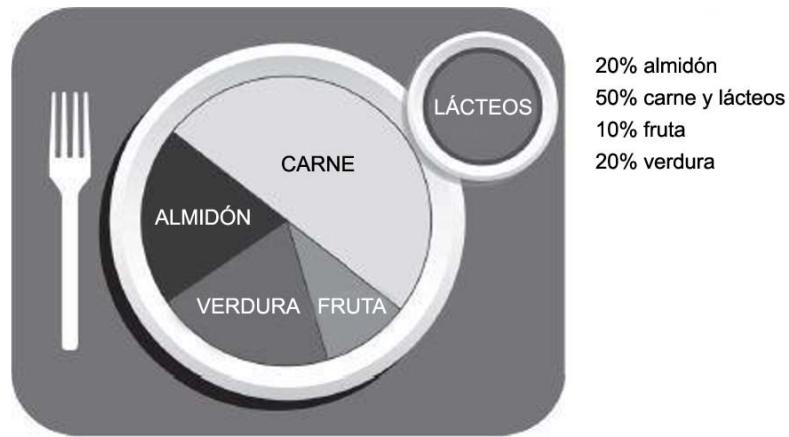
USDA y el Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS) de EE.UU. han ido publicando conjuntamente recomendaciones dietéticas que impulsan gran parte de la política nutricional y sanitaria de la nación, su financiación y sus actividades. La Oficina de Prevención y Promoción de la Salud del HHS y el Centro para la Política y la Promoción de la Nutrición del USDA coordinan el desarrollo de las directrices.

Un factor importante que influye en las políticas alimentarias del país es la puerta giratoria que da a líderes de la industria el papel de legisladores y reguladores del gobierno, y hace que después vuelvan a la industria. Algunos miembros del USDA han tenido asociaciones conocidas con la National Cattlemen's Beef Association [Asociación Nacional de Ganaderos de Carne de Res], el National Pork Board [Consejo Nacional de la Carne de Cerdo], el National Livestock and Meat Board [Consejo Nacional de Ganado y Carne], el American Egg Board [Consejo Americano del Huevo], ConAgra Foods, el National Dairy Council [Consejo Nacional de los Lácteos] y Dairy Management Inc. [Administración de Lácteos, S.A.].<sup>4,5</sup> En otras palabras, la atención de la salud, la política de la nutrición y la agroindustria se encuentran cómodamente juntas en una misma gran cama.

Como parte de su función ampliada, el USDA actual no sólo es responsable de la supervisión de la seguridad de nuestro suministro de alimentos, sino también de hacer frente a la creciente epidemia de obesidad de la nación. Sin embargo, el núcleo de su función todavía es el apoyo y la promoción de la agricultura y la ganadería. El doble papel del USDA representando a estos dos intereses a menudo opuestos, compuestos por grupos de presión empresarial que, como es ampliamente conocido, corrompen nuestros sistemas alimentarios y de atención sanitaria, son un conflicto de intereses que pone en duda los motivos y la credibilidad de la agencia, así como sus conclusiones y recomendaciones. ¿Cómo puede un consumidor saber realmente, por ejemplo, si el queso y los lácteos se recomiendan porque son realmente buenos para nuestra salud o porque apoyan a las empresas que el USDA se encarga de proteger?

---

### Propuesta del USDA de Directrices Alimentarias para los Estadounidenses



En gran parte, no podemos saber el motivo detrás de una recomendación alimentaria o una parte de la legislación propuesta en particular; los informes del USDA no separan sus conflictos de intereses. Sin embargo, lo que supone el mejor interés de la agroindustria a menudo no es el mejor interés para su salud y la de su familia. Estamos solos interpretando sus recomendaciones. Sobre la base de casi 40 años ayudando a los pacientes a mejorar su salud a través de la dieta, creo que la interpretación es bastante clara: aunque el USDA fue creado para representar a nuestros granjeros, 150 años después la agencia ha pasado de ser el “Departamento del Pueblo” a ser el “Departamento de las Agroindustrias”, que sirve principalmente a los intereses de las empresas de producción y distribución alimentaria gigantes, consolidadas y políticamente influyentes.

### **LAS DIRECTRICES ALIMENTARIAS PARA LOS ESTADOUNIDENSES DE 2010: UN GRAN PASO ADELANTE**

En julio de 2010, respondí a la petición del USDA de comentarios por escrito sobre las Directrices Alimentarias para los Estadounidenses, sugiriendo que observaran la larga y positiva historia del almidón contribuyendo a la buena salud y que evaluaran sus opiniones parciales de la literatura científica y los errores fácticos que favorecen a las industrias ganaderas.<sup>6</sup>

El mes de enero siguiente, me sentí alentado al saber que el USDA había revisado sus Directrices Alimentarias para los Estadounidenses a algo menos afín a la industria y más acorde con los intereses de la personas.<sup>7</sup> Se dijo a los estadounidenses que “enfatizaran los alimentos y bebidas ricos en nutrientes—hortalizas, frutas, cereales integrales, leche y lácteos descremados o bajos en grasa, mariscos, carnes y aves de corral magras, huevos, legumbres secas, frutos secos y semillas”. Si sus intereses estuvieran puramente en nuestra salud, habrían quitado los mariscos, las carnes, las aves de corral, los huevos y los lácteos. Sin embargo, las Directrices de 2010 ponen de relieve la importancia de los cereales integrales, las hortalizas (con almidón y sin almidón), las legumbres y las frutas. También discuten el estudio DASH (Enfoques Alimentarios para Detener la Hipertensión) y las dietas mediterráneas, así como los beneficios de las dietas vegetarianas y veganas. Este es sin duda un paso en la dirección correcta.

Las Directrices sugieren: “Disfrute nuestra [su] comida, pero coma menos”. Eso puede funcionar bien como frase corta, pero ¿es un consejo que la gente puede y va a seguir? Si todos fuéramos tan capaces de controlar fácilmente la cantidad de comida que ponemos en nuestras bocas, ¿veríamos continuamente alimentos aumentados en porciones enormes y colosales? ¿Tendría tanta gente sobrepeso? Lo que *podemos* recomendar para asegurar que la población se mantenga saludable es comer menos alimentos perjudiciales y en su lugar tomar alimentos que sacien, llenen y sean reconfortantes: los almidones.

El nuevo informe del USDA no incluye ninguna discusión sobre el importante papel del almidón en saciar el apetito sin los efectos nocivos de la carne, las aves de corral, los productos lácteos y la grasa. Las calorías saludables y abundantes que no causan daño son la piedra angular de cualquier dieta exitosa, y el almidón se ajusta a ello a la

perfección. En su mayor parte, sin embargo, el informe envuelve los almidones en connotaciones negativas, mencionando los “almidones refinados” que tienen que “ser reducidos o excluidos junto con las grasas sólidas, los azúcares y el sodio”. Las recomendaciones son tan evasivas que fácilmente se pueden interpretar para apoyar una dieta alta en proteínas y baja en hidratos de carbono (tipo Atkins), que es extremadamente peligrosa.

## LOS MÉDICOS COINCIDEN

Estoy en el consejo consultivo del Comité de Médicos por una Medicina Responsable (PCRM; [www.pcrm.org](http://www.pcrm.org)), con sede en Washington D.C., una organización sin ánimo de lucro que promueve la ética y la eficacia en la medicina preventiva. El PCRM presentó una demanda contra el USDA y el HHS sobre sus Directrices de 2010, que dice:

El problema es la selección de palabras. Para los alimentos saludables que la gente debería comer más, las Directrices son claras. Animan a los lectores a comer más frutas, verduras y cereales integrales. Pero, cuando se trata de alimentos que la gente tendría que comer menos (por ejemplo, la carne y el queso), las Directrices recurren a términos bioquímicos en lugar de mencionar alimentos específicos, al parecer por temor de disgustar a los productores de alimentos. Es decir, las Directrices exigen limitar el “colesterol”, la “grasa saturada”, la “grasa sólida”. Del mismo modo, mientras que los productos lácteos representan más del 30 por ciento de la grasa saturada (“mala”) en la dieta de los estadounidenses, las directrices disfrazan este hecho dividiendo los productos lácteos en varias categorías, incluyendo el queso (8,5 por ciento), la mantequilla (2,9 por ciento), la leche entera (3,4 por ciento), la leche baja en grasa (3,9 por ciento), los postres lácteos (5,6 por ciento) y la pizza (5,9 por ciento), por lo que su contribución a la mala salud es más difícil de ver.<sup>8</sup>

El PCRM instó a que algunas partes de las Directrices se volvieran a escribir utilizando términos que dejaran claros los riesgos del consumo de carne y productos lácteos. La demanda también plantea preocupaciones por el hecho de que miembros de la Comisión Consultiva de las Directrices Alimentarias tengan vínculos con las industrias de la carne y los lácteos, incluido un miembro que estaba en un consejo asesor de McDonald’s y otros que trabajaban para el Dannon Institute.<sup>8</sup>

Esta no es la primera vez que el PCRM ha desafiado al USDA y sus vínculos con la agroindustria. En 2001, la organización ganó una demanda contra el USDA, llamando la atención nacional frente a la fuerte influencia de las industrias de la carne, los lácteos y los huevos en el desarrollo de las políticas alimentarias de nuestro país. El juez de distrito de EE.UU. James Robertson dictaminó que el Departamento de Agricultura violaba la ley federal reteniendo documentos que revelaban la parcialidad entre los miembros de su consejo asesor.<sup>9</sup> La organización ha puesto de manifiesto otras inconsistencias y conflictos, como que el gobierno federal cada año gasta alrededor de *16 mil millones de dólares* en subsidios agrícolas, la mayoría de los cuales apoyan alimentos que ha sugerido que consumamos menos.<sup>10</sup>

El PCRM ha desarrollado su propia versión de las recomendaciones del USDA originales de 1956 Cuatro Grupos Básicos de Alimentos, que luego fueron reformulados en su familiar Pirámide de Guía de Alimentos.<sup>11</sup> Los Cuatro Nuevos Grupos de Alimentos del PCRM recomiendan cinco o más porciones diarias de cereales integrales, cuatro o más de verduras, tres o más de frutas y dos o más de legumbres. Estas directrices reflejan el conocimiento e investigación actual sobre la importancia de la fibra, los riesgos del colesterol y las grasas para la salud y el poder de prevención de enfermedades de muchos nutrientes que se encuentran exclusivamente en alimentos de origen vegetal. También señalan que los alimentos vegetales son una excelente fuente de proteínas y calcio, que previamente se creía que provenían principalmente de la carne y los productos lácteos. En otras palabras, estos alimentos de origen animal ya no se consideran una parte necesaria de una dieta saludable; de hecho, son contrarios a una dieta que promueva la salud a causa del colesterol, la grasa, los productos químicos, los contaminantes microbianos y otros componentes dañinos que contienen.

Todavía hay mucho trabajo por hacer antes de que el USDA deje de servir como “Departamento de las Agroindustrias” y vuelva a su papel original como “Departamento del Pueblo”.

### **LA MAREA ESTÁ CAMBIANDO**

Dejando de lado las preocupaciones sobre la influencia financiera, la política y la redacción problemática, las Directrices Alimentarias de 2010 han acabado con cualquier duda sobre qué alimentos dan más apoyo a nuestra salud y cuáles contribuyen a las enfermedades dañinas y a veces fatales. Establecen una dirección clara para restaurar la salud de nuestra nación y reducir su exorbitante factura médica.

Las nuevas directrices sacan a la atención de la opinión pública un mensaje que he estado comunicando durante casi cuatro décadas. Desde 1983 hasta principios de la década de 1990, mis libros, que promueven soluciones alimentarias simples a problemas de salud complejos, fueron importantes *best sellers*. A principios de la década de 1990, mi editora me sugirió que ya era hora de cambiar mi estilo de escritura. Me dijo que mis libros apoyando una dieta a base de almidón estaban pasados de moda, y que ahora los libros sobre alimentación debían centrarse en el aumento de la carne y las proteínas y la reducción de los hidratos de carbono. “Dr. McDougall”, aconsejó, “nos gustaría que hiciera este cambio en sus futuros libros para reflejar la nueva tendencia”. Le recordé que, básicamente, toda la ciencia respetada corrobora que el consumo de productos de origen animal resulta en enfermedades del corazón, cáncer, diabetes y obesidad, mientras que las investigaciones de los últimos 70 años han demostrado que una dieta a base de almidones, verduras y frutas hace que la gente esté sana. Le recordé que yo no estaba en el negocio de los libros simplemente para ganar dinero, sino para ayudar a las personas a mejorar su salud. Con seis *best sellers* nacionales bajo mi cinturón, y más de un millón de copias en circulación sólo con esta empresa, dejé la editorial. La historia confirma que mi editora estaba en lo cierto: los libros de dieta iban en la dirección que ella predijo. La

historia también me ha dado la razón: esas dietas hacen enfermar a las personas, mientras que mi enfoque las sana.

Me alienta ver que la marea da vuelta atrás, por fin, con el USDA promoviendo los vegetales en la base de una dieta saludable. Es su trabajo y el mío continuar dirigiendo esta nave en la dirección correcta para que podamos, por fin, sanar a nuestra nación en crisis y dar mejor uso a los fondos ahora desperdiciados dirigidos a la agroindustria y los gastos innecesarios en salud.

## CAPÍTULO 6

### **Estamos devorando el planeta hacia la muerte**

*La Solución del Almidón* está destinado a asegurar la salud y el bienestar a través de un cambio relativamente simple en la forma de comer. ¿Pero cuánto de bien nos podemos sentir realmente delante de la devastadora destrucción ambiental? Además de las epidemias de obesidad, diabetes y otros importantes problemas de salud, nos encontramos ante el cambio climático y un daño ecológico de proporciones épicas. Además, vastas franjas de la población mundial sufren desnutrición y hambre, mientras los que vivimos en las naciones occidentales prósperas disfrutamos de nuestras comidas favoritas.

La suerte quiso que las mismas acciones que pueden salvar su salud y la de sus seres queridos también mitiguen los monumentales problemas ambientales y de acceso a los alimentos que asolan al mundo en que vivimos. Es el ganar-ganar definitivo: mejore su salud y hará su aportación para sanar el mundo, sin ningún esfuerzo añadido.

### **NUESTRAS OPCIONES DE COMIDA NO SON TAN PERSONALES**

La decisión de poner en nuestros platos grandes acumulaciones de carne, aves de corral, pescado, huevos y lácteos no sólo amenaza a nuestra salud personal. Lo que pueden parecer decisiones muy personales acerca de lo que comemos día a día tiene un impacto enorme, con efectos dramáticos que van mucho más allá de nuestro propio disfrute y bienestar. Tenga en cuenta estas consecuencias de nuestras opciones alimentarias, que afectan a todos los seres vivos de la Tierra y al planeta mismo:

- Estamos sufriendo rampantes y crecientes enfermedades crónicas por excedernos con alimentos que ponen en peligro nuestra salud. Más críticamente, consumimos demasiada proteína, demasiada grasa y demasiado colesterol. (También puede que consumamos demasiado azúcar y demasiada sal, pero esta no es una preocupación ni la mitad de importante que la de comer alimentos de origen animal.)
- Al mismo tiempo, no somos capaces de beneficiarnos de los elementos nutricionales ampliamente disponibles que pueden mejorar nuestra salud—entre los que destacan la fibra alimentaria y los hidratos de carbono complejos (que sólo se encuentran en alimentos vegetales).
- Nos enfrentamos a una enorme deuda nacional, en parte debido a los cada vez mayores costes de salud pública por cuidar a una población que está enferma y empeorando como resultado de lo que comemos.
- Los alimentos de origen animal son uno de los principales causantes del cambio climático, también conocido como calentamiento global. El cambio climático se ve agravado por la forma en que los animales son criados, sacrificados y

preparados, además de la producción de gas metano, que destruye la capa de ozono.

- La producción de alimentos de origen animal toma una enorme cantidad de recursos que podrían asegurar alimentos suficientes para toda la población mundial, que ahora se enfrenta a la inanición. Se necesitan alrededor de 7 libras de cereales comestibles y saludables para producir tan sólo 1 libra de carne de vacuno, 4 libras por una libra de carne de cerdo y 2 libras por una libra de pollo.<sup>1,2</sup>

## **NUESTRA CRISIS GLOBAL DE SALUD**

Estamos en medio de una crisis pandémica de salud. Más de 1,1 millones de personas tienen sobrepeso, casi el mismo número (1.000.000.000) son hipertensas (tienen presión arterial alta), 312 millones son obesas y 197 millones son diabéticas.<sup>3</sup> Como resultado de estas condiciones crónicas, 18 millones de personas mueren cada año de enfermedades del corazón. Sin embargo, debido a que estas enfermedades por lo general entran a matar después de que las víctimas hayan pasado sus años reproductivos, las semillas de la destrucción están firmemente plantadas en los hábitos poco saludables traspasados a la siguiente generación. Si alguna vez hubo un círculo vicioso...

Uno esperaría que a estas alturas los líderes del mundo se unieran para hacer frente a este catastrófico sufrimiento humano, pero ni siquiera han reconocido una de sus causas principales—nuestra dependencia mundial de la carne y los productos lácteos. ¿Por qué? Porque los intereses políticos y comerciales se benefician de meter esa realidad bajo la alfombra. De hecho, se dedica tan poca atención a educar al público acerca de este problema, y a hacer los cambios necesarios para afrontarlo, que fácilmente se podría tener la impresión de que la ciencia acerca de los alimentos de origen animal y las enfermedades humanas no es concluyente. Pero la ciencia es concluyente, y es alarmante, y no se necesita una educación médica para entenderla, como usted está viendo una y otra vez a lo largo de este libro.

## **LA DEVASTACIÓN AMBIENTAL**

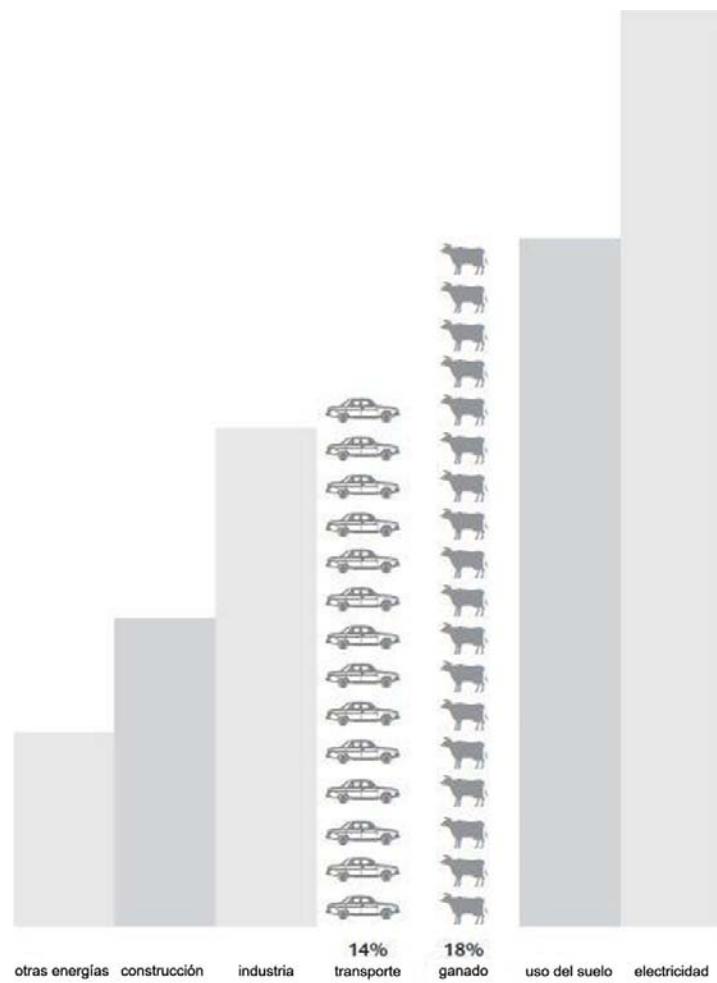
Enlazadas a los crecientes niveles de enfermedades crónicas están las catástrofes ambientales continuas y crecientes. Se ven en todas partes: el tiempo se está volviendo más errático, intenso y violento, como lo demuestran no sólo las temperaturas máximas (y mínimas) del termómetro, sino también el oleaje de huracanes, tornados, inundaciones severas y sequías. Muchas de nuestras máspreciadas especies de plantas y animales están en peligro de extinción. Las enfermedades se están propagando. Los cultivos están fallando. Estamos quemando la vela por ambos extremos, empujando los extremos de calor y frío, fuego y hielo. Si no se interviene, muchos científicos predicen que el planeta Tierra se volverá inhóspito para la vida humana, y luego para toda forma de vida.<sup>4,5</sup>

Algunos dicen que nuestra única posibilidad de salvación es una reducción radical de la población de la Tierra, actualmente rebosando los siete mil millones de personas. Los fatalistas dicen que esto sucederá con una guerra nuclear o una pandemia viral. Pero ¿es esa nuestra única opción? ¿O vale la pena probar medidas menos severas para mejorar nuestra suerte, como reducir drásticamente nuestra dependencia de los alimentos de origen animal? Ese cambio por lo menos nos daría tiempo para hacer frente a otros problemas urgentes, como nuestra dependencia de los combustibles fósiles.

## LA GANADERÍA Y EL CALENTAMIENTO GLOBAL

Ya no es noticia que el ganado es un importante causante del calentamiento global, ya que representa el 18 por ciento de los gases de calentamiento global, más que el 14 por ciento aportado por todas las formas de transporte combinadas.<sup>6</sup> Así, ¿por qué estamos poniendo nuestra atención en el lugar equivocado? ¿Por qué no hablamos de este elefante en nuestra sala de estar global?

**Las emisiones globales por sectores**



---

El informe de las Naciones Unidas del 2006 *Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options* [*La larga sombra del ganado: problemas y opciones ambientales*] concluye: “El ganado tiene un impacto sustancial sobre el agua, la tierra y los recursos de biodiversidad mundiales, y contribuye de manera significativa al cambio climático”.<sup>6</sup> Sin embargo, las 407 páginas del informe mencionan el término *vegetariano* unas tímidas cuatro veces y evitan cualquier discusión significativa sobre esta respuesta obvia al dilema que plantean; la palabra *vegano* está desaparecida en combate.

Con sede en Roma, Italia, Henning Steinfeld era en 2006 el jefe de la rama de análisis y política del sector ganadero de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Como economista agrícola, el Dr. Steinfeld ha estado trabajando en la política agrícola y ganadera durante los últimos 15 años, con un enfoque especial en las cuestiones ambientales, la pobreza y la salud pública. También es el autor del informe de la ONU *Livestock's Long Shadow* [*La larga sombra del ganado*]. Se podría pensar que, en el transcurso de su carrera, el Dr. Steinfeld habría desarrollado una idea de la causa y el efecto de este problema mundial. ¿Su comentario? “El ganado es uno de los causantes más significativos de los problemas medioambientales más graves de la actualidad. Se requieren acciones urgentes para remediar la situación. [...] Sin embargo, alentar a la población mundial a que se convierta en vegana no es una solución viable”.<sup>7</sup>

Lo que el Dr. Steinfeld no hace es ofrecer alguna razón por la cual esta solución no es viable. En lugar de eso, las recomendaciones del informe van desde mejoras en los pastos, el estiércol y la gestión del agua a una dieta modificada que reduzca la producción de heces y gases tóxicos de vacas, cerdos y ovejas. ¡¿Qué?! ¿Vamos a cambiar la dieta del ganado, pero Dios no quiera que cambiemos la nuestra? En efecto, este informe no ofenderá a muchas personas, pero sus recomendaciones tampoco tendrán un impacto significativo.

(Nota: La estimación de las Naciones Unidas de un 18 por ciento de aporte de gas de efecto invernadero de la ganadería estaba calculado por lo bajo. Cálculos del World Watch Institute concluyeron que más del 51 por ciento de los gases de calentamiento global son el resultado de la cría de animales para alimentar a la gente.<sup>8</sup>)

Sólo el 3,2 por ciento de la población de los EE.UU., o 7,3 millones de personas, se identifican como vegetarianas, y la mayoría de ellas consumen leche, queso y huevos.<sup>9</sup> Alrededor de la mitad del 1 por ciento de la población, o un millón de personas, son veganas, o sea que no consumen productos de origen animal. Otro 10 por ciento de los adultos, o 22,8 millones de personas, dicen que siguen una dieta principalmente vegetariana. Está bien documentado que el aumento del número de personas que siguen una dieta vegana o incluso vegetariana tiene un impacto *real y significativo*.

---

## **Efectos de la producción ganadera en el medio ambiente**

- La ganadería produce el 18 por ciento de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (equivalentes del dióxido de carbono), en comparación con el 14 por ciento de todas las formas de transporte combinadas.
- El ganado también genera otros gases tóxicos, incluyendo el óxido nitroso, el metano y el amoníaco.
- El óxido nitroso tiene 296 veces el potencial de calentamiento global del CO<sub>2</sub>, y el metano 23 veces.
- El amoníaco contribuye a la lluvia ácida y a la acidificación de los ecosistemas.
- El ganado es el culpable identificado en 15 de los 24 ecosistemas importantes que se ha documentado que están en declive.

---

## **Daños al suelo**

- Los pastos de ganado ocupan el equivalente al 26 por ciento de la superficie terrestre libre de hielo del planeta, y un tercio de toda la tierra cultivable se utiliza para producir alimentos para estos animales.
- La tala de bosques para nuevos pastos es una fuente importante de deforestación. En América Latina, el 70 por ciento de ex selva amazónica se utiliza para los pastos. Como “pulmones de la Tierra”, estos bosques son vitales para la eliminación de gases de efecto invernadero de la atmósfera.

## **Daños al agua**

- La industria ganadera es uno de los mayores usuarios de nuestro escaso suministro de agua, y contribuye al crecimiento excesivo de microorganismos en el agua, el agotamiento del oxígeno del agua y la erosión de los arrecifes de coral.
- La ganaderíacontamina nuestras aguas con sus desechos, antibióticos, hormonas, productos químicos de curtidurías, fertilizantes y pesticidas utilizados para fumigar los cultivos de los alimentos que consume.
- El ganado de EE.UU. es responsable del 55 por ciento de la erosión y el sedimento del suelo, el 37 por ciento de los pesticidas, el 50 por ciento de los antibióticos y una tercera parte del nitrógeno y el fósforo que contaminan nuestras fuentes de agua dulce.

- El sobrepastoreo generalizado perturba los ciclos del agua, lo que reduce su capacidad para reponerse, tanto sobre como bajo el suelo.

### **La pérdida de especies**

- La presencia de ganado sobre áreas extensas de tierra, junto con su agotamiento de los cultivos de alimentos, contribuye a la pérdida de otras plantas y animales que son incapaces de competir.

Fuente: *Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options [La larga sombra del ganado: problemas y opciones ambientales]*, Naciones Unidas, 2006<sup>6</sup>

---

Este cambio ya está ocurriendo con algunos de los líderes más poderosos del mundo. ¿Qué tienen en común Bill Clinton, Steve Wynn, John Mackey y Mike Tyson? Son cuatro hombres poderosos que se han declarado a favor de una dieta vegana.<sup>10</sup> No conozco otras similitudes entre el ex presidente, el magnate de hoteles, el empresario de supermercados y el ex boxeador. Se podría pensar que la declaración de una figura pública de no comer animales podría ser una decisión de negocios imprudente. Tradicionalmente, la dieta vegetariana se ha considerado un signo de debilidad, que conjura a *hippies* pálidos y apáticos en la tienda de alimentos saludables. Estos cuatro hombres deben haber encontrado razones no sólo para ignorar este estereotipo común, sino también para demostrar que es erróneo. Mi conjetura es que en parte se motivaron por la ganancia personal. Una fuente de juventud es especialmente importante a medida que la salud disminuye con la edad y hace que la gente haga cambios desesperados—tan radicales como la sustitución de las hamburguesas y el tocino por la cebada y las legumbres.

### **Explosión demográfica**

Hasta poco antes del final del siglo XX, se estima que dos mil millones de personas en el mundo vivían principalmente de una dieta basada en productos animales, mientras que el doble—unos cuatro millones—consumían en gran parte una dieta de origen vegetal.<sup>11</sup> Estas cifras están cambiando rápidamente. Se prevé que a mediados del siglo XXI la población mundial aumentará a cerca de *nueve mil millones* de personas, un aumento de seis millones de personas cada mes. Al mismo tiempo, los ingresos están aumentando en los países en desarrollo y de ingresos medianos, sobre todo en China, India, Brasil y Argentina. A medida que aumentan los ingresos, también lo hace el consumo de carnes caras, productos lácteos y alimentos procesados. Estos alimentos son costosos en más de un sentido: además de ser más costosos de producir y comprar, tienen un gran impacto ambiental negativo y causan más problemas médicos.

La Tierra puede soportar aproximadamente de unos mil millones a dos mil millones de personas que viven con los estándares americanos de ingresos, salud, consumo de

alimentos, dignidad personal y libertad.<sup>12</sup> La participación de los EE.UU. en esta población podría ser de 100 a 200 millones. Esto se compara con un censo mundial actual de siete mil millones y una población de EE.UU. de más de 312 millones.

Con las tasas de crecimiento actuales, si cada ser humano de la Tierra viviera de acuerdo a los estándares americanos, entre ellos el consumo de la dieta típica estadounidense o europea, necesitaríamos cuatro o más planetas Tierra para alimentarnos, alojarnos y cuidar de todos nosotros.<sup>13</sup>

Tenemos tres opciones para hacer frente a la superpoblación de todo el mundo y los problemas que se derivan de ella: el control de la población (un método inaceptable para la mayoría), aumentar la productividad agrícola para alimentar a más personas y cambiar la forma en que comemos.

En 1978, China puso en marcha una política de un solo hijo por familia para aliviar la carga social, económica y ambiental del país. Se estima que con esta política se han impedido unos 400 millones de nacimientos durante las últimas tres décadas.<sup>14</sup> Reducir la población de esta manera en todo el mundo requeriría una gran inversión en el cuidado de la salud reproductiva y los servicios de control de la natalidad.

Incluso si la especie humana dejara de reproducirse por completo, se necesitarían más de dos generaciones para reducir la población mundial a la mitad. Las guerras, el hambre y la enfermedad podrían forzar un descenso más rápido, pero, naturalmente, estas son condiciones que queremos evitar. Por sí solo, el control programado de la población llevaría demasiado tiempo para preservar el planeta en su estado actual.

¿No podríamos sencillamente aumentar la producción agrícola para asegurar alimentos para todos? Si bien hemos logrado grandes avances en la producción de alimentos en los últimos 50 años, estas mejoras no pueden continuar bajo las condiciones causadas por el cambio climático. Los incendios en Rusia han destruido cientos de miles de hectáreas de cereales. La cosecha de trigo de Canadá ha sido diezmada por las fuertes lluvias. La sequía en Argentina ha devastado la cosecha de soja. Las inundaciones en Australia han destruido gran parte del trigo del país. La imprevisibilidad creciente de nuestras condiciones climáticas hace que cualquier esfuerzo agrícola sostenido sea casi imposible.

Hay que agregar a esta escasez de alimentos lo que hacemos con la comida una vez que ha crecido. En la actualidad, un tercio del maíz cultivado en Estados Unidos se desvía para producir combustible de etanol. Podemos y debemos continuar creando tantas calorías saludables como sea posible de nuestras tierras agrícolas. Pero incluso con el aumento de la producción agrícola no hay ninguna posibilidad de mantenerse al día con las crecientes demandas de la producción animal a nuestros recursos agrícolas. Podemos ir tan rápido como nos sea posible, pero nunca nos pondremos al día.

## **NO ES EL HAMBRE QUE MATA, SINO LA GENTE**

En los últimos tiempos hemos visto a ciudadanos del Medio Oriente, desde Egipto a Libia, haciendo revueltas en un esfuerzo para sacar a sus líderes del poder. Su motivación es el principal desafío con el que viven todos los días: su alimentación y la de sus familias con unos salarios de subsistencia o menores. El hambre es una amenaza para más que la salud individual o incluso de la población; pone en peligro la estabilidad y la seguridad mundial, lo que nos afecta incluso a aquellos que vivimos lejos de las regiones políticamente inestables.

El Medio Oriente fue conocido como el granero del mundo; sin embargo, millones de personas que viven allí ya no tienen suficiente para comer. En 2009, la UNICEF informó de que el 30 por ciento de los niños de media docena de países de todo el Oriente Medio y el Norte de África sufrían retraso en el crecimiento como resultado de la malnutrición.<sup>15</sup> La ONU anunció en 2011 que los precios mundiales de los alimentos han alcanzado niveles récord. En la actualidad, casi mil millones de personas de todo el mundo viven al borde de la inanición mientras los precios de sus productos básicos—arroz, maíz y trigo—se levantan más allá de sus escasos ingresos de aproximadamente un dólar al día.

Hay algo seriamente equivocado en un mundo en el cual la mitad de la población está severamente desnutrida mientras la otra mitad se sobrealimenta hacia un estado de enfermedad e incluso la muerte. Se podría pensar que lo más sensato que se podría hacer sería que las personas con exceso de recursos compartieran su botín con los que se mueren de hambre. Si los beneficiarios del exceso hicieran el cambio hacia una dieta a base de almidón, esto liberaría suficiente arroz, maíz, trigo y patatas (que ahora van a la alimentación de los animales) para permitir el suministro de alimentos adecuados o incluso abundantes a toda la población mundial.

De hecho, la reasignación de tierras usadas para los animales a la producción agrícola aumentaría nuestros recursos alimentarios al menos diecisiete veces: cultivos como las patatas pueden producir 17 veces las calorías que producirían los animales en el mismo trozo de tierra.<sup>16</sup> Habría consecuencias positivas adicionales de la sustitución de los alimentos de origen animal de nuestra dieta por alimentos vegetales. Los combustibles fósiles utilizados en la producción de alimentos podrían reducirse cuarenta veces. Tenga en cuenta que son necesarias alrededor de 2 calorías de energía de combustibles fósiles para cultivar 1 caloría de energía vegetal de alimentos con almidón; con la carne de vacuno, la relación puede ser tan alta como de 80 a 1.<sup>17</sup> También reduciríamos el sufrimiento innecesario de las consecuencias para la salud de nuestras vidas de exceso, incluyendo la obesidad, las enfermedades del corazón, la diabetes tipo 2, la artritis y el cáncer de mama, de próstata y de colon, por mencionar algunas. Reduciríamos nuestra deuda nacional reduciendo enormemente los costes de salud asociados a estas enfermedades innecesarias. Y libraríamos a una gran porción del mundo del hambre.

## **EN BUSCA DE RESPUESTAS Y UNA SOLUCIÓN SIMPLE**

Gobiernos, empresas, grupos locales e individuos están buscando respuestas a nuestros problemas ambientales a través de la reducción del uso de combustibles—carbón, petróleo y gas natural—y tratando de tener los residuos industriales bajo control. Al mismo tiempo, estamos librando una guerra contra las enfermedades crónicas con estrategias para reducir el tabaquismo, el consumo de alcohol y drogas, los productos químicos ambientales tóxicos y las enfermedades infecciosas. Pero ¿dónde está el esfuerzo para arreglar la comida?

No tardaríamos mucho en resolver estos problemas individuales y globales de un solo golpe. Todo lo que hace falta es un gran cambio de sentido y volver al lugar de donde vinimos. Volver a nuestras raíces. Volver a lo que sabíamos que era sano y natural: una dieta basada en almidones y otros vegetales, incluyendo las frutas y las verduras. En la raíz de la salud, tanto la humana como la del medio ambiente, está *lo que comemos*. La comida es abundante. Sólo tenemos que elegir la Solución del Almidón.

Al tratar de alcanzar sus metas personales de perder unas cuantas (o incluso cien o más) libras, tener su presión arterial y azúcar en la sangre bajo control, librarse de los medicamentos para la presión arterial alta o la diabetes, luchar contra el cáncer o evitar su reaparición, aliviar las articulaciones que duelen por la artritis, aliviar la depresión, aumentar su energía o simplemente deslizarse con gracia en su traje de baño este verano, tenga en cuenta su inmensa contribución al mundo que le rodea. Mientras se cambia a una dieta a base de almidón, piense en el impacto positivo que lo que está haciendo tendrá sobre sus hijos y nietos, y en las generaciones por venir. Si se queda atascado en el camino y se encuentra volviendo a los viejos hábitos alimentarios, reflexione sobre lo lejos que ha llegado y qué diferencia ya ha marcado.

Ahora está ayudando a miles de millones de personas más allá de sí mismo. Está ayudando a todo el planeta Tierra.

---

**Vote por un mundo mejor en su mesa**

**Proteste por el hambre en el mundo: deje de comer carne.**

**Proteste por la contaminación ambiental: deje de comer lácteos.**

**Proteste por la destrucción de los océanos: deje de comer pescado.**

---

**PARTE II**

**PREGUNTAS FRECUENTES ACERCA DE LOS ALIMENTOS**

## CAPÍTULO 7

### Cuando los amigos preguntan: ¿De dónde obtiene su proteína?

¿Cuánta proteína necesitamos realmente, y qué tipos son los mejores? Estas preguntas fundamentales están en el núcleo de debates interminables sobre la mejor manera de lograr la pérdida de peso permanente y una salud óptima.

Durante los últimos 150 años, el péndulo ha oscilado de un lado a otro, entre las recomendaciones de que un régimen altísimo en proteínas, o una dieta baja en proteínas, es lo más prometedor para una buena salud. Envuelta en esa discusión encontramos una segunda pregunta: ¿hay que elegir una dieta rica en proteínas animales o una basada en fuentes vegetales?

Mientras el debate continúa, una base sólida de datos científicos confirma la respuesta: una dieta con proteína adecuada pero no excesiva, de origen vegetal, es la mejor. Pero ¿por qué dejar que la opinión popular se interponga en los hechos? Dejando de lado los datos científicos, el público deseoso de carne y queso sigue invirtiendo una gran fe en el mítico beneficio de una dieta alta en proteínas. Los cuadros de autores populares sobre dieta que promueven esa visión siguen propagando la falacia.

### HAN COMPRADO SU OPINIÓN LOS DÓLARES DE LA PUBLICIDAD?

La preferencia inherente por el sabor de la carne y los lácteos no es el verdadero motor detrás del mito de la proteína. Por supuesto, muchas personas piensan que estos alimentos de origen animal tienen buen sabor, a pesar de que la carne no les gustaría tanto si la sal, el azúcar y las especias (en forma de salsa de bistec, salsa de barbacoa y *ketchup*, que se usan para disfrazar el sabor insípido de la carne) se eliminaran. Incluso más que por los condimentos que la hacen agradable al paladar, su apetito por la proteína animal ha sido influenciado por los miles de millones de dólares gastados por enormes máquinas industriales para garantizar que continúe su gusto por la carne de vacuno, de cerdo, de pollo, los huevos, la leche y el queso. Respaldando los músculos de la industria están los subsidios del gobierno y los dólares de la publicidad, todos trabajando para convencerle de que eso es saludable. Los alimentos de origen animal son un gran negocio, y sus defensores emplean las mismas prácticas industriales y publicitarias que han convencido a un sinnúmero de personas para que empiecen a fumar en contra de su mejor interés, y luego han hecho que les sea casi imposible dejar de fumar. ¿Cómo pueden los hechos esperar ganar contra todo eso?

### LA OPINIÓN POPULAR IGNORA LA CIENCIA

El consumo de proteína, tanto la cantidad total como la fuente, varía ampliamente en todo el mundo. Las personas que viven en muchas de las sociedades rurales asiáticas consumen de 40 a 60 gramos de proteína al día, sobre todo de arroz, otros almidones y

hortalizas.<sup>1</sup> En el lado occidental del mundo, la elección de alimentos por lo general se centra en la carne y los lácteos, y estos alimentos proporcionan de 100 a 160 gramos de proteína al día, de dos a cuatro veces más que la que consumen los asiáticos rurales. Las personas que siguen una dieta alta en proteínas de carne y lácteos (como la dieta Atkins) podrían estar consumiendo entre 200 y 400 gramos de proteína al día, similar a la dieta con la que sobrevivían los esquimales, que por necesidad se centraba en los animales marinos.<sup>2</sup> En otras palabras, aquellos que consumen la mayor cantidad de proteínas están tomando casi 10 veces más que los que permanecen sanos con los niveles más bajos.

Uno de los primeros defensores de una dieta alta en proteínas fue el distinguido fisiólogo alemán Dr. Carl Voit, que vivió desde 1831 hasta 1908.<sup>3,4</sup> Después de estudiar trabajadores que consumían aproximadamente 3.100 calorías diarias, concluyó que las personas idealmente debían esforzarse por obtener 118 gramos de proteína diarios. Ese número se conoció como el Estándar Voit y, aunque se encuentra dentro del rango de lo que la gente consume en una dieta occidental, es aproximadamente el doble de lo que es típico para los asiáticos saludables.

¿Cómo llegó Voit a su conclusión? Se imaginó que los trabajadores que observaba eran capaces de trabajar duro y maximizar sus ingresos seleccionando instintivamente una dieta con la cantidad adecuada de proteínas, de las mejores fuentes, para alcanzar la salud y una productividad óptima. Otros científicos famosos de la época, tanto de Europa como de América, hicieron observaciones similares acerca de los hábitos alimentarios de los obreros con ingresos que les permitían darse el lujo de comer carne. Ellos llegaron a las mismas conclusiones y recomendaron dietas de 100 a 189 gramos de proteína por día.<sup>1,3,4</sup> Toda esta “ciencia” se basaba en la suposición de que, si se le da la oportunidad, la gente naturalmente toma las decisiones correctas.

Por supuesto, estas conclusiones se basaban en la observación y la hipótesis, en lugar de en un nivel de investigación que sería aceptable hoy en día. No se realizaron experimentos ni comparaciones con los significativos números de europeos y estadounidenses menos ricos que llevaban vidas saludables con dietas bajas en proteínas y basadas en gran medida en alimentos vegetales.<sup>1,4</sup> Del mismo modo, las vidas saludables y activas de cientos de millones de personas menos ricas que trabajaban en Asia, África, América Central y América del Sur—cuyas dietas aportaban menos de la mitad de la cantidad de proteínas recomendada por el Dr. Voit (y que casi no contenían nada de carne ni productos lácteos)—se pasaron por alto completamente cuando se establecieron los niveles de proteína recomendados.

Si usted cree que sus métodos de investigación son fiables, trate de hacer su propio estudio al estilo Voit mediante la observación de la calidad de la comida que la gente elige en su tienda local de comestibles y en los restaurantes. ¿Qué escogen más de mil millones de personas? Sándwiches de helado, dónuts y golosinas en la tienda, y McDonald's, Burger King y Pizza Hut cuando salen a comer. ¿Debemos suponer que estas personas han gravitado naturalmente hacia los alimentos que mejor satisfacen sus necesidades nutricionales? ¿Debemos basar nuestros estándares nacionales de nutrición en el desglose de los alimentos más populares que se consumen en estos puntos de venta?

Nuestros actuales epidemias de obesidad, diabetes tipo 2, enfermedades del corazón y cáncer prueban más allá de toda duda que *no* estamos predispuestos a elegir los alimentos más adecuados para nosotros.

Más exasperante es el hecho de que prácticamente todas la investigaciones científicas del siglo pasado llegan a una conclusión diferente de la del Dr. Voit. Sin embargo, los estándares de proteína elevada basados en prejuicios centenarios siguen impulsando las recomendaciones de salud actuales.

### **HENRY RUSSELL CHITTENDEN DIJO LA VERDAD HACE UN SIGLO**

El pensamiento estrecho de miras de Voit de finales del siglo XIX, repetido y amplificado por sus compañeros, se debería haber parado en 1904. Fue cuando Russell Henry Chittenden, que era profesor de química fisiológica en la Universidad de Yale, publicó sus hallazgos científicos sobre las necesidades humanas de proteína en su clásico libro *Physiological Economy in Nutrition* [*Economía fisiológica en la nutrición*].<sup>4</sup>

El profesor Chittenden creía que el Dr. Voit había confundido la causa con el efecto: la gente no llegaba a ser próspera por comer dietas ricas en proteínas, sino que comía carne y otros costosos alimentos ricos en proteínas porque podía permitírselos. Chittenden escribió, hace más de 100 años, “Todos somos criaturas de hábito, y nuestros paladares se gratifican con los ricos alimentos de origen animal, con su alto contenido proteínico, y bien podríamos preguntarnos si nuestros hábitos alimentarios no están más basados en los dictados de nuestros paladares que en el razonamiento científico o las verdaderas necesidades fisiológicas”.

Chittenden razonó que la ciencia debería establecer de una vez por todas el requisito mínimo de proteínas para una buena salud. Además, sugirió que el consumo de proteínas más allá de ese requisito puede causar daños, sobre todo en el hígado y los riñones. Según explicó, “Las grasas y los hidratos de carbono cuando se oxidan en el cuerpo son finalmente reducidos a productos gaseosos simples [...] [y son] eliminados de forma fácil y rápida [...] los alimentos proteínicos [...] cuando se oxidan producen un cúmulo de productos nitrogenados cristalinos que finalmente abandonan el cuerpo a través de los riñones. [Estos subproductos proteínicos basados en el nitrógeno]—frecuentemente llamados toxinas—flotan a través del cuerpo y pueden ejercer una mayor o menor influencia perjudicial sobre el sistema, o bien, depositándose temporalmente, pueden ejercer cierta influencia específica o local que requiere su pronta eliminación”.

Con estas pocas palabras, el profesor Chittenden encapsuló los efectos perjudiciales de una dieta basada en la carne, las aves de corral, el pescado y los productos lácteos, consecuencias que muy pocos médicos actuales entienden. (Puede leer más acerca de las proteínas y otras toxinas de los alimentos de origen animal en el Capítulo 3.)

## LOS EXPERIMENTOS DE CHITTENDEN

El propio profesor Chittenden sirvió como sujeto para su primer experimento para establecer un requisito mínimo de proteínas. Durante 9 meses, consumió un tercio del nivel de proteína recomendado por el Dr. Voit, y durante este período su peso se redujo alrededor del 10 por ciento, de 143 a 128 libras. La salud de Chittenden seguía siendo excelente y describió su condición de estar “más libre de fatiga y de dolor muscular que en años anteriores con una dieta más completa”. Describió cómo su artritis de rodilla desapareció, junto con sus periódicos “dolores de cabeza terribles” y sus biliosos ataques de dolor abdominal. Chittenden mantenía su actividad mental y física normal, todo con unos 40 gramos de proteína al día.

Chittenden pasó a realizar estudios científicos válidos mediante la recopilación de historias alimentarias diarias y el análisis de orina de sus sujetos (incluido él mismo) para comprender el uso de las proteínas. Debido a que estaba contradiciendo las creencias de su tiempo, llevó a cabo sus experimentos con extremo cuidado. Organizó tres ensayos observacionales para evaluar la adecuación de dietas más bajas en proteínas que lo que se recomendaba entonces.

El primer ensayo incluyó a un grupo de cinco hombres relacionados con la Universidad de Yale. Estos hombres llevaban vidas activas, pero no realizaban tareas con altas exigencias para sus músculos. En una dieta media de 62 gramos de proteína al día durante 6 meses, todos los hombres se mantuvieron saludables y en equilibrio positivo de nitrógeno, una indicación de que estaban tomando y absorbiendo cantidades adecuadas de proteína de su dieta.

El segundo ensayo estudió a 13 varones voluntarios del Hospital del Cuerpo del Ejército de EE.UU. El trabajo de estos hombres fue descrito como moderado, con 1 día a la semana de actividad vigorosa en el gimnasio. Los hombres permanecieron en buen estado de salud con un promedio de 61 gramos de proteína al día.

La prueba final de Chittenden involucró a ocho atletas estudiantes de Yale, algunos de ellos con registros de rendimiento excepcionales. Los estudiantes comieron un promedio de 64 gramos de proteína al día mientras mantenían sus actividades, y encontraron que su rendimiento atlético mejoraba en un sorprendente 35 por ciento.

Chittenden concluyó en 1904 que de 35 a 50 gramos de proteína al día permitían a los adultos mantener su salud y condición física. Más estudios hechos en el siglo pasado corroboraron sistemáticamente los hallazgos del profesor Chittenden, pero difícilmente se conocen. A pesar de sus innovadores estudios y su posterior confirmación, la gente sigue creyendo que cuanto más proteína coma, mejor.

## **HOY LOS EXPERTOS ESTÁN DE ACUERDO: DE 40 A 60 GRAMOS ES BASTANTE**

Las conclusiones del profesor Chittenden de hace más de 100 años siguen dando en el blanco. Necesitamos proteína en nuestra dieta para construir nuevas células, sintetizar hormonas y reparar los tejidos dañados y gastados. Pero ¿cuánta necesitamos? Perdemos alrededor de 3 gramos de proteína al día a través de la muda de piel y el intestino, y de pérdidas de otros tipos.<sup>5</sup> Si a esta pérdida le añadimos otras necesidades fisiológicas, como el crecimiento y la reparación, el resultado final muestra, con base en investigaciones científicas sólidas, *un requerimiento diario total de proteína de aproximadamente 20 a 30 gramos*.<sup>6,7</sup> Las proteínas vegetales satisfacen fácilmente esta necesidad.<sup>1</sup>

---

### **Valores de proteína para los adultos (g/día)**

Dieta alta en proteína tipo Atkins	de 200 a 400
Dieta esquimal típica	de 200 a 400
Estándar Voit	118
Científicos de finales del siglo XIX	de 100 a 189
Dieta occidental típica	de 100 a 160
USDA/OMS	de 33 a 71
Dieta asiática rural típica a base de arroz	de 40 a 60
Chittenden	de 35 a 50
McDougall	de 30 a 80

---

El Departamento de Agricultura de EE.UU., la Organización Mundial de la Salud y el resto de las organizaciones internacionales de salud recomiendan niveles de proteína de entre 33 y 71 gramos al día para los hombres y mujeres adultos, muy cerca de los números de Chittenden. Sin embargo, incluso estos responsables de crear políticas, que están plenamente informados sobre nuestra pequeña necesidad de proteínas, siguen confundidos acerca de la cuestión de las proteínas animales frente a las vegetales.

## **LAS PROTEÍNAS DE ORIGEN ANIMAL FRENTE A LAS DE ORIGEN VEGETAL**

Las proteínas se construyen a partir de 20 aminoácidos que están conectados en cadenas en diferentes secuencias. Es un poco como la forma en que todas las palabras de nuestro diccionario se componen de combinaciones formadas a partir de las 26 letras de nuestro alfabeto. Las plantas y los microorganismos son capaces de sintetizar todos estos 20 aminoácidos. Los seres humanos sólo pueden sintetizar 12 de ellos, que llamamos *no esenciales*, ya que no tenemos que depender de los alimentos para conseguirlos ya formados. Los ocho aminoácidos restantes se denominan *esenciales* porque debemos obtenerlos de los alimentos que tomamos.

Cuando comemos, los ácidos del estómago y las enzimas intestinales descomponen las moléculas de proteína en aminoácidos individuales. El cuerpo absorbe estos aminoácidos en el torrente sanguíneo y luego los vuelve a ensamblar para formar nuevas proteínas. Estas proteínas recién formadas nos ayudan a mantener la forma de nuestras células, a crear enzimas para las reacciones bioquímicas, a producir las hormonas que comunican mensajes entre nuestras células y a llevar a cabo otras actividades para mantener la vida.

Debido a que son una rica fuente de proteínas completas, los vegetales solos satisfacen todas las necesidades de proteínas y aminoácidos de los animales más grandes de la Tierra, incluyendo a los elefantes, los hipopótamos, las jirafas y las vacas, todos los cuales son vegetarianos. Si los vegetales pueden satisfacer las demandas de estos enormes mamíferos, ¿no cree que podrían satisfacer con facilidad nuestras propias necesidades de proteína? En efecto, pueden y lo hacen.

### **¿CÓMO HEMOS LLEGADO A ESTAR TAN CONFUNDIDOS?**

La falsa idea de que las proteínas de los alimentos de origen animal son de calidad superior a las que se encuentran en los vegetales se remonta a 1914, cuando Lafayette B. Mendel y Thomas B. Osborne publicaron estudios sobre las necesidades de proteína de las ratas de laboratorio; en concreto, los efectos en el crecimiento de las fuentes de proteína animal frente a las de proteína vegetal.<sup>8</sup>

Mendel y Osborne descubrieron que las ratas crecían más rápidamente y más grandes comiendo proteínas procedentes de fuentes animales que con las de fuentes vegetales. Estos y otros experimentos con animales dieron lugar a la clasificación de la carne, los huevos y los lácteos como las fuentes de proteína superiores o de “Clase A”. Las proteínas vegetales fueron relegadas a un estatus inferior o de “Clase B”. Investigadores posteriores sospecharon que los alimentos vegetales usados en el estudio contenían cantidades insuficientes de algunos de los aminoácidos esenciales para el crecimiento de las ratas.

Los estudios realizados en la década de 1940 por el Dr. William Rose, de la Universidad de Illinois, descubrieron que hay 10 aminoácidos esenciales para la dieta de una rata.<sup>9</sup> La eliminación de cualquiera de estos aminoácidos esenciales de la comida de las ratas conducía a una profunda insuficiencia nutritiva, acompañada por una rápida disminución de peso, pérdida de apetito y finalmente la muerte. Alimentar a las ratas con carne, aves de corral, huevos y/o leche prevenía esta disminución. Con base en estos primeros experimentos con ratas, el patrón de aminoácidos presente en los alimentos de origen animal se consideró el estándar de oro.

Investigaciones posteriores confirmaron lo que debería haber sido obvio: a pesar de que los productos animales proveen el patrón de proteína ideal para las ratas, eso no significa que lo mismo sea cierto para los humanos.<sup>10</sup> De hecho, las necesidades alimentarias de los humanos y las ratas son muy diferentes. Una diferencia importante son nuestras tasas relativas de crecimiento: las ratas crecen muy rápidamente, de forma que alcanzan su

tamaño adulto completo al cabo de tan sólo 6 meses; los seres humanos tardan alrededor de 17 años a madurar plenamente. El crecimiento rápido requiere altas concentraciones de nutrientes, incluyendo las proteínas y los aminoácidos. Comparando la leche materna de estas dos especies, las diferencias de necesidades nutricionales quedan muy claras: la leche materna de rata es 10 veces mayor en concentración de proteínas que la leche materna humana.<sup>11,12</sup> Su rápido crecimiento, con las ratas bebé duplicando su tamaño en tan sólo 4 días y medio en comparación con los 6 meses requeridos para un bebé humano, subraya la necesidad de las ratas de ese apoyo alto en proteína.

### **WILLIAM ROSE DETERMINA LAS NECESIDADES DE PROTEÍNA Y AMINOÁCIDOS PARA LAS PERSONAS**

En 1942, el Dr. Rose volvió su atención a las personas y estudió las necesidades de aminoácidos en varones sanos estudiantes de posgrado utilizando esencialmente la misma metodología que había usado con las ratas.<sup>13</sup> Los estudiantes fueron alimentados con una dieta de harina de maíz, sacarosa, grasa de mantequilla, aceite de maíz, sales inorgánicas y vitaminas conocidas. Su única proteína provenía de mezclas de aminoácidos altamente purificados. También se les dio un gran “dulce” marrón hecho de extracto concentrado de hígado para proporcionarles cualquier tipo de vitaminas que les faltaran. El dulce se endulzó con azúcar y se le añadió aceite de menta para que tuviera “un sabor de nunca olvidar”.

El Dr. Rose evaluó la necesidad de los estudiantes de cada aminoácido individual eliminando uno a la vez de la dieta. Cuando un aminoácido esencial se daba en cantidad insuficiente durante aproximadamente 2 días, todos los sujetos se quejaban amargamente de síntomas similares: irritabilidad nerviosa, fatiga extrema y una profunda pérdida de apetito. Los sujetos eran incapaces de seguir las dietas deficientes en aminoácidos durante más de unos pocos días a la vez.

El Dr. Rose descubrió que sólo ocho de los 10 aminoácidos esenciales para ratas también eran esenciales para estos jóvenes. Los otros dos aminoácidos esenciales para las ratas eran *no esenciales* para los seres humanos, ya que podemos sintetizarlos nosotros mismos. El Dr. Rose también identificó el nivel mínimo requerido para cada uno de los ocho aminoácidos esenciales. Debido a que encontró pequeñas cantidades de variación en las necesidades individuales de sus sujetos, incluyó un amplio margen de seguridad en sus conclusiones finales sobre los requisitos mínimos de aminoácidos: para cada aminoácido, tomó el nivel de necesidad más alto registrado para cualquier sujeto, luego duplicó esa cantidad para obtener un “requerimiento recomendado”, descrito como una “ingesta definitivamente segura”.

Incluso los niveles de aminoácidos inflados del Dr. Rose se consiguen fácilmente mediante una dieta que conste de un solo cereal, legumbre u hortaliza con almidón. El arroz o las patatas solas suministran todas las proteínas y aminoácidos que necesitan tanto los adultos como los niños. Todos los almidones sin refinar y las hortalizas de color verde, amarillo y naranja resulta que están perfectamente calibrados por el diseño natural

para satisfacer nuestras necesidades de proteína, siempre y cuando comamos suficientes para satisfacer nuestras necesidades energéticas (calóricas). Estos alimentos apoyan perfectamente la nutrición humana máxima, tal como lo han hecho durante millones de años.

---

#### Aminoácidos esenciales de alimentos seleccionados (g/día)

AMINOÁCIDOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE ROSE	REQUERIMIENTOS RECOMENDADOS DE ROSE
Triptófano	0,25	0,50
Fenilalanina	0,28	0,56
Leucina	1,10	2,20
Isoleucina	0,7	1,4
Lisina	0,8	1,6
Valina	0,8	1,6
Metionina	0,11	0,22
Treonina	0,5	1,0
Proteína total (g/3.000 calorías de cada alimento seleccionado)	20	37 (OMS)

AMINOÁCIDOS	MAÍZ	ARROZ INTEGRAL	COPOS DE AVENA
Triptófano	0,66	0,71	1,4
Fenilalanina	6,13	3,1	5,8
Leucina	12,0	5,5	8,1
Isoleucina	4,1	3,0	5,6
Lisina	4,1	2,5	4,0
Valina	6,8	4,5	6,4
Metionina	2,1	1,1	1,6
Treonina	4,5	2,5	3,6
Proteína total (g/3.000 calorías de cada alimento seleccionado)	109	64	108

AMINOÁCIDOS	HARINA DE TRIGO	JUDÍAS BLANCAS	PATATAS
Triptófano	1,4	1,8	0,8
Fenilalanina	5,9	10,9	3,6
Leucina	8,0	17,0	4,1
Isoleucina	5,2	11,3	3,6
Lisina	3,2	14,7	4,4
Valina	5,5	12,1	4,4

Metionina	1,8	2,0	1,0
Treonina	3,5	8,5	3,4
Proteína total (g/3.000 calorías de cada alimento seleccionado)	120	198	82

AMINOÁCIDOS	BONIATOS	MALANGA	ESPÁRRAGOS
Triptófano	0,8	1,0	3,9
Fenilalanina	2,5	3,0	10,2
Leucina	2,6	5,2	14,6
Isoleucina	2,2	3,0	11,9
Lisina	2,1	3,4	15,5
Valina	3,4	3,5	16,0
Metionina	0,8	0,6	5,0
Treonina	2,1	2,7	9,9
Proteína total (g/3.000 calorías de cada alimento seleccionado)	45	58	330

AMINOÁCIDOS	BRÓCOLI	TOMATES	CALABAZA
Triptófano	3,8	1,4	1,5
Fenilalanina	12,2	4,3	3,0
Leucina	16,5	6,1	6,0
Isoleucina	12,8	4,4	4,3
Lisina	14,8	6,3	5,5
Valina	17,3	4,2	4,3
Metionina	5,1	1,1	1,0
Treonina	12,5	4,9	2,7
Proteína total (g/3.000 calorías de cada alimento seleccionado)	338	150	115

AMINOÁCIDOS	BISTEC DEL BEEF CLUB	HUEVO	LECHE
Triptófano	3,1	3,8	2,3
Fenilalanina	11,2	13,9	7,7
Leucina	22,4	21,0	15,9
Isoleucina	14,3	15,7	10,3
Lisina	23,9	15,3	12,5
Valina	15,1	17,7	11,7
Metionina	6,8	7,4	3,9
Treonina	12,1	12,0	7,4
Proteína total (g/3.000 calorías de cada alimento seleccionado)	276	238	160

Consulte *The McDougall Plan [El Plan McDougall]* para más detalles.<sup>14</sup>

---

Otros investigadores han examinado la capacidad de los alimentos de origen vegetal para satisfacer nuestras necesidades de proteína y han encontrado que los niños crecen para estar sanos y fuertes, y los adultos siguen prosperando, con una dieta basada exclusivamente en un solo tipo de almidón.<sup>14</sup> No se deriva ningún beneficio de mezclar alimentos de origen vegetal, ni de suplementarlos con mezclas de aminoácidos para hacer que las combinaciones se parezcan más a las proteínas de la carne, los lácteos o los huevos.<sup>14</sup>

### **LAS AUTORIDADES NO LO CAPTAN**

A pesar del hecho bien documentado de que los seres humanos podemos absorber o sintetizar todos los aminoácidos necesarios para construir cadenas completas de proteínas a partir de alimentos de origen vegetal, muchas personas siguen creyéndose la noción equivocada de que no se pueden obtener proteínas de suficiente calidad con una dieta a base de vegetales. Esto no se limita a la opinión popular; incluso los expertos respetados no han comprendido bien la historia de las proteínas, por lo cual creen que las proteínas vegetales son incompletas en aminoácidos y por lo tanto solas no pueden satisfacer adecuadamente nuestras necesidades de proteína.

---

### **Declaraciones erróneas sobre las proteínas vegetales por parte de expertos**

***Tufts Human Nutrition Research Center on Aging [Centro Tufts de Investigación de Nutrición Humana sobre el Envejecimiento] (2011):*** “Las fuentes vegetales de proteínas, aunque son buenas para ciertos aminoácidos esenciales, no siempre ofrecen los nueve aminoácidos esenciales en un solo alimento determinado. Por ejemplo, las legumbres carecen de metionina, mientras que los cereales carecen de lisina”.<sup>15</sup>

***Tufts University School of Medicine [Escuela de Medicina de la Universidad de Tufts] (2011):*** “Los alimentos de proteína vegetal solos generalmente tienen una calidad de proteína más baja que la mayoría de las proteínas animales porque carecen de cantidades significativas de varios aminoácidos esenciales”.<sup>16</sup>

***Harvard School of Public Health [Escuela de Salud Pública de Harvard] (2011):*** “Otras fuentes de proteína carecen de uno o más aminoácidos “esenciales”—es decir, aminoácidos que el cuerpo no puede producir de cero o crear mediante la modificación de otro aminoácido. Llamadas proteínas incompletas, estas por lo general provienen de las frutas, las verduras, los cereales y los frutos secos”.<sup>17</sup>

***Feinberg School of Medicine, Northwestern University [Facultad de Medicina Feinberg de la Northwestern University] (2011):*** “Las fuentes de proteínas vegetales

(cereales, legumbres, frutos secos y semillas) generalmente no contienen suficiente cantidad de uno o más de los aminoácidos esenciales. Por lo tanto, la síntesis de proteínas puede ocurrir sólo en la medida en que los aminoácidos limitados estén disponibles”.<sup>18</sup>

**American Heart Association [Asociación Americana del Corazón] (2001):** “A pesar de que las proteínas vegetales constituyen una parte importante de la dieta humana, la mayoría son deficientes en uno o más aminoácidos esenciales, y por lo tanto son consideradas como proteínas incompletas”.<sup>19</sup>

---

Importantes autoridades continúan siguiendo esta línea, incluyendo a científicos del Tufts Human Nutrition Research Center on Aging [Centro Tufts de Investigación de Nutrición Humana sobre el Envejecimiento] y su Escuela de Medicina; dietistas registrados, investigadores en nutrición y médicos de la Northwestern University; y la Escuela de Salud Pública de Harvard. Todos ellos se equivocan del todo sobre la suficiencia de las proteínas en los alimentos vegetales. Es un error peligroso. Seguir su consejo predice una vida de enfermedad, obesidad y muerte prematura para un sinnúmero de personas.

### **LA AMERICAN HEART ASSOCIATION SE EQUIVOCÓ**

En un documento de posición de octubre de 2001 publicado en la revista *Circulation* [Circulación] de la American Heart Association [Asociación Americana del Corazón], profesionales sanitarios del Comité de Nutrición del Consejo de Nutrición, Actividad Física y Metabolismo de la AHA escribieron: “A pesar de que las proteínas vegetales constituyen una parte importante de la dieta humana, la mayoría son deficientes en uno o más aminoácidos esenciales, y por lo tanto son consideradas como proteínas incompletas”.<sup>19</sup>

Me alarmé al ver este tipo de desinformación citado y publicado en una revista tan respetada, así que escribí una carta al editor corrigiendo esta información citada con frecuencia pero incorrecta. Mi carta fue publicada en la edición de junio de 2002 de *Circulation*.<sup>20</sup> Sin embargo, el Comité de Nutrición se mantuvo firme en su posición y declinó citar ni siquiera una pizca de investigación para respaldar la declaración original de los autores. Su negación de los hechos científicos me impulsó a escribir otra carta, publicada en el número de noviembre de 2002 de la revista.<sup>21</sup> Incluso después de revisar los datos que refutaban el punto de vista del Comité de Nutrición, la jefa del comité, Barbara Howard, PhD, todavía no quería admitir que las conclusiones de su comité estaban equivocadas. Esta vez, ella citó las investigaciones del principal experto mundial en proteínas, el Dr. D. Joseph Millward, para defender su posición.

Verdaderamente, el Dr. Millward no estaba de acuerdo con la posición de la American Heart Association. El Dr. Millward era profesor emérito de nutrición humana en la Universidad de Surrey, Inglaterra, cuando analizó este enfrentamiento profesional entre mí y la American Heart Association. Me envió un correo electrónico: “Pensaba que había dejado mi posición muy clara en mis artículos publicados. En un artículo que escribí para

la *Encyclopedia of Nutrition* [Enciclopedia de Nutrición]<sup>22</sup> dije: ‘Contrariamente a la opinión general, la distinción entre las fuentes alimentarias de proteína en cuanto a la superioridad nutricional de las proteínas animales frente a las vegetales es mucho más difícil de demostrar y menos relevante en la nutrición humana’. Esto es muy diferente de la posición de la AHA, que en mi opinión es equivocada”.<sup>23</sup>

Reenvié el correo electrónico del Dr. Millward a la American Heart Association, pero esta permaneció en silencio durante casi una década antes de suavizar su posición sobre los aminoácidos. Actualmente (2011), la AHA hace las dos afirmaciones siguientes, haciendo eco de los puntos que traté de hacer en 2001:<sup>24</sup>

---

### **Las dietas exclusivas de patatas proporcionan todas las proteínas y aminoácidos para hombres, mujeres y niños**

Muchas poblaciones a lo largo de la historia—por ejemplo, la gente de las zonas rurales de Polonia y Rusia a comienzos del siglo XIX—han vivido en buen estado de salud y haciendo trabajo duro con la patata blanca como su principal fuente nutritiva. En un experimento histórico llevado a cabo en 1925, dos adultos saludables—un hombre de 25 años y una mujer de 28 años—comieron una dieta de patatas blancas durante 6 meses.<sup>25</sup> (Se incluyeron algunos alimentos adicionales de poco valor nutricional y calorías vacías, como grasas puras, algunas frutas, café y té.) El informe final de sus experiencias incluyó dos declaraciones reveladoras sobre el valor de la patata: “Ellos [el hombre y la mujer] no se cansaron de la uniforme dieta de patatas y no tenían ningún deseo de cambiar”. A pesar de que ambos eran físicamente activos (especialmente el hombre), fueron descritos como “con buena salud con una dieta en la que el nitrógeno [proteína] prácticamente se derivaba únicamente de la patata”.

La patata es una fuente nutritiva tan excelente que puede suministrar todas las proteínas y aminoácidos esenciales para los niños pequeños, incluso en tiempos de escasez de alimentos. Once niños peruanos de 8 a 35 meses de edad, recuperándose de desnutrición, fueron alimentados con dietas en las que todas las proteínas y el 75 por ciento de las calorías provenían de las patatas.<sup>26,27</sup> (Los aceites de soja y semilla de algodón y los azúcares simples, ninguno de los cuales contiene proteínas, vitaminas o minerales, proporcionaron algunas calorías adicionales.) Los investigadores llegaron a la conclusión de que esta simple dieta de patatas proporcionaba todas las proteínas y aminoácidos esenciales para satisfacer las necesidades de los niños pequeños y en crecimiento.

Nota: Estos dos experimentos son fuertes testimonios de la abundancia de nutrientes y los beneficios para la pérdida de peso de la patata. Después de añadir “calorías vacías” de aceites y azúcares, la patata básica todavía proporcionaba todas las proteínas, aminoácidos, vitaminas y minerales necesarios para mantener la salud de adultos muy activos y promover el crecimiento de los niños pequeños. Las “calorías vacías” previnieron la pérdida de peso no deseada en ambos experimentos. Por lo tanto, la tan denostada patata es un alimento ideal para las personas que hacen dieta—es baja en calorías y alta en densidad de nutrientes. Y es especialmente beneficiosa para las

personas con diabetes tipo 2, que se pueden curar simplemente desprendiéndose de algunos kilos de más.

---

*No es necesario que coma alimentos de origen animal para tener suficiente proteína en su dieta.* Las proteínas vegetales por sí solas pueden proporcionar suficientes aminoácidos esenciales y no esenciales, siempre y cuando las fuentes de proteína de la dieta sean variadas y la ingesta calórica sea lo suficientemente alta para satisfacer las necesidades energéticas.

Los cereales integrales, las legumbres, las verduras, las semillas y los frutos secos contienen todos los aminoácidos esenciales y no esenciales. No es necesario combinar estos alimentos conscientemente (“proteínas complementarias”) en una misma comida.

Por fin, la American Heart Association ha aceptado la conclusión científicamente probada de que los alimentos vegetales realmente contienen todos los aminoácidos esenciales que necesitamos para sobrevivir y prosperar. Desafortunadamente, los expertos de Tufts, Harvard, Northwestern y la mayoría de las principales universidades y organizaciones de médicos han optado por seguir difundiendo información incorrecta, con el resultado de serias consecuencias para la salud de millones de personas en todo el mundo.

#### **LO QUE USTED NO SABE PUEDE ENFERMARLE**

Las personas en quienes confiamos para educar a nuestros hijos y formar nuestras políticas públicas parecen ser ignorantes acerca de nuestras necesidades nutricionales básicas. El resultado es desastroso: millones de estadounidenses sufren enfermedades relacionadas con la dieta, incluyendo a 18 millones de personas con enfermedad coronaria, 25,8 millones con diabetes tipo 2, 400.000 con esclerosis múltiple y millones de personas con artritis inflamatoria.

Si bien existen muchas pruebas de que una dieta a base de almidón puede ayudar a mejorar drásticamente la salud de nuestra nación y a reducir nuestra exorbitante factura de salud, su médico, o incluso el cirujano general, probablemente no le hablará de esta solución. Una razón es el miedo equivocado de que una dieta así provoque deficiencia de proteínas. Sin embargo, la deficiencia de proteínas no existe más que junto a la inanición, una condición en la que faltan todos los nutrientes, incluyendo las calorías.

Que los expertos promuevan esta visión se traduce en malos consejos en el consultorio médico. Suponga que su amorosa pareja de 35 años tiene un ataque al corazón. Mientras su pareja se recupera, ambos se comprometen a hacer cualquier cosa para evitar que la experiencia se repita. En su primera visita de seguimiento, informan a su médico de que su familia planea seguir una dieta vegana y baja en grasas—nada de carne ni lácteos—de aquí en adelante. Basándose en la información que ha aprendido en la escuela de medicina y de las organizaciones líderes, el médico puede que diga: “Yo les aconsejaría

firmemente que no lo hicieran. Los alimentos vegetales carecen de aminoácidos esenciales y ustedes se volverán deficientes en proteínas. Creo que es buena idea seguir una dieta saludable, pero para que sea equilibrada hay que incluir proteínas de alta calidad, como las de la carne, los lácteos y los huevos". ¿Su defensa de esta posición? La opinión de varios expertos en nutrición que en su día incluían al Comité de Nutrición de la American Heart Association.

### **EL ALMIDÓN PROPORCIONA UNA NUTRICIÓN PERFECTA**

Además de las proteínas, la Madre Naturaleza diseñó sus alimentos de origen vegetal con un equilibrio perfecto de grasas, hidratos de carbono, vitaminas y minerales para apoyar la salud óptima. Siempre y cuando usted tenga suficiente para comer, la cuestión de satisfacer requerimientos nutricionales específicos es dudosa; todo se encuentra allí.

¿Por qué, pues, los científicos, los nutricionistas, los médicos, los gurús de la dieta y el público en general se han obsesionado tanto con un problema que no existe? Cuando hablan de la proteína, ¿por qué dan por supuesto que las mejores fuentes son las carnes, las aves de corral, el pescado, los huevos y los productos lácteos, cuando estos alimentos han dirigido a aquellos que pueden permitírselos hacia una vida de mala salud, desde la primera vez en la historia hasta el día de hoy? ¿Es porque conferimos un estatus social más alto a los que se permiten comer carne? ¿Consumimos carne como una forma de elevarnos a nosotros mismos? ¿Para separarnos de poblaciones que puede que sean mucho más afortunadas que nosotros, disfrutando de los alimentos vegetales indígenas que las rodean? ¿Es porque los alimentos ricos en proteínas dan grandes ganancias? ¿Es debido a que las vallas publicitarias, los anuncios de televisión y los libros más vendidos dicen que es así?

Volviendo a 1904, el profesor Chittenden tenía fe en que el conocimiento y la verdad prevalecerían.<sup>4</sup> Escribió: "El hábito y la opinión desempeñan un papel tan importante en nuestras vidas que es demasiado esperar cualquier cambio repentino en las costumbres. Sin embargo, con una educación adecuada empezando temprano en la vida quizás es posible establecer nuevos patrones, que puede que prevalezcan en el tiempo y finalmente conduzcan a formas de vivir más ilustradas".

Lamentablemente, la disminución de salud del siglo pasado, más llamativamente entre los que viven en países desarrollados con recursos adecuados, ha demostrado que Chittenden estaba equivocado. Pero eso no quiere decir que sea demasiado tarde para demostrar que tenía razón.

---

**McDOUGALLER ESTRELLA:**

**Donna Byrnes, directora de proyectos de sistemas de información jubilada, Isla de Amelia, Florida**



Me crié en un suburbio de la ciudad de Nueva York con una dieta típica estadounidense de carne y patatas, alimentos procesados y carnes frías. Tenía sobrepeso, estreñimiento y estaba volviéndome artrítica antes de llegar a la edad adulta. Empezando cuando era una adolescente y continuando a través de mis años veinte y treinta, hacía dieta yoyó, experimentando con cada nueva moda, de altas en proteínas a bajas en hidratos de carbono, a la combinación de alimentos, a bajo contenido de grasa, sin azúcar, sin carne—lo que fuera.

A mis cuarenta años mi salud empeoró y los problemas se multiplicaron rápidamente hasta que todo me dolía. Tenía dolor en mis dedos de los pies y artritis en las rodillas; en la cama, mis caderas dolían; tenía problemas de indigestión y de vesícula biliar, dolores de cabeza, costocondritis, sofocos y cambios de humor. Mi talla seguía aumentando junto con mis problemas de salud. Mientras me arrastraba hacia fuera de la cama cada mañana después de una mala noche, examinaba mi cuerpo para encontrar nuevos dolores. ¿Cómo podía sentirme tan vieja a mis cuarenta años? Me volví hacia los médicos, que me sugerían que comiera menos. Ellos no querían discutir la dieta y yo no quería tomar medicamentos. Me sentía como una ruina física y estaba emocionalmente perturbada.

Busqué ayuda en muchos lugares. Después de aterrizar en el sitio web del Dr. McDougall, supe de inmediato que él era diferente. No era partidario de hacer dieta como una manera de perder peso, sino que sugería que una dieta a base de alimentos vegetales integrales y baja en grasa era el camino hacia la salud. Mientras hojeaba imágenes de patatas, arroz, pasta, verduras y frutas, pensaba: “¡Yo puedo hacer esto!”.

Empecé dejando la carne y el alcohol, los cambios más fáciles para mí. Luego dejé los lácteos, y más tarde todos los aceites añadidos. Mi cuerpo respondió de inmediato. Mis persistentes problemas de salud empezaron a alejarse y poco a poco fui sintiéndome mejor y haciendo más cosas. Había días enteros en que no me dolía nada. Empecé a dormir tranquilamente toda la noche. Mis dolores de cabeza y sofocos desaparecieron.

Dejé de tener ataques de la vesícula biliar y mi costocondritis se curó. Con cada cambio llegaba más energía, felicidad y salud.

Después de perder 77 libras, empecé a hacer ejercicio. Ahora, en lugar de sentirme perezosa, salto de la cama sintiéndome renovada y muy contenta de dar la bienvenida al día. En febrero de 2008, se me podía ver bajando por una tirolesa a través de las copas de los árboles de Costa Rica en una Aventura McDougall, o más recientemente haciendo senderismo a lo largo de la costa de Oregón. Lo siguiente será hacer senderismo y *rafting* por el Gran Cañón.

---

## CAPÍTULO 8

### Cuando los amigos preguntan: ¿De dónde obtiene su calcio?

Una vez que haya convencido a sus amigos y familiares de que no va a fallecer por falta de proteínas con una dieta a base de almidón, probablemente empezarán a disparar preguntas sobre otros nutrientes. La siguiente pregunta más común: ¿Cómo va a obtener suficiente calcio? ¿No necesita la leche y el queso para eso?

Aunque usted puede obtener calcio de los lácteos, no es su única opción, y sin duda no es su mejor opción. De hecho, no hay un buen argumento para consumir productos lácteos, y hay un montón de razones para evitarlos.

#### CALCIO EN UN VASO

La leche es tan blanca y pura como la nieve recién caída y tan familiar como el toque cálido de una madre. Si este alimento, como única fuente de nutrición, puede sostener a un recién nacido, sin duda, debe ser el alimento perfecto de la naturaleza. Nuestra necesidad de leche supuestamente no se detiene en la infancia o la niñez. La leche, se nos dice, también fortalece y protege nuestros huesos en la edad adulta. Estas vigas estructurales del cuerpo se construyen con calcio, por lo que no debe sorprendernos que la leche sea esencial para nuestra fortaleza y estabilidad.

Resulta que esos “hechos” son los que a la industria láctea le gustaría que nos creyéramos. Por favor, no se sienta mal por haber sido tan ingenuo como para creerse este montón de falsedades. Yo también me lo creía, justo hasta que empecé a investigar un poco más en la ciencia del calcio y la leche.

#### LA DESINFORMACIÓN DESARROLLA BENEFICIOS, NO HUESOS

Las industrias lácteas americanas centradas en las vacas—de leche, yogurt, queso, helados y similares—juntas constituyen un negocio de 100 mil millones de dólares al año. Eso les da un montón de ingresos para mantener a los cerca de 202 millones de dólares que tienen que gastar en sus propias investigaciones científicas y otros tipos de propaganda cada año para difundir el mito de que los productos lácteos no sólo son una opción saludable, sino que son esenciales para evitar enfermedades.<sup>1</sup> La industria láctea nos dice: “Para cumplir con las recomendaciones de calcio, a menudo es necesario aumentar el consumo de alimentos ricos en calcio, como la leche y otros productos lácteos. Desafortunadamente, pocos americanos consumen suficiente calcio, lo que aumenta su riesgo de contraer enfermedades crónicas graves como la osteoporosis”.<sup>2</sup>

La difusión del miedo por parte de la industria parece estar funcionando: en 2011, el estadounidense medio consumía más de 620 libras de productos lácteos al año, en comparación con 541 libras en 1981.<sup>3</sup> El consumo anual de leche entre los niños de 6 a

12 años se ha incrementado a 28 galones por niño. Los niños menores de 18 años se beben el 46 por ciento, o casi la mitad, de toda la leche consumida.<sup>4</sup> Esto no nos sorprenderá si sabemos que el 18 por ciento del presupuesto de *marketing* de la industria está dirigido a los niños en edad escolar, un público que hace un trabajo profundamente eficaz impulsando las ventas de los supermercados, pero está mal preparado para evaluar lo que es mejor para su propia salud y bienestar.

### **UNA VACA QUE HABLA NO LE MENTIRÍA, ¿VERDAD?**

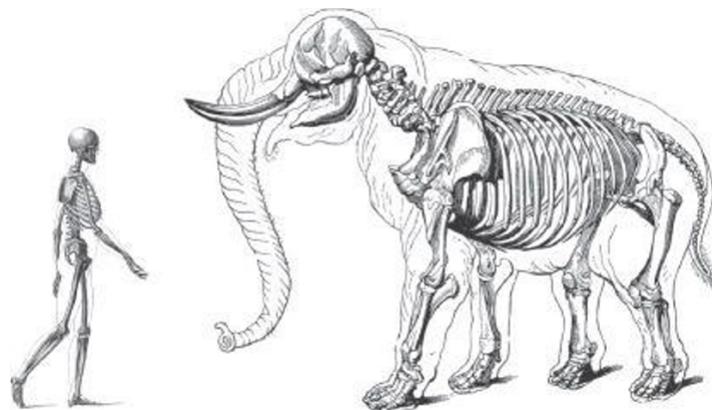
En mi juventud en el medio oeste, la Vaca Elsie me enseñó que la leche fortalece los huesos. Cuando me mudé a Hawái como un joven médico, Lani Moo tomó el relieve y me aseguró que nunca iba a superar mis necesidades de leche. Cuando me establecí en el norte de California para desarrollar mi trabajo y formar una familia, la antorcha pasó a Clo, que ofrece consejos lácteos en las vallas que bordean la Carretera 101. Cuando se trata de la leche, es difícil discutir con una adorable vaca informadora haciendo todo lo posible para asegurarse de que usted no sea víctima de los peligros de la deficiencia de calcio en la dieta.

Pero espere un segundo. ¿Alguna vez ha conocido a alguien que sufra deficiencia de calcio? ¿Es el calcio un mineral clave que se encuentra en grandes cantidades en el producto favorito de la industria láctea, sin el cual nuestros huesos no podrían mantenernos en pie?

### **EL CALCIO VIENE DE LA TIERRA, NO DE LAS VACAS**

¿De dónde obtiene la vaca su calcio? ¿Lo produce su cuerpo? No. En realidad, lo obtiene del suelo. El calcio es un elemento mineral básico que ni se crea ni se destruye. Las plantas absorben el calcio y otros minerales del suelo a través de sus raíces. A medida que la planta crece, el calcio se integra en su tejido desde la raíz hasta el tallo, las frutas u hortalizas y las semillas. La vaca obtiene el calcio comiendo hierba y otras plantas ricas en calcio. Yo le recomiendo que se salte la vaca por completo y vaya directamente a las fuentes vegetales para su calcio. Los vegetales son la fuente de calcio y minerales que desarrollan huesos fuertes para los seres humanos, las vacas y los animales más grandes que corren por la tierra—incluidos los caballos y los hipopótamos—, que no comen animales ni productos lácteos en absoluto.

---



Dado que los vegetales contienen suficientes proteínas y calcio para que crezcan animales gigantes, satisfarán fácilmente las necesidades de las personas.

---

Si los gigantes del reino animal pueden obtener todo el calcio que necesitan para mantener sus enormes huesos sin ayuda de la leche más allá de la leche de su propia madre durante su infancia, ¿no cree que los vegetales proporcionarán suficiente calcio para nosotros, los relativamente pequeños seres humanos? De hecho, lo hacen: hasta hace poco tiempo, y aún hoy en día en muchas partes del mundo, los esqueletos de las personas han crecido hasta su edad adulta sin ayuda de la leche, a excepción del amamantamiento durante la infancia. Ciertamente, no han tenido necesidad ni acceso a los suplementos de calcio.

El problema no es encontrar una manera de obtener suficiente calcio a través de lo que comemos; una dieta vegetal basada en almidones, verduras y frutas siempre le dará un montón de él. El problema es mantener ese calcio. Una vez que entienda esto, podrá ver que la respuesta lógica es no aumentar la ingesta de calcio tomando productos lácteos o suplementos. La mejor manera de aumentar su retención de calcio es mantenerse al margen de las proteínas de origen animal, incluidas aquellas que se encuentran en los quesos duros y otros productos lácteos.

#### **EL CALCIO ES BUENO—SIMPLEMENTE NO NECESITAMOS TANTO**

No pretendo sugerir que el calcio no sea importante. Es esencial para todos los seres vivos, desde los microbios a las plantas y los animales. Es el mineral más abundante en el cuerpo humano; el adulto medio tiene alrededor de 2,2 libras de él, aproximadamente el 99 por ciento del cual se almacena en forma de sales de fosfato de calcio en los huesos. El calcio juega papeles cruciales, desde formar el esqueleto hasta regular el sistema nervioso y la función de los vasos sanguíneos.

---

### **Las mujeres bantúes: un ejemplo de que los vegetales proveen abundante calcio**

Las mujeres bantúes de África no consumen productos lácteos. En su lugar, toman de 250 a 400 miligramos diarios de calcio de fuentes vegetales. Eso es sólo de un cuarto a un tercio de la Cantidad Diaria Recomendada en los EE.UU. de 1.000 a 1.300 miligramos de calcio para las mujeres en edad reproductiva.

Durante sus años reproductivos, una mujer bantú típica tendrá 10 niños y amamantará a cada uno de ellos durante unos 10 meses.<sup>5</sup> Sin lácteos en su dieta, con una ingesta de calcio comparativamente pequeña, sin suplementos de calcio y con las tremendas exigencias de los embarazos repetidos y la lactancia materna, se podría esperar que la osteoporosis estuviera por todas partes. Sin embargo, es prácticamente desconocida entre las mujeres bantúes.<sup>5</sup>

No es hasta que las mujeres africanas rurales emigran a las ciudades o a países occidentales y adoptan dietas más ricas—también ricas en calcio—que la osteoporosis se convierte en un problema.<sup>6</sup> ¿Por qué hay pérdida de masa ósea con calcio adicional? Su nueva dieta occidental incluye grandes cantidades de proteínas animales, que vienen cargadas de ácidos alimentarios.<sup>7</sup> Como se explicó en el Capítulo 3, estos ácidos aceleran la excreción de calcio y otros materiales óseos a través de la orina. Este aumento de la expulsión de calcio supera el calcio añadido de su recién adoptada dieta occidental, lo que deja a estas mujeres con déficit.

---

Tres sistemas de órganos regulan de manera muy eficiente y precisa el equilibrio de calcio del cuerpo: el tracto gastrointestinal, los huesos y los riñones. Cuando usted se excede en calcio, las células intestinales bloquean gran parte de él, con la cooperación de los riñones eliminando cualquier exceso. Si su cuerpo no tomara estas medidas para evitar una acumulación de calcio excesivo, el excedente encontraría su camino hacia su corazón, músculos y piel, además de los riñones, y finalmente provocaría insuficiencia cardíaca y renal e incluso la muerte.

Cuando usted ingiere relativamente poco calcio, por otro lado, el intestino extrae más de él de los alimentos, mientras los riñones trabajan para conservar el calcio que ya se encuentra en su cuerpo. El cuerpo utiliza este precioso mineral tan eficazmente que la deficiencia de calcio debida a una dieta baja en calcio es esencialmente desconocida en los seres humanos, incluso en los miles de millones de personas que no consumen calcio de ninguna otra fuente que los vegetales.

---

**La enfermedad por deficiencia de calcio es esencialmente desconocida en los humanos que siguen dietas naturales.**

---

## ¿PUEDE ENFERMAR POR CALCIO INSUFICIENTE?

Una revisión exhaustiva de la literatura científica sobre dietas consumidas en todo el mundo prácticamente no muestra enfermedades relacionadas con la deficiencia de calcio.<sup>8-11</sup> Usted probablemente ha oído hablar del raquitismo, una enfermedad en la que los huesos se debilitan, por lo cual se generan fracturas y deformidad. El raquitismo sólo se ha observado en niños, y casi todos los casos son consecuencia de la deficiencia de vitamina D por falta de luz solar (vea el Capítulo 11). Si bien es posible enfermar de raquitismo por calcio insuficiente—una condición llamada raquitismo nutricional—, es algo extremadamente raro y sólo ocurre con dietas muy restringidas.<sup>12</sup> Incluso en estos pocos casos, el papel exacto que juega el consumo muy bajo de calcio no está claro.<sup>13</sup>

Incluso para los niños, en contra de la campaña de *marketing* de la industria láctea, la literatura científica ha documentado claramente que el calcio extra *no* desarrolla huesos fuertes.<sup>14,15</sup> Un informe en el número de marzo de 2005 de la revista *Pediatrics* [Pediatría] concluye que: “Muy pocos datos respaldan las pautas de nutrición centradas específicamente en el aumento de la ingesta de leche u otros productos lácteos para promover la mineralización ósea en niños y adolescentes”.<sup>15</sup>

## LAS INVESTIGACIONES FINANCIADAS POR LA INDUSTRIA MUESTRAN POCOS BENEFICIOS DE LOS LÁCTEOS PARA LOS ADULTOS

De acuerdo con el mensaje de larga tradición del National Dairy Council [Consejo Lácteo Nacional], la leche y sus derivados son importantes, si no esenciales, para la prevención de la osteoporosis. Sin embargo, esta conclusión es contraria a las investigaciones científicas sobre los efectos de la leche de vaca en la salud ósea de las mujeres. En un informe de 57 estudios, más de la mitad de los estudios (el 57 por ciento) no mostraron ningún beneficio significativo de los productos lácteos, el 29 por ciento mostró un beneficio de consumir productos lácteos y el 14 por ciento encontró que los productos lácteos en realidad parecía que dañaban los huesos.<sup>16</sup>

La revisión incluía siete pruebas controladas aleatorias (un diseño de investigación que los científicos consideran muy fiable), seis de las cuales fueron financiadas por la industria láctea. Sin embargo, *incluso así* no pudieron presentar argumentos convincentes para el beneficio de los lácteos.

Sólo uno de esos estudios aleatorios examinó los efectos del consumo de leche de vaca en mujeres posmenopáusicas.<sup>17</sup> Los otros observaron los efectos de la leche en mujeres adolescentes y premenopáusicas, o aquellas que utilizaban fuentes de calcio que no eran la más comúnmente consumida: la leche. En este estudio único, las mujeres posmenopáusicas que tomaban más leche en realidad perdieron *más* hueso que las que no lo hacían. Interpretación de los autores: “El contenido de proteínas del suplemento de leche puede tener un efecto negativo sobre el equilibrio del calcio, posiblemente por un aumento de pérdidas renales de calcio o por un efecto directo sobre la resorción ósea [...]”

esto puede ser debido a la media del 30 por ciento de aumento de ingesta de proteínas durante la suplementación con leche”.

Un editorial de 2006 del *British Medical Journal* [Revista Médica Británica] confirma estas conclusiones, señalando que: “Las poblaciones que consumen más leche de vaca y otros productos lácteos tienen una de las tasas más altas de osteoporosis y fracturas de cadera durante la edad adulta”.<sup>18</sup> Como resultado, cuanto más calcio hay en la dieta, mayor es el riesgo de fracturas de cadera en todo el mundo.<sup>19,20</sup> En realidad, consumir productos lácteos puede *dañar* nuestros huesos. No es sorprendente, ya que los quesos duros, como el parmesano, cargan al cuerpo con las mayores cantidades de ácidos alimentarios de cualquiera de los alimentos de origen animal comúnmente consumidos.<sup>21-26</sup>

### **EL EXCESO DE PROTEÍNA Y ÁCIDO DE LOS LÁCTEOS Y LA CARNE CAUSA DAÑO EN LOS HUESOS**

Mundialmente, las tasas de fracturas de cadera y cálculos renales aumentan con el aumento de la ingesta de calcio. Los Estados Unidos, el Canadá, Noruega, Suecia, Australia y Nueva Zelanda tienen los mayores índices de osteoporosis, mientras que las tasas más bajas se encuentran en zonas rurales de Asia y África, donde la gente toma el menor número de alimentos de origen animal y también consume dietas bajas en calcio.<sup>19,20</sup>

La osteoporosis está causada por varios factores controlables, el más importante de los cuales es lo que comemos. El mayor riesgo proviene de los alimentos altos en proteínas y ácidos alimentarios,<sup>21-26</sup> como la carne, las aves de corral, el pescado, el marisco y los quesos duros.

---

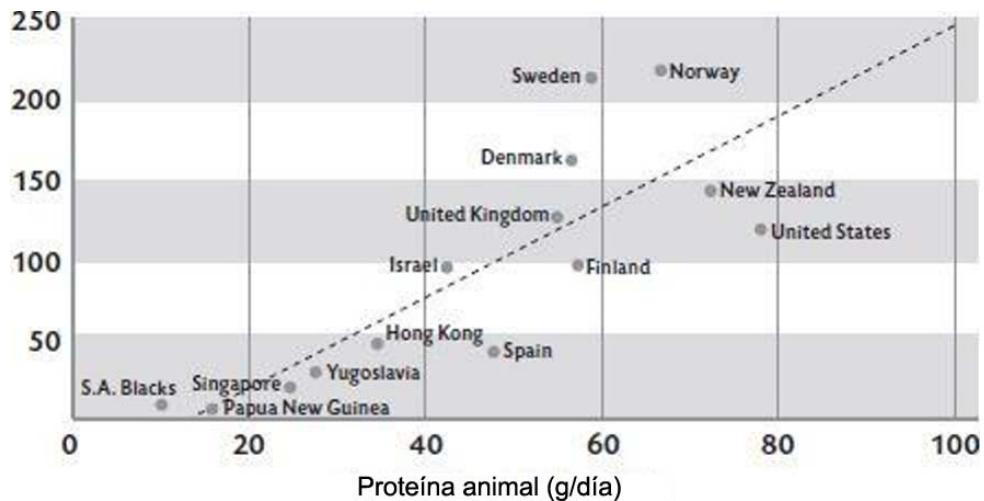
#### **Cargas de ácido de alimentos comunes<sup>21</sup>**

Queso Cheddar	10,0
Pescado (bacalao)	9,3
Pollo	7,0
Carne de vacuno	6,3
Guisantes	1,0
Harina de trigo	1,0
Patatas	-5,0
Manzanas	-5,0
Plátanos	-6,0
Tomates	-18,0
Espinacas	-56,0

Las cifras representan la carga ácida renal por 100 calorías. Los alimentos están ordenados de más ácido (número positivo más alto) a más alcalino (número negativo más bajo).

---

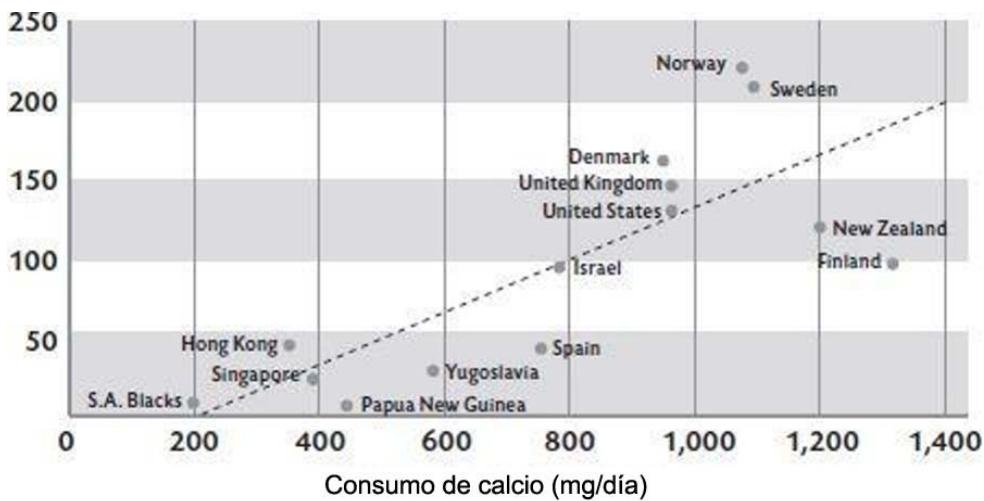
### Fracturas de cadera por cada 100.000 personas-año



Estos datos incontestables demuestran que cuanta más proteína una población consume, mayor es el riesgo de fracturas de cadera.<sup>19,20</sup>

---

### Fracturas de cadera por cada 100.000 personas-año



Estos datos incontestables demuestran que cuanto más calcio una población consume, mayor es el riesgo de fracturas de cadera.<sup>19,20</sup>

---

Nuestros huesos neutralizan los ácidos de los alimentos que comemos, sustrayéndoles calcio en el proceso.<sup>21</sup> Las frutas y las verduras, que son alcalinas por naturaleza, ayudan a neutralizar los ácidos, y así evitan que los huesos pierdan calcio con este exigente trabajo.

### **LOS ALIMENTOS LÁCTEOS CAUSAN OTROS RIESGOS SERIOS PARA LA SALUD**

El etiquetado de la leche es notoriamente engañoso. La leche entera, que se anuncia como con un 3,5 por ciento de grasa, quizá sí que tenga un 3,5 por ciento de grasa en peso, pero, en referencia a las calorías, la mitad de ellas provienen de la grasa, la mayor parte de la saturada, el tipo que obstruye las arterias. Incluso la leche etiquetada como baja en grasa o que contiene un 2 por ciento (de nuevo, en peso) obtiene casi un tercio (32 por ciento) de sus calorías de la grasa. El queso es el peor agravante; aproximadamente el 70 por ciento de sus calorías provienen de la grasa. La grasa es el principal causante de obesidad, y de la obesidad viene la diabetes tipo 2.

Se habla mucho de la grasa como un peligro de consumir productos lácteos. Sin embargo, las proteínas lácteas y la lactosa, el azúcar de la leche, también conducen a enfermedades comunes. El cáncer es causado, al menos en parte, por productos lácteos tanto altos como bajos en grasa, lo que implica otros componentes de los lácteos además de la grasa.<sup>27</sup> La proteína de la leche aumenta las hormonas de crecimiento (como la IGF-1) que promueven el desarrollo y el crecimiento de tipos comunes de cáncer, como el de mama, próstata, colon, cerebro y pulmón.<sup>28-31</sup> Las proteínas lácteas son un importante causante de alergias alimentarias y enfermedades autoinmunes más graves, tan variadas como la artritis reumatoide, el asma y la esclerosis múltiple.<sup>32-34</sup> La intolerancia a la lactosa, el azúcar de la leche, hace que la mayoría de personas del mundo enfermen con dolor de estómago, diarrea y gases.

Aunque se puede argumentar en contra de muchos de los componentes individuales de la leche (la proteína, la grasa, el colesterol, el azúcar, la falta de fibra alimentaria o los hidratos de carbono complejos), tales microanálisis nos distraen con una excesiva simplificación que olvida lo más importante: los productos lácteos hacen que la gente engorde y enferme. Simplemente, los productos lácteos no están destinados a, ni son tolerados por, los niños ni los adultos. La leche de vaca es para los terneros, y sólo para sus primeros 6 meses de vida, a lo sumo.

---

### **Enfermedades causadas por o asociadas con el consumo de productos lácteos**

#### **SISTEMAS DEL CUERPO AFECTADOS** General

**SÍNTOMAS Y ENFERMEDADES** Pérdida de apetito, retraso del crecimiento

#### **SISTEMAS DEL CUERPO AFECTADOS** Aparato digestivo superior

**SÍNTOMAS Y ENFERMEDADES** Llagas bucales; irritación de la lengua, los labios y la boca; ampliación de las amígdalas; vómitos, enfermedad de reflujo gastroesofágico

(ERGE); síndrome de Sandifer; enfermedad de úlcera péptica; cólicos; calambres de estómago; distensión abdominal; obstrucción intestinal; diabetes tipo 1

**SISTEMAS DEL CUERPO AFECTADOS** Aparato digestivo inferior

**SÍNTOMAS Y ENFERMEDADES** Heces con sangre, colitis, mala absorción, diarrea, defecación dolorosa, suciedad fecal, cólico infantil, estreñimiento crónico, síndrome de enterocolitis infantil inducida por alimentos ricos en proteínas, enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa

**SISTEMAS DEL CUERPO AFECTADOS** Respiratorio

**SÍNTOMAS Y ENFERMEDADES** Congestión o flujo nasal, infecciones del oído interno, infecciones sinusales, sibilancias, asma, infiltrados pulmonares

**SISTEMAS DEL CUERPO AFECTADOS** Huesos y articulaciones

**SÍNTOMAS Y ENFERMEDADES** Artritis reumatoide (juvenil y adulta), lupus, enfermedad de Behcet, artritis psoriásica, espondilitis anquilosante

**SISTEMAS DEL CUERPO AFECTADOS** Piel

**SÍNTOMAS Y ENFERMEDADES** Erupciones, dermatitis atópica, eczema, seborrea, urticaria, acné

**SISTEMAS DEL CUERPO AFECTADOS** Nerviosos

**SÍNTOMAS Y ENFERMEDADES** Esclerosis múltiple, enfermedad de Parkinson, autismo, esquizofrenia, irritabilidad, inquietud, hiperactividad, dolor de cabeza, letargo, fatiga, síndrome de tensión-fatiga alérgica, dolor muscular, depresión mental, orinarse en la cama

**SISTEMAS DEL CUERPO AFECTADOS** Sangre

**SÍNTOMAS Y ENFERMEDADES** Coagulación anormal de la sangre, anemia por deficiencia de hierro, proteínas séricas bajas, trombocitopenia, eosinofilia

**SISTEMAS DEL CUERPO AFECTADOS** Otros

**SÍNTOMAS Y ENFERMEDADES** Síndrome nefrótico, glomerulonefritis, choque anafiláctico y muerte, síndrome de muerte súbita del lactante (SMLS o muerte en cuna), lesiones arteriales que causan arteritis, y, con el tiempo, aterosclerosis

---

### **LAS PASTILLAS DE CALCIO TAMBIÉN PUEDEN SER PELIGROSAS**

Si la industria láctea nos ha envuelto alrededor de su vaso de leche, la industria de los suplementos no es mejor. Tomar suplementos de calcio también puede ser peligroso. Los suplementos de calcio interfieren en la absorción de hierro y producen estreñimiento, y pueden causar un daño aún mayor a largo plazo.<sup>35,36</sup>

Los suplementos de calcio, administrados solos, mejoran la densidad mineral ósea, pero ofrecen poco beneficio en la reducción del riesgo de fracturas, e incluso pueden

aumentarlo.<sup>37-39</sup> Es probable que los beneficios que proporcionan sean el resultado de los efectos alcalinizantes de los suplementos.<sup>23</sup> Los antiácidos hechos con carbonato de calcio se toman comúnmente para la salud ósea. No es el calcio lo que beneficia a los huesos, sino el carbonato alcalinizante, que neutraliza los ácidos alimentarios que resultan del consumo de carne, aves de corral, pescado y queso. Si no fuera por el antiácido, los huesos tendrían que renunciar a su carbonato y a otros agentes neutralizantes, lo que llevaría finalmente a la pérdida ósea. Otros antiácidos, tales como el bicarbonato de sodio, el bicarbonato de potasio o el hidróxido de aluminio, ofrecen un beneficio similar mediante la neutralización de los ácidos alimentarios y la prevención de la pérdida de hueso, a pesar de que no contienen calcio en absoluto.<sup>40</sup>

Un estudio publicado en el número de julio de 2010 del *British Medical Journal [Revista Médica Británica]* encontró que los suplementos de calcio (sin adición de vitamina D) se asociaban a un mayor riesgo de ataques al corazón.<sup>41</sup> El análisis incluía a 12.000 participantes de 11 pruebas controladas aleatorias, y encontró que los suplementos de calcio se asociaban a un aumento relativo aproximado del 30 por ciento de ataques al corazón, así como a pequeños aumentos en el riesgo de derrame cerebral y mortalidad en general. En su resumen, los autores afirman que “[...] el tratamiento de 1.000 personas con calcio durante 5 años causaría unos 14 infartos de miocardio adicionales, 10 derrames cerebrales y 13 muertes, y prevendría 26 fracturas”.

No hay una explicación simple para estos hallazgos. Sin lugar a dudas, el consumo de calcio como nutriente aislado y concentrado causa desequilibrios en el cuerpo, lo que aumenta el riesgo de muerte y enfermedad. (Vea el Capítulo 11 para una discusión más detallada sobre los suplementos alimentarios.)

## LÁCTEO ES UNA PALABRA SUCIA

Los productos lácteos han sido los alimentos más frecuentemente retirados por la FDA debido a la contaminación por agentes infecciosos.<sup>42</sup> Estos alimentos se contaminan comúnmente con bacterias causantes de enfermedades como la salmonela, los estafilococos, la listeria y la mortal *E. coli*.<sup>43</sup> Los lácteos también pueden contener *Mycobacterium paratuberculosis*,<sup>44</sup> que puede causar la clase potencialmente mortal de colitis crónica conocida como enfermedad de Crohn. Los productos lácteos también están contaminados con virus, incluidos los que se sabe que causan enfermedades como el linfoma y la leucemia, así como deficiencia inmune, en el ganado vacuno.

La división de Servicios de Inspección de Animales y Vegetales del USDA informó en 2007 de que el ganado en un 89 por ciento de las operaciones lácteas de Estados Unidos mostraba indicios de infección por el virus de la leucemia bovina.<sup>45-47</sup> La propagación del virus entre los rebaños fue causada principalmente por prácticas agrícolas industriales que incluyen pasar contaminación a través de jeringas compartidas, instrumentos para descornar, palpación rectal, agujas para tatuar y agrupación del calostro (leche para los terneros recién nacidos que las vacas generan justo antes de dar a luz). Las granjas industriales usan a sus vacas enfermas y moribundas, llamadas “vacas caídas”, para

alimentar a pollos y cerdos. También usan los residuos del suelo de los pollos y los cerdos para alimentar a su vez a las vacas, de forma que los microbios infecciosos recirculan. Estas prácticas afectan a casi toda nuestra producción de leche en EE.UU.; se ha encontrado que los tanques utilizados para recoger la leche de rebaños de 500 o más vacas están infectados con estos virus en el 100 por ciento de los casos.<sup>45</sup> Los científicos conocen este peligro para la salud desde 1969.<sup>47</sup>

El virus de la leucemia bovina se propaga fácilmente a través de la leche de vaca hacia otras especies animales, como las cabras y las ovejas, que pueden infectarse y enfermar de leucemia.<sup>45,46</sup> En 1974 se informó de que dos de seis chimpancés bebés alimentados con leche de vaca infectada murieron de leucemia al cabo de un año.<sup>48</sup> En diciembre de 2003, investigadores de la Universidad de California de Berkeley publicaron sus hallazgos de un estudio que usó los métodos de detección más avanzados para descubrir que el 74 por ciento de 257 personas seleccionadas de su comunidad se habían infectado con el virus de la leucemia bovina.<sup>47</sup>

Cada año, en los Estados Unidos, cerca de 45.000 nuevos casos de leucemia y 74.000 nuevos casos de linfoma se producen por lo que la mayoría de los médicos llaman “razones desconocidas”. Aunque la industria de productos lácteos y otros puede que consideren que los resultados de las investigaciones no son concluyentes, cuando se conectan estas enfermedades con el virus de la leucemia bovina, el peso de las pruebas debería recaer en los que les venden estos alimentos a usted y a su familia. No ha sido probado como seguro tomar lácteos infectados con virus de la leucemia, y las pruebas son aún más condenables ahora que está claro que estos virus infectan a la gran mayoría de las personas que comen carne y productos lácteos.

## **LA INDUSTRIA LÁCTEA SIGUE SIN RESPONSABILIZARSE**

Nutricionalmente hablando, los productos lácteos—ya sea en forma líquida o sólida—son similares a las carnes rojas. La diferencia es que las personas más educadas son bastante conscientes de que comer demasiada carne no es saludable. Sin embargo, con la leche, somos más propensos a creer las afirmaciones publicitarias de que refuerza los huesos y de que, si se presenta como baja en grasa (a pesar de que en general no lo es), nos ayudará a perder peso y estar saludables.

El hecho de que miles de millones de personas en todo el mundo se conviertan en adultos normales con huesos sanos sin beber nunca un vaso de leche o tomar un suplemento de calcio debería dejar claro que no necesitamos más calcio en la dieta que el que obtenemos comiendo vegetales. Si la leche es realmente fundamental para la formación de huesos fuertes, ¿por qué los seres humanos somos la única especie que continúa bebiéndola después del destete, y el único animal que bebe la leche de otras especies? Se ha documentado causalidad y asociación entre los productos lácteos y un gran número de enfermedades. Si usted está dispuesto a dejar de tomar sólo un grupo de alimentos, experimentará la mejora más profunda en su salud y apariencia eliminando todos los lácteos. Aunque tengo muy claros los efectos nocivos de la carne, las aves de corral y el

pescado, y me preocupan muy profundamente los daños a la salud y al medio ambiente causados por su consumo, les animo a enviar a la Vaca Elsie a pastar en primer lugar y antes de nada.<sup>49</sup> Usted y su familia estarán mucho mejor sin ella.

---

#### **McDOUGALLER ESTRELLA:**

**Nettie Taylor, directora de educación religiosa de la Iglesia Católica, Lexington, Carolina del Sur**



Empecé a hacer dieta antes de llegar a la escuela secundaria, y luego tomé anfetaminas durante mi adolescencia para bajar de peso. Me maté de hambre a mí misma durante una semana en la universidad para poder ponerme un conjunto. Continué haciendo dietas a intervalos hasta que mi peso se disparó con el embarazo. Cuando nació mi segundo hijo, pesaba 200 libras.

Perdí peso comiendo carne y huevos durante un año con la dieta Atkins, hasta que me sentí tan enferma que no pude continuar. El peso regresó rápidamente. Probé Weight Watchers, TOPS, la dieta del pomelo, el *jogging* y lo que fuera. A los 48 años pesaba 306 libras, y el único lugar donde podía pesarme era la báscula de carga del trabajo.

Cuando conocí al Dr. McDougall, decidí probar este enfoque basado en el almidón, sin renunciar a mi desayuno de leche descremada con cereales. Mientras tanto, mi colesterol seguía obstinadamente alrededor de 200. No fue hasta que dejé la leche que mis niveles de colesterol se redujeron por debajo de 160. La Dieta McDougall era sorprendentemente fácil de seguir, en gran parte porque podía comer todo lo que quisiera. Un poco más de un año más tarde pesaba 146, 160 libras por debajo de mi punto máximo. Pasé de sentirme infeliz y avergonzada y de estar casi inmóvil a sentirme feliz y llena de energía. Mi nueva confianza me ayudó a dejar una carrera de 23 años para hacer un trabajo que me hacía feliz.

Hubo un bache en el camino cuando, después de un diagnóstico de cáncer de mama y una tumorectomía, me dieron esteroides para contrarrestar los efectos secundarios de la quimioterapia. Mi apetito alimentado por los esteroides quebrantó mi determinación cuando añadí dulces a mi dieta, y más tarde carne. A los 58 años, me encontraba en el

aparcamiento de mi restaurante de comida rápida favorito, pidiendo ayuda a gritos mientras me llenaba con un sándwich, patatas fritas, bizcochos de chocolate y una Coca-Cola Light. Volvía a pesar 282 libras.

Mi médico me recetó medicamentos cuando mi colesterol se disparó de nuevo hasta 250. Insistió en que tomara Fosamax para la osteoporosis. Los dolores en el pecho, junto con el entumecimiento y hormigueo de los pies, apuntaban a posibles problemas del corazón y diabetes. Sin embargo, a pesar de que una cadera dolorosa me impedía dormir, me negué a tomar medicamentos recetados por temor a sus riesgos para la salud. Mi médico me envió a un especialista en nutrición, pero me negué a ir. Sabía cuál sería su consejo: productos lácteos, grasas “saludables” y pechugas de pollo sin piel. También sabía lo que tenía que hacer: volver a la Dieta McDougall.

Me enfrenté a los hechos y menos de 2 años más tarde había perdido 149 libras y pesaba 133. Me compré mi primer par de pantalones de tamaño 8. Mi presión arterial se redujo de 146/86 a 105/64 milímetros de mercurio y mi colesterol a 163 miligramos por decilitro. Ahora hago ejercicio diario y la cadera ya no me duele. Me siento más joven y con más energía que nunca. Ya no estoy deprimida. Y he recuperado mi dignidad.

---

## CAPÍTULO 9

### Confesiones de un asesino de peces

Me enamoré del océano a los 5 años en mi clase del jardín de infancia mientras veía una película de 35 milímetros que representaba la vida submarina. La película mostraba peces en un arco iris de colores brillantes, formaciones de coral escuálidas, almejas gigantes y cangrejos ermitaños.

Cuando tenía 12 años, mi padre y yo empezamos a bucear. Mis primeras exploraciones submarinas se limitaban a las aguas turbias y sin vida de cerca de los lagos Michigan. Cuando era adolescente, nuestra familia veraneaba en los Outer Banks de Carolina del Norte, una cadena de islas barrera que alberga el sistema de estuarios más grande del mundo. Poníamos nuestras cañas de pescar en un extremo de nuestra pequeña barca y capturábamos y devorábamos lenguado, pez azul y dorado de alta mar.

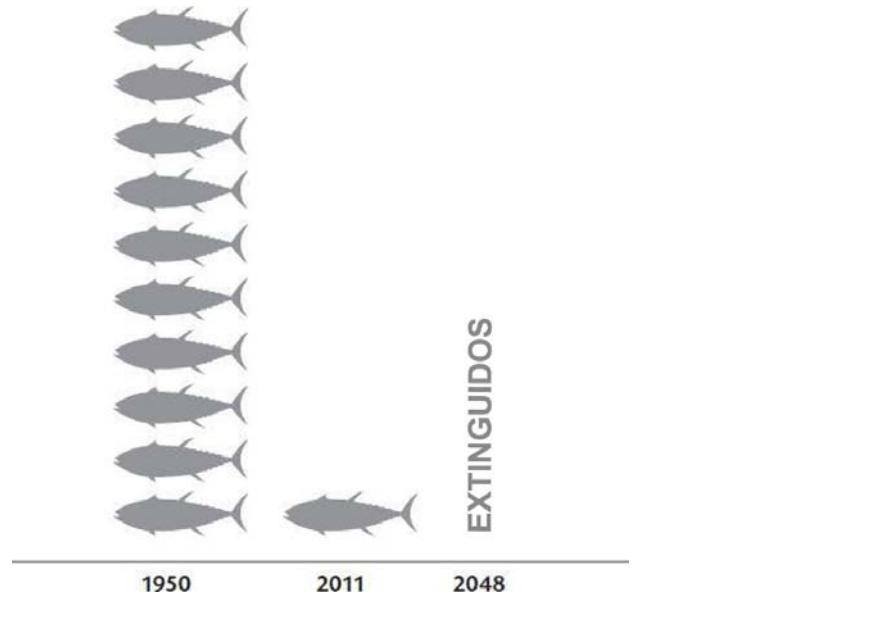
Mi primera experiencia de buceo en mar abierto fue en 1969, durante las vacaciones de primavera de mi primer año en la facultad de medicina de la Universidad del Estado de Michigan. Esta vez viajé al parque estatal de arrecifes de coral John Pennekamp, un parque submarino en los Cayos de Florida, donde miles de coloridos peces nadaban a mi alrededor mientras serpenteaba a través de bosques de coral. Estaba tan encantado con la experiencia que 3 años más tarde llevé allí a mi nueva esposa, Mary, para una luna de miel de buceo.

En 1972 nos mudamos a Hawái, donde recogíamos pequeños peces tropicales con redes de mano para nuestros acuarios de agua salada. Lamentablemente, la mayoría de ellos acababan boca arriba en el tanque al cabo de unos días de capturarlos, mi primera observación de una triste realidad: mi amor por la pesca, el buceo y nuestro acuario requería que matara a los mismos peces que tanto apreciaba. Durante el próximo par de décadas, varias veces al año iba a capturar grandes y hermosos peces—dorado, atún, salmón—en las aguas de Hawái y California, usando una cuerda o una lanza. Consideraba que quitar la vida a estos peces para mi propio disfrute y sustento era mi derecho de nacimiento. Razonaba que las proteínas y las grasas buenas eran fundamentales para mi nutrición y que el pescado era una de las fuentes más saludables de ambas. Todo parecía muy natural. Pero tenía mucho que aprender.

Desde la feliz ignorancia de la infancia, he pasado las últimas cinco décadas presenciando directamente la devastación del vivo ecosistema oceánico que tanto aprecio y que ayudé a reducir. Desde la década de 1950, el 90 por ciento de las poblaciones mundiales de peces ha sido agotado por la industria pesquera.<sup>1</sup> Más de un tercio de toda la vida marina—el atún de aleta azul, el bacalao, el cangrejo rey de Alaska y el salmón del Pacífico—ha visto sus poblaciones casi diezmadas; el 7 por ciento de todas las especies de peces se ha extinguido del todo.<sup>1</sup>

---

## Sólo queda el 10% de todos los peces grandes en el mar



La disminución de las reservas ha hecho que el precio del salmón silvestre fresco se triplique durante la última década. Debido a la rareza del atún de aleta azul, los japoneses ahora están haciendo parte de su *sushi* con carne de vacuno. Con el fin de evitar, o al menos retrasar, la extinción del salmón, actualmente muchas veces está prohibido pescarlo en las aguas de California.

Cuando regresé a mis queridos arrecifes de coral de los Cayos de la Florida en 2002, me encontré que ya no estaban tan llenos de vida como los recordaba, sino más bien blanqueados y estériles por la pérdida de corales y peces debido a las tensiones ambientales y el calentamiento de la temperatura del océano. Para el año 2048, se nos advierte, todas las especies de peces y mariscos habrán caído en picado, lo cual significa que van a estar extintos o a punto de extinguirse.<sup>1</sup>

Podríamos justificar el comer las criaturas del mar si eso mejorara nuestra salud y nos salvara la vida, aunque ello devastara los océanos y matara a sus habitantes. Pero ¿y si lo cierto fuera lo contrario? ¿Qué pasaría si el consumo de pescado en las cantidades habitualmente recomendadas por los profesionales de la salud planteara un riesgo para la salud en lugar de un beneficio para nosotros?

## LOS VEGETALES PRODUCEN TODOS LOS ÁCIDOS GRASOS OMEGA-3 Y OMEGA-6

Las grasas omega-3 y omega-6 se denominan *esenciales* porque las necesitamos, pero no las podemos fabricar nosotros mismos. Eso significa que debemos obtenerlas a través de los alimentos que comemos. Estas grasas de origen vegetal tienen muchas funciones importantes, tales como la formación de las membranas celulares y la síntesis de

hormonas. Estos ácidos grasos se denominan así por su doble enlace carbono-carbono en una cadena de carbono; los ácidos grasos omega-3 tienen su doble enlace en la tercera posición del carbono desde la punta omega (metilo) de la cadena y los ácidos grasos omega-6 lo tienen en la sexta posición del carbono. Lo importante de esto es que sólo los vegetales son capaces de hacer un doble enlace en la tercera o sexta posición del carbono. Ni los peces ni los animales ni los seres humanos pueden crear sus propias grasas omega-3 y omega-6.

La grasa omega-3 básica hecha por los vegetales es el ácido alfa-linolénico, ALA para abreviar. El ácido linoleico (sin la segunda “n”) es la base de las grasas omega-6 generadas por los vegetales. Los peces pequeños absorben ALA con el consumo de algas, y luego convierten una parte en grasas de cadena larga, como el ácido eicosapentaenoico (EPA) y el ácido docosahexaenoico (DHA), que almacenan en su grasa corporal. Puede que usted haya oído que los seres humanos necesitamos comer pescado para obtener estos ácidos grasos alargados, porque no podemos producir cantidades suficientes por nuestra cuenta, pero eso simplemente no es cierto. Las investigaciones han demostrado que los hombres, las mujeres, los niños y las mujeres embarazadas convierten cantidades pequeñas pero perfectamente adecuadas de ALA en EPA y DHA sin ninguna ayuda del pescado.<sup>2-9</sup>

El ácido graso omega-3 DHA se concentra altamente en el sistema nervioso, lo que lleva a algunas personas a creer que el pescado y el aceite de pescado pueden mejorar nuestra salud mental y protegernos de enfermedades neurológicas. Sin embargo, no hay pruebas de que la demencia o cualquier otra condición de deficiencia mental se produzca en poblaciones que obtienen todas sus grasas esenciales de los vegetales y tienen una baja ingesta de EPA o DHA a partir del pescado o los suplementos.<sup>10-12</sup> Además, las investigaciones muestran que los que comen mucho pescado tienen el mismo riesgo de desarrollar demencia y enfermedad de Alzheimer que los que no comen pescado en absoluto.<sup>13,14</sup> Considere esta tranquilizadora observación: las personas que siguen dietas vegetarianas se caracterizan por tener un “mejor estado de ánimo” el doble de veces que los consumidores de carne, y tienen la mitad de probabilidades de sufrir demencia.<sup>12,15</sup>

Muchos nutricionistas y médicos se preocupan por satisfacer las necesidades de los niños en gestación desde el inicio de su desarrollo. Se ha observado que bebés nacidos de madres que han tomado suplementos de DHA durante el embarazo no muestran mejor función neurológica según la evaluación de su desarrollo visual al principio de su vida.<sup>16</sup> Un análisis crítico de la literatura científica sobre las grasas esenciales hecho por John Langdon, un profesor de biología y antropología de la Universidad de Indianápolis, concluyó: “No hay pruebas de que las dietas humanas basadas en cadenas alimentarias terrestres con las prácticas de cuidado tradicionales no proporcionen niveles adecuados de DHA y otros ácidos grasos [omega] n-3. Por lo tanto, la hipótesis de que el DHA ha sido un recurso limitante en la evolución del cerebro humano debe ser considerada como inconsistente”.<sup>5</sup> Lo que significa que si comemos alimentos vegetales naturales tendremos siempre, durante todas las etapas de la vida, suficiente cantidad de DHA y otras grasas omega-3.

## **PESCANDO AFIRMACIONES SOSPECHOSAS SOBRE SALUD**

La recomendación de consumir más pescado empezó con las observaciones de las poblaciones mundiales que tradicionalmente han favorecido el pescado. Estas poblaciones tienen tasas más bajas de enfermedades del corazón que las poblaciones que se alimentan principalmente de carne de vacuno, pollo o cerdo. El país con el consumo más notable de pescado es Japón. Pero ¿estamos seguros de que el pescado es la clave para la buena salud?

Mírelo un poco más de cerca y descubrirá que la dieta japonesa se basa principalmente en el arroz. De hecho, es su consumo significativo de este almidón, y no el de pescado, que explica su mejor salud, sus figuras más esbeltas, su estilo de vida más activo, su apariencia juvenil y su mayor longevidad. Observe una comida tradicional japonesa y verá que sólo se comen pequeñas cantidades de pescado como condimento encima de un plato de arroz. En los Estados Unidos, donde los restaurantes japoneses sirven un poco de arroz con un gran plato de pescado en lugar del tradicional opuesto, perdemos estos beneficios para la salud. Esto explica por qué los japoneses que se trasladan a los Estados Unidos y hacen una transición lenta hacia una dieta occidental empiezan a perder su inmunidad y pronto se parecen más a los estadounidenses; es decir, están más obesos y más enfermos.

Las organizaciones de salud de todo el mundo, incluyendo a la American Heart Association [Asociación Americana del Corazón], la American Medical Association [Asociación Médica Americana], la American Diabetic Association [Asociación Americana de la Diabetes], la British Dietetic Association [Asociación Dietética Británica] y el centro de investigación médica líder en Australia, el National Health and Medical Research Council [Consejo Nacional de Salud e Investigaciones Médicas], entre otros, recomiendan que comamos pescado principalmente porque es una fuente fiable de los “buenos” ácidos grasos omega-3. Sin embargo, estos mismos grupos advierten sobre los riesgos del metilmercurio y otros contaminantes ambientales del pescado. Esta información nos ha atrapado entre una roca y un arrecife de coral: con el fin de proteger a nuestros corazones, debemos consumir productos químicos que nos ponen en riesgo de daño cerebral y cáncer.

Mientras que no hay peligro en evitar el pescado como fuente de ácidos grasos omega-3, sí que hay cierto peligro en el consumo de pescado o aceite de pescado.

## **EL PESCADO ESTÁ INTOXICADO CON MERCURIO**

Comer pescado y tomar cápsulas de aceite de pescado le expone al mercurio, un elemento natural que se encuentra en la tierra y que se libera como contaminación industrial en determinados procesos industriales. Cuando el mercurio se vierte en nuestros ríos, arroyos y océanos, se convierte en el altamente tóxico metilmercurio, que se concentra cada vez más y se acumula en la cadena alimentaria. Los peces de la parte superior de la

cadena alimentaria tienen los mayores niveles de contaminación por mercurio. ¿Qué peces nadan en la parte superior de la cadena alimentaria? El lucio de agua dulce, la lucioperca y la perca son ejemplos, junto con el atún de agua salada, el salmón, el pez espada, el arenque, la caballa y las sardinas.

Estos peces de agua salada también son los que tienen las concentraciones más altas de EPA y DHA. En otras palabras, los peces que le dan más ácidos grasos vienen empaquetados con los niveles más altos de mercurio. No sólo las pocas especies específicas enumeradas aquí, sino todos los peces y crustáceos están contaminados con sustancias químicas ambientales potencialmente peligrosas.

El pescado y marisco contaminado con mercurio es casi la única fuente de envenenamiento crónico humano por mercurio. Los riesgos graves para la salud del envenenamiento por mercurio incluyen daños en el corazón, los riñones y los sistemas inmunitario y nervioso. En el cerebro, el envenenamiento por mercurio puede causar disfunción motora, pérdida de memoria, problemas de aprendizaje y comportamiento depresivo. Incluso si consumir grasa de pescado o tomar suplementos de aceite de pescado redujera el riesgo de trastornos nerviosos y motores (que no lo hace), ese beneficio sería más que compensado por los efectos tóxicos del mercurio. Además de mercurio, el pescado y los aceites de pescado contienen otras sustancias tóxicas que promueven el cáncer y tienen efectos dañinos para el sistema reproductivo.<sup>17</sup>

---

### Colesterol en el pescado en comparación con otros alimentos

ALIMENTO	COLESTEROL (MG/100 CAL)
Perca	60
Cangrejo	55
Bacalao	53
Caballa	51
Salmón	40
Huevo	272
Pollo	36
Cerdo	28
Vacuno	32

Los cereales, las verduras y las frutas no tienen cantidades significativas de colesterol.

---

### EL PESCADO PUEDE AUMENTAR EL RIESGO DE ENFERMEDADES CARDÍACAS

El hecho de que el pescado sea rico en los anticoagulantes ácidos grasos omega-3 ha conducido a la creencia de que el pescado nos protege de las enfermedades del corazón. Después de todo, la sangre diluida reduce la posibilidad de que se forme un coágulo en una arteria que va al corazón, y por lo tanto previene los ataques al corazón. El mercurio

que puede envenenar el cerebro y los riñones también afecta los vasos sanguíneos; causa formación de radicales libres, inflamación, coágulos de sangre y disfunción muscular de las paredes de los vasos sanguíneos.<sup>17,18,19</sup>

Además del problema de la contaminación química ambiental, los peces comparten cualidades nutritivas similares con otros alimentos derivados del músculo, como la carne de vacuno, cerdo y pollo. Los músculos son ricos en proteínas, grasas, colesterol, metionina y ácidos alimentarios, y no contienen hidratos de carbono ni fibra dietética. (Consulte el Capítulo 3 para revisar los cinco venenos principales que se encuentran en los alimentos de origen animal.) El colesterol del pescado eleva el colesterol en la sangre;<sup>20</sup> incluso pequeñas dosis de aceite de pescado aumentan el colesterol “malo” (LDL).<sup>21,22</sup>

## EL CONSENSO CIENTÍFICO

Las investigaciones publicadas en revistas médicas respetadas que muestran que el pescado no ofrece beneficios para el corazón, e incluso puede ser un paso en la dirección equivocada, no han logrado influir en las facultades de medicina, los médicos, los dietistas y las organizaciones de salud para que cambien su cantinela de promoción del pescado y los suplementos de aceite de pescado como la piedra angular de una buena salud. A los médicos no se les enseña casi nada sobre nutrición en la escuela de medicina, y rara vez se informan por su cuenta, lo que hace que se dejen influenciar fácilmente por lo que les dicen los individuos y las organizaciones que se presentan a sí mismos como autoridades.

Tal vez las dietas centradas en alimentos de origen animal de la mayoría de los médicos, dietistas y científicos también han nublado su visión. Bombardeados por resultados de investigaciones que sugieren que huyan de la carne de vacuno, cerdo, pollo, de los huevos y el queso debido a sus altos niveles de grasas saturadas y colesterol, estos profesionales eruditos se quedan con una sola opción de comida animal que sigue siendo presentada como saludable: el pescado.

No hay que ir muy lejos para encontrar una gran cantidad de estudios que ofrecen un punto de vista muy diferente al que usted seguramente habrá oído en el consultorio de su médico o leído en los periódicos. A continuación se presentan unos cuantos para ir abriendo boca. (El énfasis en cursiva es mío.)

- Un metaanálisis (un análisis de varios estudios) de 15.159 artículos—incluyendo 48 pruebas controladas aleatorias con 36.913 participantes que tomaron aceite de pescado o comieron pescado azul—en la edición de 2006 de la revista *British Medical Journal [Revista Médica Británica]* *no encontró beneficios para la salud*: “Las grasas omega-3 de cadena larga y corta no tienen ningún efecto claro sobre la mortalidad total, los eventos cardiovasculares combinados o el cáncer”.<sup>23</sup>

- Un análisis en la edición de mayo de 2007 del *American Journal of Cardiology* [Revista Americana de Cardiología] concluyó: “Los datos que apoyan la correlación inversa del consumo de pescado o ácido graso omega-3 (ácido eicosapentaenoico y ácido docosahexaenoico) y las enfermedades coronarias *no son concluyentes y pueden ser confundidos con otros factores de la dieta y el estilo de vida*”.<sup>24</sup> Los factores de confusión son evitar las grasas saturadas (carne, queso y huevos), no fumar y hacer ejercicio regular—todos los cuales son opciones establecidas saludables para el corazón seguidas por personas que optan por comer pescado.
- La prueba DART-2 de 3.114 hombres menores de 70 años con angina de pecho (dolor en el pecho por arterias del corazón obstruidas) aconsejó a un grupo de hombres que comieran dos porciones de pescado azul a la semana o tomaran tres cápsulas de aceite de pescado al día. A los otros no se les dio ese consejo. Los hombres a quien se había aconsejado que comieran pescado azul, y en particular los que tomaron cápsulas de aceite de pescado, tenían *un mayor riesgo de muerte cardíaca* en comparación con aquellos que no recibieron este consejo.<sup>25</sup>
- El estudio OMEGA de 3.827 pacientes tratados entre 3 y 14 días después de tener un ataque al corazón *no encontró diferencias* en el riesgo de muerte súbita cardíaca, mortalidad general, ataque cardíaco repetido, derrame cerebral, arritmia cardíaca o necesidad de cirugía de corazón entre los que tomaron aceite de pescado y los que recibieron un placebo. Aunque no es estadísticamente significativo, las tasas de muerte, ataque cardíaco repetido y derrame cerebral eran más altas en el grupo del aceite de pescado. Los suplementos contenían 460 miligramos de EPA y 380 miligramos de DHA.<sup>26</sup>
- Un estudio doble ciego y controlado con placebo publicado en la edición de noviembre de 2010 del *New England Journal of Medicine* [Revista de Medicina de Nueva Inglaterra] de 4.837 pacientes que habían sufrido un ataque cardíaco *no encontró ninguna reducción* en la tasa de eventos cardiovasculares después de un tratamiento con un suplemento de EPA y DHA durante 40 meses.<sup>27</sup>
- Una prueba controlada aleatoria publicada en el número de noviembre de 2010 de la revista *British Medical Journal* de 2.501 pacientes con antecedentes de infarto de miocardio, angina inestable o derrame cerebral encontró que la suplementación diaria con ácidos grasos omega-3 (EPA y DHA) *no dio lugar a ninguna reducción* de enfermedades cardiovasculares durante casi 5 años de tratamiento.<sup>28</sup>
- Una prueba aleatoria controlada con placebo trató con aceite de pescado a 663 pacientes con alto riesgo de desarrollar fibrilación auricular. Los resultados, publicados en la edición de diciembre de 2010 del *Journal of the American Medical Association* [Revista de la Asociación Médica Estadounidense], *no mostraron beneficios* durante 6 meses de tratamiento.<sup>29</sup>

- Incluso estudios directos muestran daños a las arterias. Pacientes con enfermedad coronaria documentada por angiografía recibieron cápsulas de aceite de pescado o cápsulas de aceite de oliva durante una media de 28 meses.<sup>30</sup> La cantidad de cierre (estenosis) incrementó en un 2,4 por ciento y un 2,6 por ciento, respectivamente. Los autores concluyeron: “El tratamiento con aceite de pescado durante 2 años no promueve cambios favorables importantes en el diámetro de las arterias coronarias ateroscleróticas”.

Dos importantes estudios muestran que los niveles elevados de mercurio en el cuerpo, principalmente por el consumo de pescado, causan problemas de corazón.

- Un estudio publicado en 2002 en el *New England Journal of Medicine* encontró que los niveles más altos de mercurio en recortes de uñas de los pies predecían *una mayor probabilidad de ataques al corazón en el futuro*.<sup>18</sup>
- Otro estudio encontró que el alto contenido de mercurio en el cabello puede ser un factor de riesgo de eventos coronarios agudos y ECV (enfermedad cardiovascular), enfermedad coronaria y mortalidad por cualquier causa en hombres de mediana edad del este de Finlandia. Los investigadores concluyeron que los efectos protectores de los vasos sanguíneos y el corazón de las “grasas buenas” en los peces *eran anulados por los efectos perjudiciales del mercurio*.<sup>19</sup>

Uno de los análisis más recientes sobre los efectos globales de recomendar pescado y aceites de pescado, del número de 2009 de la revista *Canadian Medical Association Journal [Revista de la Asociación Médica Canadiense]*, llegó a esta conclusión: “Hasta que las fuentes renovables de ácidos grasos omega-3 de cadena larga—derivadas de plantas, algas, levaduras u otros organismos unicelulares—se vuelvan más generalizadas, parecería responsable abstenerse de alentar a la gente de los países desarrollados a que aumentaran su ingesta de ácidos grasos omega-3 de cadena larga a través del consumo de pescado. *Las pruebas de los beneficios globales de un mayor consumo de aceite de pescado no son tan claras como los protagonistas sugieren*”.<sup>31</sup>

Las investigaciones que refutan los beneficios para el corazón de comer pescado o tomar aceites de pescado son claras y convincentes. Si usted considera seriamente estas sustancias como un medio para prevenir o tratar las enfermedades del corazón, vale la pena que dedique su tiempo a examinar cuidadosamente los datos.

---

### **Más peligros de consumir pescado y aceites de pescado**

Los estudios muestran que el pescado causa o contribuye a una variedad de males más allá de las enfermedades del corazón.

- La grasa que usted come es la grasa que usted lleva, y no hay nada especialmente atractivo en *adquirir sobrepeso u obesidad* comiendo grasa de pescado.<sup>32</sup>

- El pescado provoca un *aumento del colesterol en sangre* similar al causado por la carne de cerdo.<sup>20</sup>
- Las proteínas altamente ácidas del pescado aceleran la pérdida de calcio, lo que contribuye a la *osteoporosis* y los *cálculos renales*.<sup>33</sup>
- Las propiedades anticoagulantes de las grasas omega-3 que pueden ayudar a prevenir la formación de coágulos también *aumentan el riesgo de complicaciones hemorrágicas*.<sup>34</sup>
- Las propiedades antiinflamatorias de las “grasas buenas” pueden *suprimir el sistema inmunitario*, lo que aumenta el riesgo de cáncer e infecciones.<sup>35-39</sup>
- Las grasas omega-3 *inhiben el funcionamiento de la insulina*, lo que aumenta los niveles de azúcar en sangre y agrava la diabetes.<sup>40,41</sup>
- La alta ingesta de pescado puede prolongar el embarazo y aumentar el peso al nacer, lo que provoca una mayor probabilidad de *muerte fetal, cesárea y lesiones en el nacimiento*.<sup>42-46</sup>

---

### **COMER PESCADO DE CULTIVO NO ESTÁ LIBRE DE CULPA**

El alto coste del pescado salvaje fresco, junto con la preocupación por los océanos, hace que muchos consumidores pongan pescado de cultivo en la mesa familiar. Alimentados con una dieta de aceite de pescado y harina de pescado hecha con peces pequeños tomados de mares químicamente contaminados, estos peces de piscifactoría están cargados de toxinas concentradas. También se alimentan con subproductos de las vacas, lo que aumenta la preocupación de que el agente causante de la enfermedad de las vacas locas pueda transmitirse a los peces y a los que los comen.<sup>47</sup>

Debido a que la harina de pescado potenciada con “grasas buenas” es cara, los acuicultores frecuentemente optan por harina de pescado más barata, que contiene aceites de palma, de semillas de lino y de canola. Al igual que con los seres humanos, la composición de la grasa corporal de un pez varía en función de su dieta. Con los aceites más baratos, usted puede estar comiendo grasas que están lejos de ser saludables para el corazón, pensando que está aumentando sus niveles de aceites de pescado saludables. Como resultado, su dieta supuestamente saludable de pescado puede inflamar sus arterias y aumentar su riesgo de ataque cardíaco y derrame cerebral.<sup>48,49</sup>

La piscicultura también plantea serias preocupaciones ambientales. Los residuos de las jaulas de peces y los productos químicos utilizados contaminan las aguas donde se vierten. Además, los peces mantenidos en estrecha proximidad producen enfermedades. Robar al océano arenques y otros peces pequeños para alimentar a los peces de cultivo agota el suministro de alimentos para los peces nativos del océano, como el salmón, la trucha, el atún, el mero y el bacalao.

Y, por si se lo estaba preguntando, los peces *tienen* sentimientos.<sup>50</sup> Sólo puedo imaginarme que la vida de los peces en una piscifactoría debe ser como estar en la cárcel, en espera de la ejecución.

### **NUNCA MÁS VOY A COMER PESCADO**

Mi lugar favorito para visitar es la Isla del Coco, a más de 300 kilómetros al oeste del territorio continental de Costa Rica. El viaje desde el continente dura más de 30 horas en barca. En este parque nacional, los buzos pueden nadar entre peces grandes, incluyendo a muchas variedades de tiburones y rayas, tiburones ballena, ballenas jorobadas, peces espada y atunes. A pesar de que los guardaparques protegen estas aguas, los cazadores furtivos han reducido la vida marina de la zona en un 70 por ciento durante los últimos 20 años. Se prevé que dentro de 3 años ya no habrá grandes animales en el parque; todos ellos habrán sido capturados y comidos por personas que creen que una dieta con un montón de pescado mejorará su salud. Me duele pensar que mis nietos ya nunca experimentarán la vibrante vida marina que yo acostumbraba a visitar con frecuencia.

En mi vida he sido testigo de primera mano de la destrucción de nuestro medio ambiente y su impacto en los mares del mundo. Mientras que hace tiempo disfrutaba pescando, ahora, a pesar de que sigo una dieta vegana, me comería un bistec antes que volver a dañar a la vida marina. Tanto consumir pescado como otro animal tendría más o menos el mismo efecto en mi salud. El pescado no es comida sana. Si usted cree lo contrario, mejor que lo haga ahora, antes de que el último 10 por ciento de la población de peces sea devastado por los que han sido falsamente convencidos de que el pescado es igual a una alimentación saludable y un mínimo impacto ambiental.<sup>1</sup>

Sin embargo, la situación no es totalmente desesperanzadora. La información acurada puede impulsar esfuerzos conjuntos para cambiar. Podemos tomar decisiones sensatas, disfrutando de la gran variedad de deliciosos y saludables almidones y alimentos vegetales que nos rodean. La Solución del Almidón ofrece la oportunidad de revertir la espiral descendente de nuestra salud y la de nuestros océanos, si es que somos capaces de empezar a escuchar antes de que sea demasiado tarde.

## CAPÍTULO 10

### El vegano gordo

Mi primer contacto con el veganismo—la práctica de no consumir ningún alimento de origen animal—fue en 1977, cuando trabajaba como médico residente en el Centro Médico de la Reina de Honolulu. Mi médico interno joven se había hecho vegano por un compromiso personal de no hacer daño a los animales. Si usted no lo sabía, podía haber pensado que su cinturón de nylon y sus zapatos de plástico eran simplemente debidos a un sentido de la moda terriblemente malo. Pensé que una dieta de verduras, frutas y cereales debía hacer a los veganos más saludables que quienes comen carne. Así que me sorprendió que este joven médico vegano estuviera bastante gordo, con una cara grasienta y marcada por el acné.

No tardé mucho a descubrir la razón de su mal estado de salud: la dieta de este ocupado médico interno en gran parte consistía en patatas fritas y Coca-Cola, las dos fácilmente disponibles en el comedor, la tienda de regalos y las máquinas expendedoras del hospital. Era el último vegano de comida basura. Desafortunadamente, resulta que no es un caso excepcional. El hecho de que los veganos estén atentos a lo que *no* entra en su boca no garantiza que sigan unos buenos hábitos alimentarios. De hecho, un gran número de veganos tienen sobrepeso y están poco saludables.

Una dieta simplemente libre de perritos calientes, hamburguesas, pollo frito, gambas al ajillo, salmón a la parrilla, macarrones con queso, huevos fritos y helado hace poco para asegurar una buena salud. Tampoco hace mucho ir un paso más allá y omitir la miel (hecha por las abejas), el azúcar (en cuyo procesamiento puede haberse utilizado hueso), el vino (que puede haber sido filtrado con clara de huevo) y otros alimentos en la producción de los cuales los productos animales juegan un papel menor.

Eso no significa que usted deba renunciar a la idea de una dieta vegana. Sólo significa que necesita aprender lo que constituye una dieta vegana *saludable*. No se sorprenda de que la respuesta gire en torno a la obtención de la mayor parte de sus calorías de los almidones.

### LOS VIEJOS HÁBITOS SON DIFÍCILES DE DEJAR

Renunciar a los alimentos favoritos es aterrador. Renunciar a la carne y la leche parece sinónimo de correr el riesgo de morir de hambre. Algunas personas superan estos temores haciendo que sus elecciones alimentarias les resulten familiares y seguras. Cambian los alimentos de origen animal por sucedáneos—alimentos hechos para que tengan la apariencia, la textura y el sabor de aquellos a los que sustituyen. Si antes de pasarse al veganismo la cena consistía en una hamburguesa, pollo asado, perritos calientes o una *pizza* de queso, ahora son hamburguesas de soja con marcas de parrilla pintadas y humo líquido, trozos de “pollo” hechos con gluten de trigo vital, *frankfurts* de *tofu* y *pizza* de pan blanco esponjoso con salsa de tomate dulce y *mozzarella* de soja.

En vez de sustituir la carne por alternativas más saludables, los veganos a menudo llenan sus platos con sucedáneos de la carne elaborados a partir de proteínas de soja altamente procesadas y bañadas en aceite vegetal. Dejan la mantequilla y se pasan a la margarina. Cambian los helados por congelados de soja cargados de grasa y azúcar. Cuando comen verdura, típicamente es en un plato reluciente de “saludable” aceite de oliva, tal como lo hacen la mayoría de estadounidenses. Desconociendo el daño que esto causa a su salud, se dan un golpe de felicitación en la espalda por el hecho de salvar animales del sufrimiento. Sin embargo, dejan a un animal muy importante fuera de su lista de preocupaciones: ellos mismos.

Caloría por caloría, los alimentos sucedáneos no son mucho mejores nutricionalmente que los alimentos de origen animal a los que sustituyen. En algunos casos, son peores. Aunque aporten menos grasa y más hidratos de carbono, la proteína de soja aislada presente en estos alimentos aumenta la pérdida de calcio tanto como lo hace la proteína animal, lo que acelera el camino hacia la osteoporosis y las piedras en el riñón.<sup>1-3</sup> También aumenta los factores de crecimiento que promueven el cáncer y el envejecimiento con más facilidad que la leche de vaca.<sup>4-6</sup> El aceite de oliva y la margarina son sustitutos igual de altos en grasa y tienen exactamente el mismo efecto: la acumulación de grasa en sus muslos, caderas y nalgas. Los aceites vegetales a menudo contribuyen incluso más que las grasas animales a promover el cáncer.<sup>7-10</sup>

---

### Comparación nutricional de alimentos de origen animal con sus sustitutos veganos

ALIMENTO	GRASA	PROTEÍNA	CARBOHIDRATO
Hamburguesa	65	35	0
Hamburguesa de soja	28	62	10
Queso	70	28	2
Queso de soja	60	10	30
Mantequilla	100	0	0
Pasta para untar no láctea	100	0	0
Helado	55	7	38
Helado de soja	20	13	67
Pato	75	25	0
Pato falso	0	65	35

*Las cifras representan el porcentaje de calorías totales.*

---

### UNA GRASA ES UNA GRASA ES UNA GRASA

Todos sabemos que los aceites vegetales, como el aceite de oliva, nos protegen de las enfermedades del corazón... ¿Verdad? Puede que este no sea el caso. En realidad, los beneficios para la salud del corazón de la ampliamente promovida dieta mediterránea—un concepto elusivo, teniendo en cuenta que en esa parte del mundo se come una amplia

gama de dietas—se ha demostrado que provienen de los almidones que estas poblaciones comen, como la pasta y las legumbres, acompañados de frutas y verduras.<sup>11-13</sup> ¿Pero qué se lleva el mérito? El aceite de oliva. En realidad, la dieta mediterránea promueve la salud *a pesar* del aceite de oliva, y no gracias a él.

---

### **¿Previenen los aceites vegetales las enfermedades del corazón? Muchos estudios demuestran que no.**

- Angiografías seriadas de arterias del corazón humano durante un año de estudio mostraron que los tres tipos de grasa—la saturada (grasa animal), la monoinsaturada (aceite de oliva) y la poliinsaturada (omega-3 y omega-6)—se asociaban a un aumento significativo de nuevas lesiones ateroscleróticas.<sup>14</sup> La disminución de la ingesta total de grasa era la única manera de detener el crecimiento de las lesiones.
- En las placas ateroscleróticas humanas encontramos tanto ácidos grasos poliinsaturados omega-3 como omega-6, de modo que están involucrados en el daño de las arterias y el aumento de la progresión de la aterosclerosis.<sup>15</sup>
- Uno de los indicadores más importantes del riesgo de ataque al corazón es un nivel elevado del factor VII, una sustancia que permite que la sangre coagule. La formación de coágulos de sangre dentro de las arterias causa la mayoría de ataques al corazón y derrames cerebrales. El aceite de oliva incrementa la actividad de coagulación de la sangre aumentando el coagulante factor VII tanto como lo hacen las grasas animales.<sup>16,17</sup>
- Los aceites vegetales también deterioran la circulación,<sup>18,19</sup> lo que resulta en una reducción del 20 por ciento del oxígeno de la sangre.<sup>20</sup> La circulación reducida puede conducir a angina de pecho, función cerebral deteriorada, presión arterial alta, fatiga y deterioro de la función pulmonar.

En resumen, no importa qué tipo de grasa coma; tanto las grasas saturadas animales como los aceites vegetales poliinsaturados tienen efectos adversos para su corazón y su salud.

---

### **LOS FRUTOS SECOS Y LAS SEMILLAS SON DEMASIADO RICOS PARA TODOS LOS DÍAS**

Creciendo en una familia de bajos ingresos en los suburbios de Detroit, tenía el lujo de comer frutos secos sólo una vez al año. En Navidad, mi padre derrochaba en una bolsa de 5 libras de frutos secos mixtos, todavía con sus cáscaras. En los siguientes 7 días, rompiendo las cáscaras duras con un cascanueces y una púa de acero, los seis McDougalls hacíamos un festín con almendras, nueces de Brasil, anacardos, avellanas, pecanas y nueces.

Hoy en día, comer frutos secos es tan fácil como desenroscar una tapa y verter un puñado de frutos secos sin cáscara y tostados con aceite. Después de hacer ocho masticaciones y tragar—todo lo cual toma unos 5 segundos—hemos ingerido 170 calorías de grasa casi sólida con cada onza. Tres horas más tarde, nuestro cuerpo ha almacenado aquella grasa para ayudarnos a pasar la próxima hambruna. La hambruna no llega nunca, pero seguimos acumulando la grasa, de una forma bastante visible, por si acaso. Nuestros cuerpos fueron hechos para almacenar grasa para asegurar nuestra supervivencia.

Los árboles producen frutos secos como un medio para almacenar energía. Las semillas, las legumbres y los cereales tienen la misma función botánica. Todos estos órganos de almacenamiento pueden germinar y convertirse en plántulas, que a su vez pueden convertirse en nuevas plantas. Una de las principales diferencias entre las semillas, las legumbres, los cereales y los frutos secos es la cantidad de energía que almacenan, ya sea en forma de grasa o hidratos de carbono. Los frutos secos y las semillas almacenan energía principalmente en forma de grasa—aproximadamente el 80 por ciento de sus calorías proviene de la grasa, y el 10 por ciento de los hidratos de carbono. Los cereales y las legumbres (judías, habas, garbanzos, soja, guisantes y lentejas) almacenan su combustible en forma de hidratos de carbono—sólo alrededor del 5 al 10 por ciento de sus calorías proviene de la grasa, y los hidratos de carbono suministran aproximadamente del 65 al 80 por ciento. En ambos casos, el resto de calorías viene de la proteína. Los cacahuetes son la excepción entre las legumbres; como los frutos secos, son muy altos en grasa (60 por ciento de calorías), por lo que generalmente pensamos que son frutos secos. La soja también es alta en grasa (40 por ciento de calorías).

Todos estos depósitos de almacenamiento comestibles también son ricos en proteínas, vitaminas, minerales y miles de otros nutrientes esenciales para el crecimiento de la plántula. La alta densidad de nutrientes de estos paquetes—especialmente su grasa—tiene un gran impacto en la salud humana. Excederse con los frutos secos y las semillas, llenos de grasa, provoca piel grasa y exceso de peso, por lo menos. Para muchas personas, las complicaciones derivadas de la obesidad son la diabetes tipo 2 y la artritis degenerativa de la cadera, las rodillas y los tobillos.

Un análisis informal de la prensa popular y parte de la literatura científica podría convencerle de que los frutos secos, de hecho, no causan aumento de peso. Pero ¿cómo comer tantas calorías grasas concentradas podría ser parte de cualquier plan legítimo para perder peso? Con 170 calorías, un pequeño puñado—una sola onza—de frutos secos diarios suma aproximadamente 5.000 calorías, o más de una libra y media de grasa corporal, en el transcurso de un mes. Un truco consiste en limitar los frutos secos que consuma aproximadamente a una onza diaria.<sup>21</sup>

Se han propuesto muchas explicaciones para el desconcertante fenómeno de que una onza de frutos secos al día *no* parece causar mucho aumento de peso.<sup>21</sup> Una de ellas es que los frutos secos son tan saciantes que hacen que las personas coman menos de otros alimentos; sustituyen a las tortas, las tartas y otras opciones que engordan. ¿O es que sus ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados se queman más fácilmente? ¿O que no se digieren bien y el exceso se elimina?

Aunque una onza de frutos secos al día no causa un aumento de peso apreciable, los datos muestran que aumentar las cantidades a más de una onza al día, sin limitar otras fuentes de calorías, sí que aumentará su peso.<sup>21</sup> Así que le pregunto: ante un tarro de 24 onzas de mezcla de frutos secos tostados y salados, ¿cómo de probable es que se limite a un pequeño puñado? Usted piensa: ¿Cómo puede dolerme un solo anacardo más?

### **LOS ALIMENTOS DE SOJA PUEDEN SER ALIMENTOS FALSOS**

Mientras desarrollaba mi primer programa residente en el Hospital de Santa Elena a mediados de la década de 1980, me encontré buscando una buena comida vegetariana para la hora de cenar. Este rincón particular de la región vinícola del Norte de California es el hogar de una gran comunidad de Adventistas del Séptimo Día, conocidos por evitar el tabaco, el alcohol, las drogas ilícitas y, con frecuencia, también la carne. Yo esperaba que serían una gran fuente de consejos para comer vegetariano. Así que, cuando mis nuevos amigos me sugirieron el restaurante A&W del oeste de la ciudad, me dirigí a una hamburguesa vegetariana. Mi primer bocado me dijo que había cometido un grave error. Me incliné sobre el mostrador, hice una seña al cocinero y me quejé de que me había servido una verdadera hamburguesa de ternera. Me dio las gracias por el cumplido, sonriendo con orgullo porque su hamburguesa vegetariana me había engañado con la misma apariencia, sabor y textura de las reales. Salí con disgusto, dejando la cena sin terminar y preguntándome cómo una hamburguesa hecha con soja podía saber tan mal como las hamburguesas de carne que hacía tiempo que había dejado atrás. Durante al menos tres décadas, las apariencias y los olores de la sección cárnea de mi supermercado local me han repugnado. No tengo ningún deseo de reemplazar esos alimentos por carnes falsas hechas a base de soja que imitan los mismos efectos desagradables.

Los nutricionistas y expertos en salud ofrecen noticias contradictorias sobre los alimentos de soja. Aquellos que los recomiendan apuntan a la buena salud de las poblaciones que han incluido la soja en su dieta durante más de 5.000 años, entre ellos principalmente los chinos y los japoneses. Basándose sólo en esta observación, las investigaciones científicas de las últimas tres décadas han tratado de demostrar que la soja puede ayudar a reducir el riesgo de cáncer y enfermedades del corazón, bajar la presión arterial y el colesterol, aliviar los sofocos y desarrollar huesos más fuertes.

Pero no todos los alimentos de soja son lo mismo. Es probable que las poblaciones que siguen cualquier dieta tradicional asiática incluyan la soja en forma de granos de soja frescos cocidos en sus vainas (*edamame*), leche de soja, brotes de soja, salsa de soja, harina de soja, *tempeh*, *tofu*, los derivados del *tofu yuba* y *okara* y las pastas de soja fermentada *natto* y *miso*. Estos alimentos se comen frescos o se realizan mediante procesos simples, como cocer, brotar, moler y fermentar. Una familia tradicional de Japón o China recibe menos del 5 por ciento de sus calorías diarias de la soja. Esto supone cerca de 2 onzas de alimentos de soja al día, que proporcionan de 7 a 8 gramos de proteína de soja.

Esta pequeña cantidad de alimentos de soja tiene poco impacto en la salud, bueno o malo. La razón principal de que aquellos que siguen una dieta tradicional asiática estén saludables es que el almidón está en el centro de todas las comidas, generosamente complementado con verduras y frutas. En función de las diferencias regionales y el gusto personal, ese almidón puede ser el arroz, los boniatos o el trigo sarraceno.

## LOS ALIMENTOS FALSOS DE SOJA SON DAÑINOS

Mientras que los alimentos de soja tradicionales no proporcionan ninguna solución mágica, centrar su dieta alrededor de los alimentos de soja sintéticos o tomar suplementos de soja puede causar verdadero daño.<sup>22</sup> De hecho, los derivados de la soja elaborados pueden realmente *aumentar* el riesgo de cáncer, afectar la función tiroidea, inmune y cerebral y causar daños en los huesos y problemas reproductivos.<sup>23-33</sup>

Su elaboración comienza con un extracto conocido como proteína de soja aislada, también descrita en listas de ingredientes como harina de soja desgrasada, harina de soja texturizada orgánica, proteína vegetal texturizada, concentrados de proteína de soja o concentrados de soja. Estas proteínas de soja aisladas y concentradas se mezclan con extractos de proteína de trigo, aceites vegetales y a veces almidón, azúcar, sal, edulcorantes artificiales e incluso proteínas de leche y huevos para crear mezclas destinadas a satisfacer las ansias de carne y lácteos de los buscadores de salud. El cóctel químico concentrado a menudo se somete a un proceso adicional, usando compresión y calor, para formar productos que tengan apariencia y sabor tan similares como sea posible a los de los alimentos que quieren reemplazar: queso, pollo, pavo, carnes frías, salchichas, perritos calientes y hamburguesas. La proteína de soja a menudo se encuentra en barras energéticas, barras de chocolate, yogures, helados, panes, pasteles y galletas.

Los alimentos de soja falsos carecen de los elementos vitales que se encuentran naturalmente en el diseño original del grano: fibra, hidratos de carbono, grasas, vitaminas, minerales y centenares de sustancias químicas vegetales beneficiosas. Una vez que se han quitado estos componentes, los resultados sobre su salud pueden tener tan largo alcance como del estreñimiento debido a la falta de fibra a una reducción de la resistencia a causa de la deficiencia de hidratos de carbono.

Más preocupante que lo que falta es el hecho de que las proteínas concentradas y aisladas cargan el hígado y los riñones, que juegan un papel clave en la excreción de proteínas excedentes del cuerpo. Con el tiempo, la sobrecarga de proteínas desgasta estos órganos, lo que puede contribuir al completo fallo hepático o renal, especialmente para las personas que ya sufren daños en los órganos. El exceso de proteína deja a su paso un ambiente extremadamente ácido que extrae calcio y otros materiales de los huesos, lo que con el tiempo conduce a la osteoporosis y las piedras en los riñones.<sup>34,35</sup> Se ha observado que la adición de tan sólo 40 gramos de proteína de soja concentrada en las dietas de sujetos experimentales sumerge al cuerpo en un balance negativo de calcio, en el que la cantidad de mineral que se excreta por la orina y se pierde en los intestinos es mayor que la que estos absorben.<sup>1</sup> Muchos productos de soja también contienen proteína de trigo

aislada, lo que agrava la pérdida de calcio.<sup>35</sup> (Consulte el Capítulo 3 para una exposición detallada de los efectos de un exceso de proteínas en el cuerpo.)

El cáncer es una preocupación real cuando hablamos de la proteína de soja aislada, que promueve el crecimiento tumoral mediante el aumento de los niveles de hormonas del crecimiento. La hormona factor de crecimiento 1 (IGF1), similar a la insulina en su estructura química, acelera la tasa de crecimiento del tejido normal, como el hueso, así como la de los tejidos enfermos, como el cáncer.<sup>36</sup> La adición de 40 gramos de proteína de soja aislada a la dieta humana aumenta el IGF1 casi dos veces más que la adición de proteínas concentradas aisladas a partir de la leche de vaca.<sup>4</sup> La proteína de la leche de vaca es en sí conocida por estimular un aumento de las hormonas de crecimiento; tenga en cuenta que la leche es responsable del crecimiento de un ternero de 60 libras en un vacuno de 600 libras en el momento de su destete. El aumento de las cantidades de IGF1 ha sido fuertemente relacionado con el desarrollo y la progresión de los cánceres de mama, próstata, pulmón y colon.<sup>36</sup>

El IGF1 también acelera el envejecimiento.<sup>37-39</sup> Los perros grandes, por ejemplo, como los dóbermanes *pinscher* y los *rottweilers*, viven una media de 10 años, mientras que los chihuahuas y los *terriers* pequeños tienen una vida media de 13 años. Los perros pequeños tienen niveles más bajos de IGF1.<sup>40</sup> Los seres humanos presentan la misma relación inversa entre el tamaño y la longevidad: las personas más altas y las más pesadas tienen vidas más cortas que las más bajas y las más delgadas.<sup>41</sup> Los investigadores creen que nuestra mejor esperanza para aumentar la longevidad es a través de acciones que disminuyan la actividad del IGF1.<sup>39</sup> Eliminar la carne, las aves de corral, el pescado, el marisco, los huevos y los lácteos son cambios alimentarios que se conoce bien que reducen los niveles de IGF1. Las proteínas de soja aisladas deberían añadirse a la parte superior de esta lista.

No hace falta mucho para añadir inadvertidamente 40 gramos diarios de proteína de soja aislada a su dieta—la cantidad utilizada en los experimentos para provocar pérdida de calcio y aumentar las hormonas de crecimiento. Comer un par de barras energéticas de soja será suficiente, o mojar un barra de soja en un batido de soja. También servirá comer empanadas de pollo de soja para comer y dos hamburguesas de soja para cenar, o empezar el día con cuatro empanadas de soja para desayunar.

---

#### Aislados de proteína de soja en algunos alimentos comunes

ELEMENTO	TAMAÑO DE LA RACIÓN	PROTEÍNA DE SOJA (g)
Barra Clif Builder's	1 barra	20
Batidos de soja Revival con Splenda	1 batido	20
Hamburguesa Boca original	1 hamburguesa	13
Empanadas con salchicha originales de MorningStar Farms	1 empanada	10
Perritos Smart	1 perrito	9

Queso Veggie Shreds	2 onzas	6
---------------------	---------	---

### **LAS INQUIETUDES POR LA SOJA CONDUCEN A CAMBIAR LAS RECOMENDACIONES**

Los gobiernos y las organizaciones de salud de todo el mundo han expresado su preocupación por los efectos de las proteínas de soja aisladas que se encuentran en los alimentos y las fórmulas para lactantes. Después de un año de estudio, un comité de expertos del Ministerio de Salud de Israel advirtió que los bebés no deberían ser alimentados con fórmulas de soja, y que los niños no deberían comer más de 1 onza de soja por día, no más de tres veces por semana. Sugirieron que los adultos deberían tener precaución debido a los efectos adversos sobre la fertilidad y el aumento del riesgo de cáncer de mama.<sup>42</sup> La Agencia Francesa para la Alimentación, la Salud y Seguridad Ocupacional y Ambiental fue la primera agencia gubernamental que exigió la eliminación de las isoflavonas de las fórmulas infantiles, así como etiquetas de advertencia en los envases de alimentos de soja y leche de soja.<sup>43,44</sup> Grupos de defensa de los niños de Nueva Zelanda y Canadá han conducido esta preocupación por los efectos de la soja en los jóvenes un paso más allá y están presionando para que las fórmulas de soja se retiren de los mercados generales y sólo se puedan adquirir con receta médica.<sup>45</sup>

### **UNA DIETA A BASE DE ALMIDÓN PROMUEVE LAS CAUSAS DE LOS VEGANOS**

Los veganos ya han hecho un cambio radical basado en su compromiso por mejorar el mundo. Sin embargo, al igual que la gran mayoría de los estadounidenses (y muchos otros en todo el mundo) que siguen una dieta occidental, la mayoría de los veganos siguen obteniendo la mayor parte de sus calorías de las grasas y las proteínas. Yendo un paso más allá, basar su dieta en el almidón estaría lejos de ser un sacrificio. En lugar de eso, significaría una mayor satisfacción y mejor salud, mientras profundizan en su compromiso con su propia vida y la de nuestro planeta.

Incluso mi interno de la Coca-Cola y las patatas fritas de Honolulu tenía alternativas durante su estadía en el hospital de 100 horas semanales. El comedor servía copos de avena y cereales fríos con zumo de frutas para desayunar. Para comer y cenar, podía haber elegido ensaladas con vinagre o salsa, arroz, patatas, boniatos, maíz, legumbres, sopas vegetales bajas en grasas, verduras y frutas. Con sólo un poco de conocimiento y un esfuerzo mínimo, podía haber sido un médico más eficaz y un cruzado mucho más influyente junto a sus compañeros y pacientes por una causa amada por su corazón: salvar las vidas de los animales.

Admiro el carácter de los veganos, su sacrificio y compromiso por cambiar las cosas. En lugar de dañar a las hermosas criaturas con las que compartimos esta tierra, los veganos están dispuestos a correr el riesgo no sólo de las acusaciones de familiares, amigos y médicos de que pueden tener deficiencia de proteínas y calcio, sino también del aislamiento social. Los veganos son industriales: deben comprar y leer los menús cuidadosamente, a veces rechazando invitaciones de cena y oportunidades sociales, así

como rechazando comida tentadora en situaciones en las que tienen hambre y las opciones son limitadas. Todo esto requiere un esfuerzo mucho mayor del que las personas comunes están dispuestas a hacer.

Los veganos son debidamente recompensados por su profundo sacrificio cuando descubren que, en realidad, los vegetales proporcionan todas las proteínas, aminoácidos, ácidos grasos esenciales, vitaminas y minerales que necesitan, y que la eliminación de la carne y los productos lácteos de su dieta proporciona muchos beneficios para la salud. Alejarse de las calorías grasas y vacías de los dañinos alimentos de soja procesados y aceites vegetales permite a los veganos brillar de verdad e inspirar un cambio en su percepción pública de la marginación a ser admirados por estar sanos, esbeltos, activos, fuertes, energéticos y comprometidos en cambiar el mundo. ¿No es una suerte que las mismas opciones que mejor sirven al planeta y sus habitantes también beneficien a nuestra salud personal?

---

#### **McDOUGALLER ESTRELLA:**

**Elizabeth TeSelle, oficinista y ex vegana con sobrepeso, Nashville, Tennessee**



Lo admito. Yo era una McDougaller fracasada antes de convertirme en una con éxito.

La primera vez que seguí la Dieta McDougall, perdí las 70 libras que había ganado en mis años treinta. Después, poco a poco me fui alejando del vagón McDougall, y recuperé cada libra que había perdido y un poco más. No fue comer la dieta americana estándar lo que me dio los kilos de nuevo. He sido vegetariana desde 1986 y vegana desde 1992. A pesar de eso, recuperé el peso cuando regresé a mis alimentos vegetarianos ricos en grasa. Comía alimentos congelados empaquetados, burritos veganos, sándwiches de queso de soja, tostadas de canela con falsa mantequilla vegana, patatas fritas, patatas fritas de bolsa y cosas por el estilo. Pero creo que en gran parte fue por salir a comer demasiado, como en el muy bonito restaurante vegetariano de la ciudad, con un montón de opciones veganas—¡LLENAS de grasa!

Llegué a un punto mínimo de 128 libras en 1999 y, 10 años después, a un máximo de 207. En junio de 2010, de nuevo me comprometí totalmente con la Dieta McDougall.

Esta vez he perdido casi 90 libras, por lo que he alcanzado un nuevo mínimo de 120. Con mi estatura de 5 pies 6 pulgadas, esto me da un IMC muy saludable de 19,4. Considerando que una vez llevaba una talla 16, ahora compro una talla 4. Mi colesterol ha bajado de 181 a 123 miligramos por decilitro (mg/dl) y mi presión arterial ha bajado desde 160/100 a 122/70 milímetros de mercurio (mmHg). Mi glucemia en ayunas se ha reducido de 113 a 79 mg/dl. No estoy tomando medicación de ninguna clase. A los 49 años, estoy en forma y saludable, tengo buena apariencia y me siento muy bien. ¡Lo mejor de todo es que estoy montando mis caballos otra vez!

Me encanta lo que estoy comiendo: hortalizas verdes y amarillas, frutas, cereales, legumbres, patatas y otras hortalizas con almidón, y tan pocos alimentos procesados como sea posible. Como un tipo de todo o nada, escoger los alimentos que son mejores y renunciar a los otros no ha sido difícil. La motivación más grande, sin embargo, es que cuando me siento mejor es cuando me ciño a los alimentos integrales. Mantengo mi cocina surtida con ingredientes básicos: legumbres y tomate sin sal enlatados, un montón de verduras y frutas congeladas y un montón de patatas y arroz integral, a los que añado verduras y frutas frescas que llaman mi atención en el mercado.

La parte más sorprendente es que puedo comer hasta que mi apetito esté completamente saciado sin preocuparme por salirme de mi objetivo de peso. Eso puede significar segundas, terceras o incluso cuartas raciones de vez en cuando. Con la Dieta McDougall, nunca me siento privada.

Cuando hice este compromiso, pesaba 207 libras y estaba convencida de que seguir la Dieta McDougall significaría sufrimiento. No puedo evitar sonreír cuando pienso en eso. Por supuesto que no estoy sufriendo; por el contrario, me gusta mucho mi comida y estoy inmensamente agradecida por haber tenido una segunda oportunidad con un peso saludable y una vida activa. La recompensa se duplica cuando recuerdo cómo esquivaba los graves problemas de salud que estaban a la vuelta de la esquina. Puedo prometer honestamente que esta vez no habrá vuelta atrás. Nunca.

---

## CAPÍTULO 11

### **Sólo para estar en el lado seguro: manténgase alejado de los suplementos**

Nadie me quiere más que mi madre. Sin embargo, cuando era niño había momentos en que no estaba convencido. El regusto químico, los eructos y las náuseas causadas por la cápsula multivitamínica One A Day que me obligaba a tomar cada mañana con mi zumo de naranja me hacían sospechar. Ella me aseguraba que estaban destinadas a saber mal para que los niños como yo no las confundiéramos con dulces. Resulta que mis sospechas sobre las vitaminas eran acertadas.

Lo que nunca he entendido es por qué tomamos estas pastillas de sabor desagradable cuando no hay razón aparente para hacerlo. Los logros médicos mucho antes habían curado enfermedades mortales asociadas a deficiencias de vitaminas, como el escorbuto, el beriberi y la pelagra, con suplementos. Pero eso no impidió que la industria farmacéutica convirtiera la necesidad en mitología. Nos ha convencido a muchos de nosotros de que, si las vitaminas pueden curar estas enfermedades mortales, entonces complementar nuestra dieta con vitaminas y minerales debe ser también la respuesta al cáncer, las enfermedades del corazón y una serie de otras enfermedades. Pero ¿es así?

Con la esperanza de mejorar a la Madre Naturaleza, impulsados por el afán de lucro, los científicos y los empresarios han desarrollado miles de productos a base de nutrientes aislados y concentrados. Para hacerlo, identifican un ingrediente farmacológicamente activo en un alimento común y luego utilizan la ciencia y la tecnología industrial para purificarlo, reproducirlo en grandes cantidades y venderlo a los consumidores ansiosos como un “potente remedio natural”. Algunos ejemplos familiares incluyen los aislados de proteína de soja y de suero de leche, los aceites omega-3 de pescado y de linaza y todo tipo de vitaminas y minerales. Se pueden tomar en forma de píldoras, polvos, líquidos, barras nutritivas, bebidas “saludables” o alimentos fortificados.

Se dice que estos nutrientes concentrados compensan los efectos de nuestros hábitos destructivos y curan nuestras enfermedades casi sin esfuerzo, de forma natural y con pocos o ningún efecto secundario. Los enormes beneficios motivan a las empresas a mantener estos suplementos en el mercado, sean o no eficaces. El deseo del consumidor de obtener una solución rápida a los problemas de salud garantiza ventas constantes. Sin embargo, los médicos, los dietistas, los nutricionistas y los empleados de las tiendas de alimentos naturales que recetan suplementos están practicando “medicina basada en la fe”. Tienen que creer, porque no tienen buenas pruebas que apoyen sus acciones, investigaciones válidas que los guíen ni resultados con los pacientes que les recompensen.

Los suplementos pueden corregir deficiencias, no excesos. ¿Cuántos amigos y familiares conoce que hayan sufrido enfermedades causadas por deficiencia de vitaminas, como el escorbuto por deficiencia de vitamina C, el beriberi por insuficiencia de vitamina B1 o la pelagra por falta de niacina? ¿Qué hay de las deficiencias de proteína o de ácidos grasos esenciales? Más bien *ninguna*. Ahora, gire su visión 180 grados. ¿Cuántas personas

conoce que sufren enfermedades causadas por el *exceso* de nutrición? ¿Cuántas tienen problemas de salud por consumir excesiva grasa, colesterol, sodio, proteínas o simplemente demasiadas calorías? No tengo que ir muy lejos para adivinar que conoce a más personas que tienen sobrepeso o que sufren enfermedades del corazón, obstrucción de las arterias, presión arterial alta, artritis y diabetes que personas que tienen escorbuto, beriberi o pelagra.

Ahora, ¿alguno de esos amigos que sufren por estos excesos han reducido significativamente su peso tomando suplementos? ¿Alguno se ha curado de artritis, hipertensión, colitis o diabetes tipo 2 con vitaminas y minerales? Estoy bastante seguro de que no.

---

#### CORREO ELECTRÓNICO AL DR. McDougall

Hace un año que empecé su programa de 10 días. Esto quiere decir que no he comido intencionadamente carne, pescado, productos lácteos ni grasas añadidas durante todo un año. He perdido 55 libras y me he librado de mis pastillas para la presión arterial, así como de una serie de suplementos. He recuperado mi salud en general. Acabo de recibir los resultados de mi análisis de sangre, el primero desde el final del programa de 10 días. Las cosas prediabéticas están perfectas—insulina y glucosa en sangre normales. Estoy un poco decepcionada con mis lípidos. Mi colesterol está en 185 y, aunque esto es perfectamente normal, mi meta era 150. Teniendo en cuenta que comenzó en 220, sé que no lo estoy haciendo mal. Sin embargo, me ha sorprendido un poco, ya que no he ingerido ni una partícula de colesterol durante un año. Pero supongo que realmente no importa, ya que sólo se trata de números y la prueba está en cómo me siento, que es genial.

Anne Sampson, MD

---

Nunca oigo hablar de resultados milagrosos con los suplementos, pero lo que sí oigo cada día, ya sea por teléfono, correo electrónico o en persona, son noticias de aquellos que han logrado mejoras de salud sorprendentes mediante la adopción de una dieta a base de almidón, junto con un poco de ejercicio y un poco de sol.

---

#### **¿Qué son las vitaminas y los minerales?**

Las vitaminas son compuestos orgánicos que el cuerpo no puede sintetizar. Para mantenernos sanos, tenemos que incorporar estas vitaminas con el consumo de alimentos. De las 13 vitaminas conocidas, sólo hay dos que los vegetales no producen: la D y la B<sub>12</sub>. La vitamina D no es realmente una vitamina, sino una hormona que el cuerpo produce cuando exponemos nuestra piel a la luz solar. La vitamina B<sub>12</sub> es más complicada. No la sintetizan ni las plantas ni los animales, sino que la producen las bacterias. Entonces la

$B_{12}$  se almacena en los tejidos animales, por lo que una forma de obtenerla es consumiendo carne.

Además de las vitaminas, obtenemos todos nuestros minerales comiendo vegetales. Estos minerales se encuentran en el suelo y las plantas los incorporan en sus tallos, hojas, flores y frutos a través de sus sistemas de raíces. Comiendo vegetales y pasando un poco de tiempo al sol, obtenemos todas las vitaminas y minerales que necesitamos, con la excepción de la vitamina  $B_{12}$ . Si usted no toma ningún producto animal ni alimentos suficientemente fortificados con  $B_{12}$ , entonces este es el único suplemento vitamínico que seriamente debería considerar tomar.

Nota: la palabra “suplemento” abarca tipos muy diferentes de productos. La discusión de este capítulo se centra en las vitaminas y minerales aislados y concentrados, y no en remedios naturales como la hierba de San Juan, el *ginkgo biloba*, la glucosamina, el jengibre y similares.

---

### LA ARMONÍA PERFECTA DE LOS VEGETALES

Si pongo un plato de fruta delante de usted, puede que fácilmente escogiera el plátano, la naranja, la manzana y el racimo de uvas. Cada fruta y verdura viene con una arquitectura molecular precisa que la hace fácil de identificar. Esta arquitectura proporciona a las frutas y verduras más que su apariencia característica; también especifica la constelación de decenas de miles de proteínas, grasas, hidratos de carbono, fibras, vitaminas, minerales y otros fitoquímicos (químicos vegetales) en cada comida. Si un componente de la fruta es especialmente saludable para nosotros—por ejemplo, el licopeno del tomate—, es seguro y beneficioso porque viene empaquetado por la naturaleza con un montón de otros compuestos que apoyan su capacidad para promover la salud.

Nos nutrimos con los alimentos enteros rompiéndolos con nuestros dientes (y a través de la preparación y la cocción), y luego tragándolos y digiriéndolos. Al digerir los alimentos, sus nutrientes fluyen a través de nuestro torrente sanguíneo hacia nuestros 10 billones de células. Los componentes de esta sangre rica en nutrientes pasan a través de las membranas de las células hacia el líquido interior de la célula, el citoplasma. Si dentro de la célula hay muy poco o demasiado de cualquiera de los nutrientes de los alimentos digeridos y asimilados, se producen desequilibrios, lo que resulta en una función menos que óptima en el nivel celular, seguida de enfermedad. Los científicos apenas entienden las orquestaciones que tienen lugar entre nuestros alimentos y nuestros cuerpos, pero sí reconocen que la armonía perfecta existe. Si agregamos demasiado de esto y no lo suficiente de eso otro mediante la manipulación de los nutrientes individuales tomando píldoras de vitaminas, el metabolismo de las células se desequilibra mucho. Con el tiempo, estos desequilibrios pueden conducir a enfermedades del corazón, cáncer y muerte prematura.

Los respetados Cochrane Reviews [Análisis Cochrane] concluyeron que “el betacaroteno, la vitamina A y la vitamina E administrados por separado o en combinación

con otros suplementos antioxidantes aumentan significativamente la mortalidad”.<sup>1,2</sup> No hay autoridad más alta que un informe de la Cochrane Collaboration [Colaboración Cochrane]. El daño de la suplementación con nutrientes aislados y concentrados como el beta-caroteno está en marcado contraste con el beneficio de comer frutas y verduras ricas en beta-caroteno.

### **UNA PÍLDORA NO ES UN VEGETAL**

Hace tres décadas estaba bien establecido que las personas que consumen más beta-caroteno en su dieta tienen menos probabilidades de desarrollar muchos tipos de cáncer, incluyendo el de pulmón.<sup>3,4</sup> A raíz de esta observación, se desarrolló la hipótesis de que un solo nutriente derivado de vegetales, el beta-caroteno, era la clave para la prevención del cáncer. Dos pruebas bien diseñadas publicadas en 1994 y 1996 compararon los efectos de tomar suplementos de beta-caroteno con un placebo en personas con alto riesgo de desarrollar cáncer de pulmón (fumadores y personas expuestas al amianto).<sup>5,6</sup>

---

### **Pruebas controladas aleatorias demuestran que los suplementos son inútiles o peligrosos**

#### **LOS SUPLEMENTOS NO REDUCEN Y PUEDEN AUMENTAR EL RIESGO DE CÁNCER**

- **Grupo de estudio de la prevención del cáncer con alfa-tocoferol y beta-caroteno:** 29.133 hombres fumadores fueron asignados a uno de cuatro tratamientos: alfa-tocoferol (vitamina E) solo, beta-caroteno solo, alfa-tocoferol y beta-caroteno o un placebo.<sup>5</sup> *Resultados:* Hubo tanto un 18 por ciento de mayor incidencia de cáncer de pulmón como un 8 por ciento más de mortalidad en los individuos de los dos grupos que tomaron beta-caroteno.
- **Prueba de eficacia del beta-caroteno y el retinol:** 18.314 fumadores, ex fumadores y trabajadores que habían estado expuestos al amianto fueron asignados a tomar beta-caroteno, retinol (vitamina A) o un placebo.<sup>6</sup> *Resultados:* Se registraron aumentos del 17 por ciento de mortalidad, el 46 por ciento de cáncer de pulmón y el 26 por ciento de enfermedades cardiovasculares en los que tomaron los suplementos de beta-caroteno y retinol.
- **Prueba de prevención del cáncer con selenio y vitamina E (SELECT):** 35.533 hombres fueron asignados a uno de cuatro grupos: selenio, vitamina E, selenio y vitamina E o un placebo.<sup>11,12</sup> *Resultados:* Hubo un 13 por ciento más de incidencia de cáncer de próstata en los dos grupos que tomaron vitamina E y no hubo reducción de cáncer de próstata con cualquiera de los suplementos.

## LOS SUPLEMENTOS NO REDUCEN Y PUEDEN AUMENTAR LAS ENFERMEDADES DEL CORAZÓN

- **Estudio de protección del corazón MRC/BHF:** 20.536 adultos con enfermedad coronaria, otra enfermedad arterial oclusiva o diabetes fueron asignados a recibir diariamente suplementos vitamínicos antioxidantes de una combinación de vitamina E, vitamina C y beta-caroteno o un placebo.<sup>13</sup> *Resultados:* Los que tomaron los suplementos vitamínicos tenían niveles más altos de vitaminas en la sangre, pero no redujeron la incidencia de enfermedad vascular, cáncer o muerte.
- **Estudio de prevención del cáncer con alfa-tocoferol y beta-caroteno:** 1.862 hombres fumadores que habían sufrido ataques cardíacos fueron asignados a los grupos que recibieron los suplementos dietéticos de alfa-tocoferol, beta-caroteno, ambos o un placebo.<sup>14</sup> *Resultados:* Hubo un 75 por ciento más de mortalidad por enfermedad coronaria en los grupos que tomaban beta-caroteno y un ligero aumento de las muertes en el grupo que sólo tomaba alfa-tocoferol en comparación con los que tomaban el placebo.
- **Estudio de salud de las mujeres de Iowa:** 38.772 mujeres de edad comunicaron su uso de suplementos entre 1986 y 2008.<sup>15</sup> *Resultados:* El uso de multivitaminas, magnesio, zinc y cobre se asoció con un mayor riesgo de mortalidad total en comparación con su correspondiente no utilización.
- **Prueba HOPE-TOO:** 9.541 pacientes fueron asignados a recibir vitamina E o un placebo.<sup>16</sup> *Resultados:* No se encontraron diferencias entre los dos grupos, ya sea en muertes por cáncer o cardiovasculares. Los pacientes del grupo de la vitamina E, sin embargo, tenían un mayor riesgo de insuficiencia cardíaca.
- **Prueba del folato después de intervención coronaria:** 636 pacientes con *stents* (un tubo de metal que se inserta en una arteria para mantenerla abierta) en las arterias del corazón fueron asignados a recibir una combinación de ácido fólico, vitamina B<sub>6</sub> y vitamina B<sub>12</sub> o un placebo.<sup>17</sup> *Resultados:* Los que tomaron la combinación experimentaron un mayor grado de reestenosis (cierre de la arteria) y más cirugías cardíacas repetidas.
- **Prueba NORVIT:** 3.749 hombres y mujeres que habían sufrido un ataque al corazón en los últimos 7 días fueron asignados a uno de cuatro grupos, que recibieron ya fuera ácido fólico, vitamina B<sub>12</sub> y vitamina B<sub>6</sub>; ácido fólico y vitamina B<sub>12</sub>; solamente vitamina B<sub>6</sub> o un placebo.<sup>18</sup> *Resultados:* En los dos grupos que tomaron ácido fólico, el riesgo de ataque al corazón, derrame cerebral y cáncer se incrementó de un 20 a un 30 por ciento, a pesar de que mostraron una disminución del 27 por ciento de homocisteína, un aminoácido asociado con la obstrucción de las arterias, que debería haber predicho una tasa más baja de estas enfermedades.

- **Estudio cardiovascular de antioxidantes y ácido fólico con mujeres:** 5.442 mujeres que tenían un historial de enfermedad cardiovascular o tres o más factores de riesgo coronario fueron asignadas a recibir una combinación de ácido fólico, vitamina B<sub>6</sub> y vitamina B<sub>12</sub> o un placebo.<sup>19</sup> *Resultados:* Los riesgos de ataque al corazón, derrame cerebral, cirugía de corazón y muerte no se redujeron tomando la combinación, aunque el indicador de enfermedad homocisteína disminuyó un 19 por ciento.
- **Estudio de antioxidantes para la aterosclerosis:** 819 adultos mayores con concentraciones elevadas de homocisteína plasmática total fueron asignados a una suplementación diaria de 800 microgramos de ácido fólico durante tres años.<sup>20</sup> *Resultados:* La suplementación aumentó el folato y bajó las concentraciones de homocisteína en la sangre, pero no detuvo la progresión de la aterosclerosis ni redujo la rigidez arterial.
- **Prueba SEARCH:** 12.064 sobrevivientes de ataques cardíacos fueron asignados a tomar 2 miligramos de ácido fólico y 1 miligramo de vitamina B<sub>12</sub> o un placebo durante un promedio de 6,7 años.<sup>21</sup> *Resultados:* Aunque los niveles de homocisteína se redujeron un 28 por ciento en el grupo con el suplemento, no hubo efectos beneficiosos en la reducción de la incidencia de ataques al corazón, derrames cerebrales o cirugías de corazón.

#### LOS SUPLEMENTOS AUMENTAN EL DAÑO RENAL EN DIABÉTICOS

- **Prueba de intervención diabética con vitaminas para mejorar la nefropatía:** 238 participantes con diagnóstico clínico de enfermedad renal y diabetes tipo 1 o tipo 2 fueron asignados a uno de dos grupos. Un grupo recibió una combinación de ácido fólico, vitamina B<sub>6</sub> y vitamina B<sub>12</sub> y el otro recibió un placebo.<sup>22</sup> *Resultados:* El grupo que tomó el suplemento tenía peor función renal y el doble de eventos vasculares que los que tomaron el placebo.

#### LOS SUPLEMENTOS CONTRIBUYEN A LAS FRACTURAS EN ANCIANOS

- **Prueba de alta dosis anual de vitamina D oral y caídas y fracturas en mujeres de edad avanzada:** 2.256 mujeres no institucionalizadas de 70 años o más fueron asignadas a recibir 500.000 UI de vitamina D o un placebo.<sup>23</sup> *Resultados:* Las que tomaron vitamina D tuvieron más caídas y fracturas que las que no la tomaron.

#### LOS SUPLEMENTOS AGRAVAN LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS

- **Prueba aleatoria sobre la vitamina E y las infecciones:** 652 sujetos ancianos no institucionalizados fueron asignados a uno de cuatro grupos: multivitaminas-minerales, 200 miligramos de vitamina E, ambos o un placebo.<sup>24</sup> *Resultados:*

Tomar vitamina E no alteró la frecuencia de las infecciones respiratorias, pero sí que aumentó su gravedad.

---

Inesperadamente, durante estas dos investigaciones se encontraron más cánceres en las personas que tomaron píldoras de beta-caroteno que en las que tomaron el placebo. Sin embargo, estos hallazgos no invalidan la observación original: las personas que comen más frutas y verduras tienen menor riesgo de cáncer. El beta-caroteno sólo se encuentra en vegetales, por lo que sirve como un marcador de la cantidad de frutas y verduras que una persona consume. Una dieta rica en alimentos de origen vegetal protege contra el cáncer. El mismo efecto no se traslada a consumir un solo nutriente, como el beta-caroteno. Una píldora no es un vegetal.<sup>7-10</sup>

---

### **El argumento de venta de los “suelos agotados”**

El argumento de venta es el siguiente: “Usted debe tomar suplementos debido al mal estado actual del suelo. Los alimentos que consume se han cultivado en un suelo que se ha vaciado de nutrientes por los años de cultivo excesivo. Ahora los alimentos que crecen en él también son deficientes en vitaminas y minerales. Mi marca de suplementos corregirá este problema aportándole estos nutrientes que faltan”.

Esto simplemente no es verdad. Los vegetales sintetizan las vitaminas; estas no se encuentran en el suelo. Si un vegetal tiene que producir raíces, semillas, flores y/o frutas aptas para la venta en su mercado, entonces tendrá que producir todos los productos químicos orgánicos que son necesarios para su propia supervivencia. Llamamos vitaminas a los químicos orgánicos de origen vegetal vitales para la nutrición humana.

La deficiencia de minerales por suelo empobrecido es teóricamente posible, pero es muy poco probable que afecte a alguien que vive en una sociedad moderna. El ejemplo clásico de una deficiencia de minerales es la deficiencia de yodo, lo que provocó los “cinturones de bocio” de la región de los Grandes Lagos hace casi un siglo y todavía causa bocio en zonas subdesarrolladas del mundo, como África. También hay algunos casos raros de deficiencia de selenio y posiblemente de deficiencia de zinc en los países subdesarrollados. Estas deficiencias se producen debido a la oferta geográficamente restringida de alimentos disponibles para estas personas. Sus alimentos se cultivan localmente, por lo general dentro de unos 25 kilómetros de su aldea. El suelo en su zona puede ser deficiente en uno de estos minerales, y eso da lugar a problemas de salud entre los que sólo comen alimentos locales.

Su riesgo de padecer deficiencia de minerales causada por el agotamiento de los suelos es tan increíblemente pequeño que un solo caso produciría titulares nacionales. Esto se debe a que usted come alimentos cultivados en una amplia variedad de suelos: maíz cultivado en Nebraska, uvas de Chile, plátanos de Panamá, y así sucesivamente. En la improbable posibilidad de que un alimento sea bajo en un mineral debido al agotamiento de los suelos, el siguiente bocado probablemente contendrá un suministro abundante. La gente

toma suplementos para protegerse de los temores infundados de las deficiencias en el desarrollo, y por las falsas esperanzas de prevenir y curar enfermedades que esas deficiencias nunca se ha sabido que causaran (por ejemplo, enfermedades del corazón y cáncer).

---

El beta-caroteno es una de aproximadamente unas 50 sustancias naturales activas similares en nuestra dieta, clasificadas como *carotenoides*, que son especialmente abundantes en las frutas y las verduras. Después de que los nutrientes se muevan al citoplasma, se adhieren a la maquinaria celular a través de un receptor específico, de la forma en que una llave encaja en una cerradura. El beta-caroteno, al igual que todos los otros carotenoides biológicamente activos, debe pegarse a estos receptores de carotenoides específicos antes de poder funcionar.

Cuando una célula se inunda con un tipo de carotenoides, en este caso el beta-caroteno a partir de suplementos vitamínicos, existe una competición abrumadora para los lugares receptores de carotenoides.<sup>7</sup> Los otros 49 carotenoides funcionales son desplazados de sus conexiones celulares por el beta-caroteno, lo que crea serios desequilibrios nutricionales.

Las personas siguen depositando su fe en los últimos suplementos y su nueva y atractiva publicidad, independientemente de lo que muestre la preponderancia de los datos científicos. Los estudios más cuidadosos sobre los nutrientes aislados y concentrados se han centrado en los efectos del beta-caroteno, la vitamina E y el ácido fólico. Pruebas aleatorias controladas con más de 150.000 sujetos han demostrado que tomar estos y otros suplementos en realidad aumenta el riesgo de enfermedades del corazón, cáncer y muerte prematura. Los estudios sobre el uso de suplementos también han informado de más fracturas en mujeres en riesgo de osteoporosis, daño a los riñones en diabéticos y un aumento en la gravedad de las infecciones respiratorias.

## **VITAMINA D: LA VITAMINA DE LA LUZ DEL SOL**

La vitamina D es inusual de dos maneras. En primer lugar, es en realidad una hormona y no una vitamina, a pesar de que la llamemos vitamina. Y, en segundo lugar, no se obtiene comiendo alimentos, sino a través de la exposición a la luz solar. No todo el mundo vive en las soleadas Florida o California, por lo que, dependiendo de dónde viva, puede que tenga que hacer más esfuerzo para obtener suficiente sol para producir niveles necesarios de esta hormona esencial.

Si usted toma pastillas de calcio o consume productos lácteos, hay una buena posibilidad de que se les haya añadido vitamina D. La leche de vaca tiene típicamente tanto vitamina A como D añadida, y las pastillas de calcio a menudo vienen combinadas con vitamina D, la cual se cree que ayuda a la absorción de este mineral en nuestro sistema. El problema es que consumir leche y tomar pastillas de calcio son dos prácticas dañinas,

como aprendimos en el Capítulo 8. Yo no recomiendo hacer ninguna de las dos cosas. Así, ¿cómo va a obtener suficiente vitamina D?

La respuesta es fácil: salga al exterior. La luz del sol es la mejor manera de obtener vitamina D, que con seguridad y eficacia previene los huesos débiles. Lamentablemente, en lugar de esta solución fácil y sin coste, su médico es más probable que le sugiera un suplemento de vitamina D. El problema es que, mientras que una píldora realmente aumentará el nivel de vitamina D en su sangre, de forma que parecerá que usted se beneficia de la vitamina, los estudios demuestran que obtener su D a través de píldoras o leche no es muy eficaz en el fortalecimiento de sus huesos. Los beneficios para la prevención de fracturas de hueso son pequeños y en gran medida están restringidos a las mujeres de edad institucionalizadas, y para las personas que toman una combinación de vitamina D y calcio, no vitamina D sola.<sup>25,26</sup>

A medida que su piel absorbe la luz ultravioleta del sol, produce vitamina D con la ayuda del hígado y los riñones. La persona media residente en los Estados Unidos produce alrededor del 90 por ciento de su vitamina D de la luz solar y sólo obtiene el 10 por ciento de los alimentos o los suplementos.<sup>27-29</sup>

Los cambios en los niveles de vitamina D en el cuerpo se ven afectados principalmente por la exposición al sol y no por la dieta.<sup>30,31</sup> Su cuerpo almacena en su grasa corporal la vitamina D extra que produce durante los meses más soleados del año, y luego la libera lentamente durante los meses más oscuros.

Para los blancos, dejar al descubierto una gran parte de la piel al sol de verano de 20 a 30 minutos a la vez ofrece cerca de 10.000 unidades internacionales (UI) de vitamina D.<sup>32</sup> El Scientific Advisory Committee on Nutrition [Comité Científico Consejero de Nutrición] y los Institutos Nacionales de Salud recomiendan 200 UI al día, por lo que puede ver que 10.000 unidades es mucho más que suficiente. En primavera, verano y otoño, la exposición de las manos, la cara y los brazos al sol de mediodía durante 5 minutos dos o tres veces a la semana es suficiente para las personas de piel clara.<sup>33</sup> Debido a que su piel es más oscura y no absorbe tan bien el sol, las personas de origen asiático o indio puede que necesiten tres veces más cantidad de sol en condiciones similares, y las de ascendencia africana 10 veces más, en comparación con las personas de piel blanca de origen europeo, para producir suficiente vitamina D.<sup>34</sup>

La radiación ultravioleta del sol proporciona beneficios más allá de la producción de vitamina D.<sup>34</sup> La luz solar altera directamente el sistema inmunitario, modula otras hormonas y cambia el número y la función de las células de la piel.<sup>35,36</sup> La luz solar también establece los ritmos circadianos y restablece su reloj biológico después del *jet lag*. El aumento de la exposición al sol mejora las tasas de supervivencia para aquellos con cánceres de mama, colon, próstata y pulmón, así como melanoma y linfoma.<sup>37-40</sup>

La exposición a la luz del sol durante largos períodos de tiempo no causa toxicidad por vitamina D, pero la exposición excesiva al sol o a una cama de bronceado puede causar daños en la piel.

La consecuencia más dramática de la carencia de luz solar es el raquitismo, enfermedad infantil que deforma los huesos, que se puede corregir con el aumento de la exposición al sol y con suplementos. Un ablandamiento similar de los huesos en la edad adulta se llama osteomalacia. En la mayoría de los casos, la deficiencia de luz solar no causa síntomas, pero puede contribuir a extender el dolor y la debilidad en músculos y huesos, lo cual puede ser mal diagnosticado como fibromialgia.<sup>41</sup>

### **LOS FACTORES DE CONFUSIÓN INFLAN LOS BENEFICIOS DE LA VITAMINA D**

Recientemente, la falta de vitamina D se ha asociado a muchas otras enfermedades, como la enfermedad cardíaca, los derrames cerebrales, la diabetes tipo 2, los cánceres comunes (de mama, próstata, y colon) y la esclerosis múltiple. Las personas que viven más lejos del ecuador, ya sea al norte o al sur, tienen mayor riesgo de sufrir estas enfermedades comunes, lo que se atribuye a la menor cantidad de luz solar que reciben en el transcurso del año. Pero esta suposición pasa por alto un hecho crucial: cuanto más lejos del ecuador se mueve la gente, menos alimentos de origen vegetal y más alimentos de origen animal consume. La luz del sol juega un papel importante en la salud general, pero un papel pequeño en la prevención de las enfermedades occidentales comunes. Los suplementos de vitamina D no curan estas enfermedades.

### **VITAMINA D: SE EXAGERAN LOS VALORES NORMALES**

Examinar la sangre de un paciente para los niveles de vitamina D se ha convertido en una práctica común, con muchos millones de pruebas realizadas anualmente en los Estados Unidos. En base a los estándares normales actuales—30 o más nanogramos por mililitro—entre el 50 y el 90 por ciento de los adultos y los niños se consideran deficientes en vitamina D.<sup>42-46</sup>

Incluso las personas que reciben mucha exposición al sol no cumplen con este estándar. Mi esposa, Mary, recientemente se hizo una prueba para ver su nivel de vitamina D poco después de una primavera y un verano de abundante sol de California y un viaje en julio a Costa Rica, donde se pasó largas horas tomando el sol. Su nivel de vitamina D estaba un poco más bajo que la recomendación, a 29,6 nanogramos por mililitro. Muchos médicos bienintencionados le habrían dicho que tomara un suplemento de vitamina D, quizás durante toda la vida.

Mary no es un ejemplo inusual. Se obtuvieron resultados similares durante un estudio con jóvenes activos que viven en Hawái con una exposición al sol media de 29 horas por semana. A pesar de toda esta luz solar, productora de vitamina D, el 51 por ciento del grupo no cumplía con el nivel mínimo recomendado.<sup>47</sup> Otro estudio de 495 mujeres de Hawái con una edad media de 74 años encontró que el 44 por ciento de ellas tenía valores de vitamina D más bajos que el estándar normal.<sup>48</sup>

La literatura científica reciente sugiere que el nivel establecido como normal de 30 nanogramos por mililitro es exagerado y debería bajarse.<sup>46,49,50</sup> Creo que un nivel de 20 o más es adecuado; la mayoría de niños y adultos ya cumplen con este objetivo. Si su prueba da un resultado por debajo de 20, le sugiero que lo primero que haga sea hacerse una segunda prueba para descartar un error de laboratorio. Si todavía está a menos de 20, intente pasar más tiempo al sol y hágase otra prueba antes de pensar en algo tan drástico y potencialmente peligroso como tomar suplementos de vitamina D.

¿Por qué tantos médicos promueven las pruebas de vitamina D actualmente? Porque, con los estándares inflados, sus niveles inevitablemente se encuentran demasiado bajos, y el negocio de la medicina se beneficia de aumentar su necesidad de más consultas médicas y análisis de sangre, mientras que la industria farmacéutica se beneficia de la venta de suplementos que usted no necesita. Yo llamo a esta práctica, por la que las personas sanas se convierten en pacientes mediante pruebas médicas innecesarias, *tráfico de enfermedades*. Lamentablemente, es rampante.

---

### **Estándares actuales para la vitamina D en sangre (ng/ml)**

Definitivamente deficiente: 10 o menos

Deficiente: 19 o menos

Insuficiente: de 20 a 29 (aunque las investigaciones recientes dicen que este nivel es suficiente)

Suficiente: de 30 a 80

Exceso: de 81 199

Tóxico: por encima de 200

*Nota: Para convertir los nanogramos por mililitro (ng/ml) en nanomoles por mililitro (nmol/ml), hay que multiplicar las cifras en nanogramos por 2,496.*

---

### **LAS CAMAS DE BRONCEADO SON LA SEGUNDA MEJOR MANERA DE IMPULSAR LA VITAMINA D**

Los aparatos de bronceado interiores para uso doméstico o comercial emiten el mismo espectro de radiación ultravioleta de la luz solar. En las zonas del mundo donde las horas de sol son limitadas o salir al aire libre es imposible o no es práctico, la luz ultravioleta artificial es la mejor forma de corregir la deficiencia de vitamina D.

Las camas solares tienen una mala reputación, ya que pueden causar daños en la piel cuando se usan incorrectamente. Después de todo, pueden proporcionar dosis más altas de rayos ultravioleta que el sol de mediodía del Mediterráneo. La reputación de las camas de bronceado de ser perjudiciales está influida por el hecho de que las personas que las usan, por lo general mujeres de 17 a 30 años de edad, tienden a fumar más cigarrillos, beber más alcohol y comer una dieta menos saludable que las que no las usan.<sup>51</sup> Al igual que con el sol, el uso indebido de las camas de bronceado puede verdaderamente

aumentar el riesgo de cáncer de piel, daños en la piel y envejecimiento prematuro. Sin embargo, cuando se usan apropiadamente, como el sol, pueden prevenir o revertir la deficiencia de vitamina D de forma segura.<sup>52,53</sup>

## **LOS SUPLEMENTOS SON EL ÚLTIMO RECURSO**

Mientras que el sol promueve la buena salud, tomar suplementos de vitamina D realmente puede aumentar el riesgo de ciertas enfermedades. A menos que usted no quiera o no pueda salir al sol y no tenga acceso a una cama de bronceado, espero que evite los suplementos, ya que sus beneficios son escasos y sus costes y riesgos son considerables.

Cuando se consumen como nutrientes aislados y concentrados, los suplementos de vitamina D provocan desequilibrios nutricionales que pueden conducir a la enfermedad. En lo que se consideran dosis “seguras”, se ha demostrado que contribuyen al aumento de colesterol LDL (malo), cáncer de próstata, cáncer de páncreas, supresión del sistema inmunitario, enfermedades autoinmunes, síntomas gastrointestinales, enfermedades del riñón y piedras en el riñón.<sup>54-61</sup> Los suplementos pueden realmente dañar los huesos. Un importante artículo de investigación en el *Journal of the American Medical Association* [Revista de la Asociación Médica Estadounidense] de mayo de 2010 mostró que una dosis alta de vitamina D administrada a mujeres de edad avanzada resultaba en más caídas y un 26 por ciento más de fracturas que en las mujeres que tomaban un placebo.<sup>23</sup> En mi opinión, los efectos adversos de la terapia con vitamina D están poco estudiados, subestimados y poco comunicados.

Para aquellos que deben tomar suplementos de vitamina D, como las personas mayores que no pueden salir al aire libre o usar una cama de bronceado, 200 UI por día deberían ser suficientes. Esto se compara con los niveles comúnmente recomendados de 2.000 a 4.000 UI por día de vitamina D sin receta médica para corregir los niveles bajos de vitamina D en sangre. La vitamina D<sub>2</sub> es tan eficaz como la vitamina D<sub>3</sub> en el mantenimiento de las concentraciones circulantes de 25-hidroxivitamina D.<sup>62</sup> Tomar 10.000 UI o más por día puede causar toxicidad por vitamina D.

## **LA DEFICIENCIA DE VITAMINA B<sub>12</sub>—EL ÚLTIMO REFUGIO DE LOS QUE COMEN CARNE**

Defender los hábitos alimentarios parece ser un instinto primario. En estos días, los occidentales se están quedando sin excusas para su glotonería. La gente bien informada ya no cree que la carne es necesaria para satisfacer nuestras necesidades de proteínas, o que la leche es la mejor fuente de calcio. Con el derrumbe de estos dos frentes de batalla de larga tradición, la cuestión de la vitamina B<sub>12</sub> se ha convertido en el argumento de moda en contra de ser vegano. Dado que la fuente alimentaria habitual de vitamina B<sub>12</sub> para los omnívoros es la carne, la conclusión obvia es que los que optan por evitar comerla están destinados a tener deficiencia de B<sub>12</sub>. Hay algo de verdad en esta preocupación, pero el riesgo de que un vegano sano desarrolle *una enfermedad* por

deficiencia de vitamina B<sub>12</sub> es muy raro—menos de una posibilidad entre un millón. Puede que se observen cambios subclínicos, metabólicos, pero una enfermedad real es extremadamente poco común.

El cuerpo humano ha evolucionado con mecanismos altamente eficientes y únicos para absorber, utilizar y conservar esta vitamina. Nuestro requerimiento diario es inferior a 3 microgramos (un microgramo es una millonésima parte de un gramo).<sup>63</sup> Por diseño, sólo necesitamos estar expuestos a minúsculas cantidades de este nutriente esencial. Por lo general, el hígado almacena de 2 a 5 miligramos (o de 2.000 a 5.000 microgramos) de vitamina B<sub>12</sub>, una reserva para al menos 3 años. El cuerpo tiene muchos mecanismos eficientes, incluyendo la reabsorción de la vitamina en el intestino delgado y su recirculación para un uso futuro. Esto significa que usted puede tardar de 20 a 30 años después de adoptar una dieta vegana hasta tener deficiencia de B<sub>12</sub>.<sup>64</sup> Esto suponiendo que no tome nada de vitamina B<sub>12</sub>, lo cual es casi imposible, ya que, incluso con una dieta vegana, ingerirá algo de B<sub>12</sub> a través de fuentes bacterianas en los alimentos, el intestino y el medio ambiente, incluso sin tratar de hacerlo.

Hay datos que sugieren que, durante el embarazo y la lactancia, la madre es más dependiente de la vitamina B<sub>12</sub> de su dieta, ya que su B<sub>12</sub> almacenada está menos disponible para el bebé.<sup>65</sup> Durante estos tiempos cruciales, una mujer vegana debería tomar un suplemento de vitamina B<sub>12</sub>.

### **¿DE DÓNDE PROVIENE LA B<sub>12</sub>?**

Aunque la vitamina B<sub>12</sub> se encuentra en los alimentos de origen animal, no la sintetizan ni los animales ni los vegetales. Las bacterias producen la vitamina B<sub>12</sub>. Los intestinos de los animales, sobre todo los rumiantes, como las vacas, las cabras y las ovejas, están llenos de bacterias sintetizadoras de B<sub>12</sub>. Los animales la almacenan en sus tejidos y pasa a través de la cadena alimentaria cuando un animal se come a otro. Desde la boca hasta el ano, el intestino humano contiene bacterias que sintetizan vitamina B<sub>12</sub>.<sup>66</sup> Estas bacterias son una razón importante por la que las enfermedades por deficiencia de B<sub>12</sub> ocurren tan raramente, incluso entre los veganos de toda la vida. El colon contiene el mayor número de bacterias y es donde se produce la mayoría de nuestra B<sub>12</sub> intestinal. Sin embargo, debido a que la B<sub>12</sub> se absorbe en el íleon, antes del colon, esta fuente abundante de B<sub>12</sub> no está inmediatamente disponible para la absorción.

Las heces de las vacas, las gallinas, las ovejas, los cerdos y las personas contienen grandes cantidades de B<sub>12</sub> activa. Hasta hace poco, la mayoría de personas vivían en estrecho contacto con los animales de granja, lo que significaba que consumían gran cantidad de vitamina B<sub>12</sub> que quedaba como residuo bacteriano, y también obtenían su B<sub>12</sub> de sus verduras no lavadas.

La falta de vitamina B<sub>12</sub> es la única mancha en una dieta por lo demás perfecta para mantener la esperanza de prevenir o curar nuestras enfermedades crónicas más comunes. Este defecto no se debe a que una dieta basada en vegetales sea deficiente de alguna

manera, sino a que hemos desarrollado unas condiciones antinaturales desinfectando nuestro entorno con lavados fanáticos, limpiadores potentes, antisépticos y antibióticos. El caso poco común de la deficiencia de B<sub>12</sub> puede ser una importante consecuencia de un exceso de limpieza. De todos modos, recomiendo la suplementación con vitamina B<sub>12</sub>.

### **EL RIESGO DE DEFICIENCIA DE VITAMINA B<sub>12</sub> FRENTE AL RIESGO DE ENFERMEDAD CARDÍACA Y CÁNCER**

Los efectos de la deficiencia de vitamina B<sub>12</sub> se observan primero en la sangre y más adelante en el sistema nervioso. En la sangre, la deficiencia se muestra como anemia megaloblástica, que se caracteriza por las células de la sangre muy grandes. A pesar de que la anemia megaloblástica es grave, el recuento de glóbulos rojos no suele causar problemas para el paciente, y la anemia *siempre* se cura con suplementos de vitamina B<sub>12</sub>.

Los síntomas neurológicos más comunes de la deficiencia de B<sub>12</sub> son el entumecimiento y el hormigueo en las manos y los pies. En las primeras etapas de la deficiencia, estos problemas neurológicos son totalmente reversibles. Sin embargo, la deficiencia prolongada y severa puede causar un daño más grave y duradero a los nervios.

Con todo, el riesgo de deficiencia de vitamina B<sub>12</sub> es bastante remoto. Por otro lado, tomar muchos de los alimentos más altos en B<sub>12</sub> significa una dieta rica en alimentos grasos de origen animal, lo que le da un 50 por ciento de probabilidades de morir prematuramente de un ataque al corazón o un derrame cerebral, una posibilidad entre seis de desarrollar cáncer de próstata (si es hombre) y una entre siete de contraer cáncer de mama (si es mujer). Además, esta misma dieta incrementa las probabilidades de obesidad, diabetes, osteoporosis, estreñimiento, indigestión y artritis. Puede ver diariamente estas consecuencias de una dieta típica estadounidense, rica y suficiente en B<sub>12</sub>. Usted seguramente también conoce a algunos vegetarianos y veganos, pero ¿alguna vez ha conocido a alguno que haya sufrido anemia o daños al sistema nervioso como resultado de su dieta? Lo dudo.

### **RECOMENDACIONES PARA SUPLEMENTAR LA B<sub>12</sub>**

Dejando de lado el mínimo riesgo de deficiencia de vitamina B<sub>12</sub>, recomiendo tomar un suplemento de vitamina B<sub>12</sub>. De hecho, es el *único* suplemento que recomiendo. Hago esta recomendación en gran medida para tapar el único agujero en el que los críticos podrían centrarse respecto a la dieta por lo demás excepcional que recomiendo, además de para proteger contra el minúsculo riesgo de daño.

Esta es mi recomendación específica: si sigue estrictamente la Dieta McDougall de *La Solución del Almidón* u otra dieta vegana durante más de 3 años, o si está embarazada o amamantando, le sugiero que tome un suplemento diario de 5 microgramos de vitamina B<sub>12</sub>.

Cuando vaya a comprar un suplemento, encontrará que las píldoras que normalmente se venden en las tiendas no contienen 5 microgramos, sino de 500 a 5.000 microgramos (de 0,5 a 5 miligramos). Estas altas concentraciones están destinadas corregir la deficiencia de B<sub>12</sub> en personas que pueden ser incapaces de absorberla con normalidad.<sup>67,68</sup> Afortunadamente para el resto de nosotros, estas cantidades excesivas de vitamina B<sub>12</sub> parecen ser seguras y no tóxicas. Si usted es un vegano sano y utiliza dosis típicas de B<sub>12</sub> (500 microgramos o más por píldora), una dosis semanal, más que diaria, de esta vitamina será más que suficiente.

Compruebe por favor el frasco: la B<sub>12</sub> a menudo se vende como cianocobalamina, que algunos investigadores han puesto en duda para el tratamiento de la deficiencia de vitamina B<sub>12</sub>, especialmente para los problemas neurológicos. Las formas de B<sub>12</sub> metilcobalamina e hidroxicobalamina son mejores opciones.<sup>69</sup> Tenga también en cuenta que las sustancias similares a la B<sub>12</sub> que se encuentran en suplementos alimenticios como los de *espirulina* y otras algas son ineficaces y no son un sustituto fiable para la vitamina B<sub>12</sub>.<sup>70</sup>

Los alimentos fermentados, como el *tempeh* y el *miso*, también son fuentes poco fiables.<sup>71</sup> Los alimentos fortificados, incluyendo algunas levaduras nutricionales, pueden ser fuentes fiables de B<sub>12</sub>. El alga *nori*, que se utiliza para envolver el *maki* (rollos de *sushi*, que se pueden hacer con verduras y arroz integral en lugar de pescado), se ha visto que contiene cantidades importantes de vitamina B<sub>12</sub> activa gracias a los organismos simbóticos que viven en ella, lo que hace que la *nori* sea “una de las fuentes más excelentes de vitamina B<sub>12</sub> entre las algas marinas comestibles, especialmente para los vegetarianos estrictos”.<sup>71-73</sup> Si usted tiene alguna duda sobre su estado de B<sub>12</sub>, le sugiero que revise sus niveles de vitamina B<sub>12</sub> a través de un análisis de sangre; si son adecuados, vuelva a revisarlos cada 3 años.

## **OBTENGA LOS NUTRIENTES NATURALMENTE**

Con el fin de maximizar su salud y reducir al mínimo el riesgo de problemas de salud, recomiendo que usted y su familia sigan una dieta a base de almidones, verduras y frutas. Expóngase a luz solar adecuada y haga un poco de ejercicio. Para evitar la posibilidad extremadamente rara de convertirse en un titular nacional, añada un suplemento fiable de B<sub>12</sub>. El hecho de no seguir la dieta a base de almidón, que es la natural para los seres humanos, es la razón por la que actualmente más de mil millones de personas tienen sobrepeso y están enfermas. Tratar de corregir los problemas de salud actuales con suplementos aumenta el daño y tiene grandes costes económicos. Los datos científicos y el razonamiento piden que se detenga la fe ciega y equivocada que se ha puesto en los suplementos.

---

**McDOUGALLER ESTRELLA:****Deb Tasic, administradora jubilada del Centro de Artes Escénicas de la Universidad de Illinois, Champaign, Illinois**

Los ataques comenzaron cuando tenía 41 años. Las náuseas y los mareos hacían que la habitación girara tan rápido que no podía levantar la cabeza de la almohada. Nuestro médico de familia diagnosticó por teléfono una infección del oído interno, pero el medicamento que me recetó no ayudó. Me quedé incapacitada. Varios días más tarde, un amigo nos llevó a mí y a mi marido al médico. Me envió a hacerme una resonancia magnética y a una visita con el neurólogo, que pronunció la sentencia mientras estábamos sentados en atónito silencio: tenía EM, esclerosis múltiple.

El médico dibujó una gran X en la esquina superior izquierda de la pizarra y otra X en el centro, con una línea que las unía. Señaló la X más alta: aquí es donde usted se encuentra ahora. Señaló la X central: esto es usted de aquí a 5 años, en una silla de ruedas. Colocó una X final en la esquina inferior derecha: esto es de aquí a 10 años; usted estará postrada en cama. Me programó una punción lumbar y, cuando me negué a hacerme esa prueba arriesgada y dolorosa, me amenazó con quitar mi nombre de la consideración para los ensayos clínicos con medicamentos, nuestra única esperanza de una posible cura futura.

Durante los siguientes 2 años, me revolvaba de autocompasión mientras mi condición empeoraba. Pensé en mi futuro cuidado, me aseguré de que la casa fuera completamente accesible y me hice un seguro de discapacidad a largo plazo. Me uní a un grupo de apoyo de EM, pero eso únicamente me deprimió mucho más. Leí todo lo que pude encontrar sobre la enfermedad, pero fue un párrafo corto en una montaña de libros que me llamó la atención: el Dr. Roy Swank, doctor y profesor de neurología de la escuela médica de la Universidad de Salud y Ciencia de Oregón, sugería que una dieta baja en grasas podía ayudar.

Con setenta libras de sobrepeso, volví a Weight Watchers, con el que una vez había perdido 50 libras para una reunión de clase. Empecé a caminar con un amigo; mi primera milla tomó 40 minutos. Cuando llegué a mi peso deseado 9 meses más tarde, caminaba 6 millas casi cada día. Conocí al Dr. John McDougall cuando habló en la fiesta de verano de la Sociedad Vegetariana Norteamericana. Entonces yo era semivegetariana; comía sólo un poco de pollo y gambas. Él estaba comprometido con sacar a la gente fuera del

sistema de atención de salud, los medicamentos y los suplementos, una noción atractiva, ya que me estaba gastando más de 100 dólares al mes en vitaminas y suplementos. Seguí sus sugerencias.

He vivido más allá de la década que se esperaba que me dejara en una silla de ruedas, con un poco de desequilibrio leve y una ligera pérdida de memoria a causa de mi EM. Me tomo una dosis baja del medicamento para la tiroides y ningún otro medicamento ni suplemento. He adelgazado de 203 a 135 libras y mi colesterol se ha reducido a 155 de 192 miligramos por decilitro (mg/dl). Tengo buena apariencia y me siento muy bien.

Durante los primeros 6 años de mi enfermedad, las resonancias magnéticas mostraban la progresión continua de la actividad de la EM y un creciente número de lesiones. Las cosas cambiaron cuando me pasé a una dieta muy baja en grasas. Después de eso, el informe de mi resonancia magnética decía: “En comparación con dos años antes, las múltiples lesiones cerebrales son ligeramente más pequeñas y no muestran aumento interno de tamaño”. Dos años más tarde, mi informe no mostraba actividad interna de EM: las lesiones antiguas estaban estables y no se estaban formando otras nuevas.

Al año siguiente, participé en el programa residente McDougall de 10 días en Santa Rosa y me convertí en una McDougaller Estrella compartiendo mi historia. Esta dieta me salvó la vida. Es una simple verdad que sé que puede ayudar a otros. Incluso aquellos que, basándose en la perspectiva de su médico, puede que crean que no tienen esperanzas de recuperarse.

Durante los 10 años después de convertirme en McDougaller Estrella, he continuado mi régimen de caminar diariamente y hacer entrenamiento de fuerza dos veces por semana. Sigo estudiando los efectos y la conexión entre la dieta y la enfermedad. El año pasado me jubilé del centro de artes escénicas de la Universidad de Illinois, después de 30 años llevando la administración del personal y las nóminas. Puedo disfrutar de mi jubilación sin temer más por los futuros efectos de la EM, algo que nunca pensé que vería después de las terribles predicciones del neurólogo hace 17 años.

---

## CAPÍTULO 12

### La sal y el azúcar: los chivos expiatorios de la dieta occidental

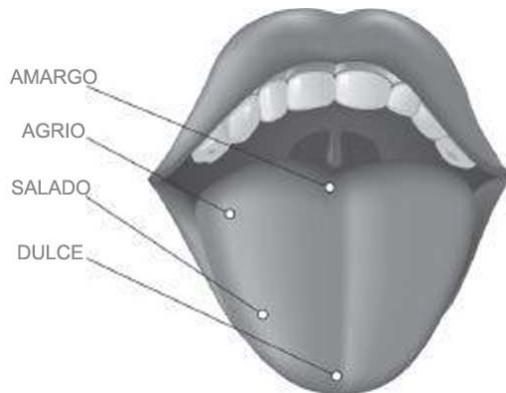
El cambio a una dieta a base de almidón requiere un poco de disciplina al principio; puede que usted tema que dejar atrás sus comidas favoritas le causará dolores de hambre y profundos sentimientos de pérdida. Prometo que no pasará mucho tiempo antes de que usted prefiera llenar su plato con almidones saludables y saciantes y dé la espalda a los alimentos excesivamente ricos, grasientos y llenos de químicos que quizás adore ahora. Hasta llegar a ese punto, es esencial que mantenga esta nueva forma de comer, ya que es la única manera para que usted esté y siga estando saludable.

Tengo buenas noticias: voy a hacer este ajuste más fácil invitándole a añadir dos ingredientes saborizantes a los alimentos que consume—unos que probablemente dé por supuesto que están fuera de los límites de una dieta saludable: la sal y el azúcar. ¿Son nutritivos? No, pero no causan ningún daño real a la mayoría de la gente.

Quizá recuerde de la clase de biología de la escuela que la punta de su lengua encuentra placenteros la sal y el azúcar. De hecho, usted está fisiológicamente diseñado para buscar estas dos sustancias esenciales para satisfacer sus necesidades energéticas y minerales. Lo más importante es que le ayudarán a adoptar y seguir con un plan que lleva a desprenderse del exceso de peso y mejorar su salud durante toda la vida. Esto hace que valga la pena incluir estos dos ingredientes.

---

#### Por amor a la sal



---

La razón por la que usted quizás cree que estos dos ingredientes añadidos representan el núcleo del mal culinario tiene más que ver con el *marketing* que con la ciencia. Usar la sal y el azúcar como chivos expiatorios desvía la atención de los problemas reales: la carne, los lácteos, las grasas, los aceites y los alimentos procesados.

## **POR AMOR A LA SAL, ¿PUEDO MORIR?**

La restricción del sodio es la recomendación más ampliamente difundida y no medicinal para prevenir las enfermedades cardíacas y los derrames cerebrales. Esta recomendación se basa principalmente en investigaciones antiguas y en gran medida refleja estudios con cambios extremos en el consumo de sodio, como reducir el sodio a menos de 500 miligramos diarios con el fin de bajar la presión arterial.<sup>1</sup>

¿Esta recomendación ha cambiado algo en la salud de la persona común? No, según las últimas investigaciones y el análisis cuidadoso de los datos. ¿Por qué? En primer lugar, casi nadie ha sido capaz de seguir este consejo, porque una dieta baja en sal simplemente no es sabrosa. La gente prefiere correr el riesgo de enfermedad y muerte antes que hacer este tipo de sacrificio. Si un puñado de costosas pastillas para bajar la presión arterial les permiten volver a usar su sal y evitar una dieta insípida, se las tragará. La segunda razón es que reducir el consumo de sal tiene poco beneficio médico e incluso puede ser peligroso para su salud.<sup>2</sup>

La mayor preocupación médica acerca de la sal es que aumenta la presión arterial, y la presión arterial alta—más de 140/90 milímetros de mercurio (mmHg)—es un factor de riesgo de ataque cardíaco, derrame cerebral y enfermedad renal. Sin embargo, algunas pruebas clínicas aleatorias muestran que reducir la ingesta elevada de sodio a una media de 1.725 miligramos (una cucharadita y media de sal) a 2.300 miligramos por día, la recomendación actual del USDA, disminuye la presión arterial sistólica (el número superior en su lectura de presión arterial) entre 1 y 5 puntos y la diastólica (número inferior) de 0,6 a 3 puntos.<sup>3,4</sup> Con la Dieta McDougall, sin ninguna limitación de la cantidad de sal añadida a los alimentos en la mesa, la reducción media para las personas que empiezan con este nivel de presión arterial (140/90 mmHg o mayor) es de 15 puntos de presión sistólica y 13 puntos de presión diastólica en tan sólo 7 días. Esto es especialmente destacable teniendo en cuenta que, en casi todos los casos, los medicamentos para la presión arterial se suspenden en el primer día de mi programa residente de 10 días. Este profundo cambio en la presión arterial se debe a los efectos generales de una dieta saludable baja en grasa, proteína animal y calorías, y alta en potasio, fibra dietética e hidratos de carbono.<sup>5</sup> Estos componentes de una dieta saludable mejoran la salud de los vasos sanguíneos y la circulación en general, lo que resulta en una reducción significativa de la presión arterial elevada.

---

### **Sal es sinónimo de valor**

- A los soldados romanos se les pagaba un *salarium* de sal, cuyo derivado es el moderno “salario”.
- Los traficantes de esclavos griegos a menudo intercambiaban sal por esclavos, lo que dio lugar a la expresión de que alguien “no valía su sal”.
- Los pactos, tanto en el Antiguo como en el Nuevo Testamento de la Biblia, a menudo se sellaban con sal, el origen de la “salvación”.

- Jesús se refirió a sus discípulos como “la sal de la tierra”. Todavía usamos este término para hablar bien de las personas buenas, honestas y trabajadoras.
- El saludo francés *salut* se deriva de la palabra para la sal.
- Los romanos llamaban a un hombre enamorado *salax*, o en un estado salado, de donde se deriva la palabra *salaz*.
- “Sentado encima de la sal” se refiere al lugar de la aristocracia por encima de la gente común.

---

Lo que observo en mis pacientes también se puede ver en la sociedad en conjunto. La hipertensión es rara en las comunidades indígenas con dietas basadas en almidones, aún cuando la dieta es muy alta en sodio.<sup>6</sup> Cuando estos indígenas saludables se trasladan a las zonas urbanas y adoptan una dieta occidental rica en productos de origen animal y alimentos procesados, desarrollan hipertensión, diabetes tipo 2, enfermedades del corazón y obesidad. La importancia de la dieta en general, y no un solo componente (el sodio), es la razón fundamental de que los vegetarianos tiendan a tener la presión arterial baja independientemente de la cantidad de sal que consuman.<sup>7</sup>

#### **REDUCIR LA SAL PUEDE AUMENTAR EL RIESGO DE MUERTE Y ENFERMEDAD**

En 2007, la Tercera Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (NHANES III), que estudió a casi 100 millones de adultos estadounidenses, informó de “una sólida, significativa y consistente asociación inversa entre el sodio en la dieta y la mortalidad cardiovascular”.<sup>8</sup> En otras palabras, las personas que comían *más* sal tenían *menos* riesgo de morir por enfermedades del corazón y derrames cerebrales.

En un estudio sobre población publicado en 2011 en el *Journal of the American Medical Association [Revista de la Asociación Médica Estadounidense]* que implicó a 3.681 participantes sin enfermedades cardiovasculares, los investigadores descubrieron que cuanto menos sodio una persona consumía, mayor era su riesgo de muerte por derrames cerebrales y ataques al corazón.<sup>9</sup> La conclusión de los autores: “Las asociaciones entre la presión sistólica y la excreción de sodio no se tradujeron en una menor morbilidad o una mejora de la supervivencia. Por el contrario, la excreción baja de sodio predecía una mayor mortalidad cardiovascular. En conjunto, nuestros resultados actuales [...] no apoyan las recomendaciones actuales de una reducción generalizada e indiscriminada de la ingesta de sal en la población”.

La Cochrane Collaboration [Colaboración Cochrane], una organización internacional, independiente y sin fines de lucro de investigación de la salud, financiada en parte por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE.UU., publicó en 2011 en el *American Journal of Hypertension [Revista Estadounidense de la Hipertensión]* su análisis de siete grandes estudios.<sup>10</sup> Concluyó que no había pruebas contundentes del beneficio de la restricción de sal, y que esta restricción incrementaba el riesgo de muerte en las personas con insuficiencia cardíaca congestiva.

¿Por qué reducir el consumo de sal tendría que dañar su sistema cardiovascular y aumentar su riesgo de morir? Estamos fisiológicamente diseñados para buscar y comer sal. Cuando no tomamos suficiente de ella, el cuerpo cambia de maneras que incluyen el aumento de su producción de hormonas suprarrenales, lo que reduce las pérdidas de sal por los riñones y la piel, y muchos otros ajustes que nos ayudan a retener la sal. Por otra parte, la restricción de la sal aumenta los niveles de colesterol y triglicéridos.<sup>11</sup> A largo plazo, las presiones originadas por estas adaptaciones fisiológicas para la supervivencia pueden dañar nuestros vasos sanguíneos y provocar más ataques cardíacos y derrames cerebrales.

### **ADORAMOS LA SAL**

El deseo de sal nos lleva a consumir minerales esenciales para la vida; el sodio es sólo uno de ellos. El intento de negar este impulso innato puede ser perjudicial y, más importante aún, impide que muchas personas adopten una dieta saludable, ya que simplemente no tolerarán los alimentos que no saben bien.

Hace treinta y cinco años, como residente de medicina interna en formación en el Centro Médico de la Reina de Honolulu, tenía la tarea de convencer a mis pacientes con enfermedades renales graves que tomaran mantequilla y queso sin sal. La respuesta más común era: “Debe estar bromeando, doctor—esto sabe como un pegote de grasa”. Las personas que comen bistec también dependen de la sal para resaltar su sabor. Sin sal, esa pieza de carne tiene un sabor bastante desagradable (piense en la carne de vacuno hervida).

El instinto natural de comer sal en equilibrio con todos los otros componentes saludables de la comida iba bien y era bueno hasta que la industria alimentaria encontró maneras ingeniosas para dirigir nuestros impulsos contra nosotros. Casi toda la sal que tomamos ahora—el 80 por ciento de ella—se procesa en nuestras comidas en vez de añadirla en la mesa. Eso, para la mayoría de personas que siguen una dieta occidental, no deja más opción que tomar un montón de sal, y los niveles más altos se encuentran en los alimentos menos saludables: las carnes procesadas, los quesos y los alimentos envasados.

---

### **No culpe al sodio**

La culpa no es del sodio, sino de los alimentos con que se mezcla. Considere estos alimentos comunes, con el sodio expresado en miligramos por 100 calorías.

Queso americano: 404

Tocino: 415

Queso: 396

Requesón: 560

Jamón: 830

Queso parmesano: 409

*Pepperoni:* 406

*Salami:* 510

*Salsa de crema agria:* 350

*Embutido de pavo:* 745

Si usted comiera 2.000 calorías de estos alimentos, tomaría 10.000 miligramos de sodio, o el 435 por ciento de la recomendación del USDA de menos de 2.300 miligramos de sodio por día. Si comiera 3.000 calorías de ellos, sería un total de 15.000 miligramos de sodio. Tenga en cuenta que el maíz, los guisantes, las patatas y el arroz tienen unos 10 miligramos de sodio por cada 100 calorías.

---

Cuando culpamos a la sal, estamos colaborando con las empresas de alimentos que nos han engañado para que centremos nuestra atención en un inocente cuando los verdaderos culpables son los alimentos que se han salado excesivamente. La sal también nos engaña para que consumamos alimentos de origen animal, que, sin cantidades excesivas de sal, sería totalmente desagradable. No es la sal, sino el tocino, lo que nos vuelve gordos y enfermos.

### ¿CUÁNTA SAL NECESITAMOS?

Sólo necesitamos tan poco como 50 miligramos de sodio diarios para satisfacer nuestras necesidades metabólicas básicas.<sup>12</sup> Una dieta a base de almidones, verduras y frutas, sin sodio añadido, aporta entre 200 y 500 miligramos, por lo que no hay motivo de preocupación por no tener suficiente, incluso sin añadir sal.

Añadir media cucharadita de sal en la mesa a sus comidas a base de almidón en el transcurso de un día agrega aproximadamente 1.100 miligramos de sodio, lo que suma un total diario de aproximadamente 1.600 miligramos, 700 miligramos por debajo de la cantidad de las Directrices Alimentarias del USDA de 2010 de menos de 2.300 miligramos diarios, y 400 miligramos por debajo de los 2.000 miligramos de la dieta baja en sodio que se da a los pacientes de hospital después de un ataque masivo al corazón.

Con estos niveles naturalmente bajos, no tengo ninguna preocupación por invitar a las personas que siguen mi dieta a base de almidón a espolvorear un poco de sal en su comida. Suponiendo que la comida no esté preparada con sodio, podría añadir hasta tres cuartas partes de una cucharadita de sal por día y aún permanecer dentro de las pautas alimentarias del USDA. Sugiero añadir la sal en la mesa en vez de en la cocina, ya que la sal añadida durante la cocción en gran medida se disipa al mezclarse con otros ingredientes, de forma que pierde su sabor agradable. Su gran recompensa llega cuando añade la sal a la superficie de su comida; así hace contacto con su lengua directamente.

Sin embargo, algunas personas son sensibles a la sal y deben seguir una dieta muy restringida. Estas personas pueden desarrollar hinchazón de los pies sólo con un par de vasos de jugo de tomate salado durante un largo viaje en avión, o dedos hinchados

después de tomar comida china. Para las personas con el corazón y los riñones gravemente dañados, evitar la sal puede salvarles la vida. Obviamente, estas son buenas razones para restringir la sal para algunas personas, pero no para la población general.

### **LA VIDA DEBERÍA SER DULCE**

Junto con la sal, un poco de dulzura va muy bien para dar un sabor estupendo a los alimentos. Al menos al principio, es posible que encuentre el maíz, las legumbres, las patatas y el arroz un poco sosos en comparación con lo que está acostumbrado a comer. Así, ¿qué tal si mejora estos saludables almidones con salsas familiares de las que ha disfrutado toda su vida? Si añadir salsa de barbacoa, arándanos, curry, salsa de tomate, adobo, salsa de pasta, frambuesa, salsa de bistec, una salsa agridulce u otras salsas le mantiene comiendo un montón de saludables almidones, tiene mi voto a favor.

El azúcar es una fuente de energía y deleita el sabor sin grasa, colesterol ni sodio, y con muy pocos contaminantes químicos. Es barato, ya que cuesta alrededor de 40 centavos de dólar por libra, o alrededor de un centavo por cada 45 calorías de energía. El impacto ambiental asociado a la producción de azúcar es pequeño, y no hace falta perjudicar a ningún animal para producirlo. Usado apropiadamente, es una adición útil a su arsenal de cocina. Como la sal, los azúcares contribuyen a la exquisitez de su comida, lo que garantiza el disfrute mientras come los mejores alimentos que la naturaleza puede ofrecer.

El azúcar es claramente una mejor opción para mejorar el sabor que las grasas y los aceites, que aportan dos veces y cuarto más calorías por gramo que el azúcar blanco puro y causan una serie de problemas de salud. No dude en tirar un poco de azúcar moreno sobre sus copos de avena, jarabe de arce sobre sus tortas, un poco de azúcar refinado en un postre de frutas o salsas dulces en sus almidones y verduras. Cambiar los alimentos de origen animal, los alimentos procesados y las grasas por alimentos vegetales ya es un paso de gigante para su salud. Un poco de azúcar no disminuirá los poderosos efectos de este cambio alimentario para la mayoría de la gente.

Al igual que con la sal, obtendrá el máximo sabor añadiendo lo dulce en su comida en la mesa en vez de a la hora de cocinar. Una cucharadita de azúcar moreno en su tazón de copos de avena sólo agrega 16 calorías. Estas pocas calorías extra no le harán subir de peso, pero sí que serán decisivas en si tiene o no ganas de tomar su desayuno.

### **EL AZÚCAR NO LE VOLVERÁ GORDO NI DIABÉTICO**

La idea de que los hidratos de carbono son malos está en la raíz de la evitación de algunos de los alimentos más perfectos de la naturaleza. Recuerde que hay tres fuentes de calorías—las proteínas, las grasas y los hidratos de carbono—que se pueden obtener de los alimentos. El azúcar, un hidrato de carbono, es la principal fuente de energía para las células de todo el cuerpo. Si evita los hidratos de carbono, lo que le queda es llenar su

vacío de calorías con grasas y proteínas, probablemente en forma de carne, aves de corral, pescado, huevos, productos lácteos y aceites vegetales.

Los estudios demuestran que las personas que comen más azúcar simple tienden a consumir menos calorías en total, lo que significa menos posibilidad de engordar.<sup>13</sup> Una razón para esto es que las personas que comen más azúcares simples y complejos suelen comer menos grasa, la verdadera culpable del aumento de peso y la enfermedad. Esto se debe a que el azúcar y la grasa actúan como una especie de sube y baja: cuando uno sube en la dieta de una persona, el otro naturalmente baja.

La diabetes tipo 2 es un resultado directo de la obesidad. Mundialmente, las poblaciones con las menores tasas de diabetes son las que comen más hidratos de carbono; la diabetes tipo 2 es casi desconocida en las zonas rurales de Asia, África, México y Perú, donde una dieta rica en hidratos de carbono es la norma cultural.<sup>14-16</sup> Sin embargo, algunas de las tasas más altas de obesidad y diabetes se encuentran entre las personas de ascendencia hispana, nativa americana, polinesia y africana que viven en países prósperos, pero no a causa de su composición genética ni de las dietas a base de almidón de sus antepasados lejanos. Estos grupos étnicos se volvieron gordos y enfermos cuando adoptaron la dieta occidental, alta en grasas y proteínas.<sup>17</sup>

Los científicos entienden que el azúcar no causa diabetes tipo 2; la American Diabetic Association [Asociación Americana de la Diabetes] recomienda que los diabéticos consuman de un 55 a un 65 por ciento de sus calorías de hidratos de carbono, lo cual puede incluir alimentos azucarados.<sup>18</sup> Se ha demostrado que las dietas altas en hidratos de carbono basadas en los almidones ayudan a los diabéticos a curar su enfermedad subyacente, dejar sus medicamentos y mejorar su salud general.<sup>19-21</sup>

Que el papel del azúcar en las enfermedades comunes haya sido sobrevalorado no significa que el azúcar y la harina blanca tengan la clave para una buena salud. Cuanto más se refinan los hidratos de carbono, menos eficaces se vuelven en la inhibición del aumento de peso y el incremento de la pérdida de peso.<sup>22,23</sup> Los azúcares y harinas refinados se conocen como “calorías vacías” porque la mayoría de sus nutrientes esenciales se han eliminado en su procesamiento. Los hidratos de carbono complejos en forma de almidones integrales, como el arroz integral, la avena, el maíz, las patatas blancas y los boniatos, son el mejor camino hacia la pérdida de peso y la buena salud.

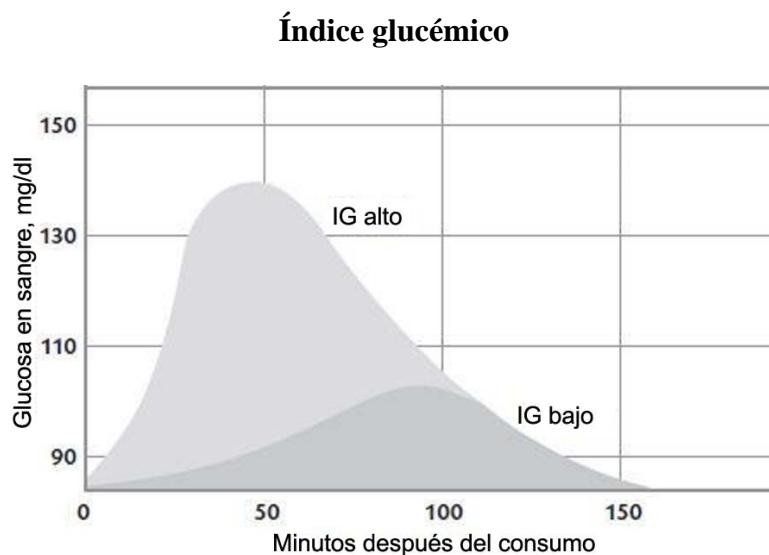
### **EL ÍNDICE GLUCÉMICO: SIN ESTAR PREPARADO PARA EL MOMENTO ÁLGIDO**

Es probable que últimamente haya oído mucho sobre el índice glucémico (IG), que mide el aumento de azúcar en la sangre de 2 a 3 horas después de comer. Su azúcar en sangre *tiene que* aumentar después de comer. Es una cosa *buena*, no la señal de un problema. En primer lugar, ¿por qué comemos? Aparte del puro placer que nos da, comemos para obtener la energía necesaria para llevar a cabo nuestras actividades diarias. EL IG mide la eficacia de un alimento en particular como fuente de combustible para mantener la vida.

El público ha asociado este incremento perfectamente normal con la diabetes, enfermedad que se caracteriza por un azúcar en sangre anormalmente alto. Como resultado, tanto los consumidores como los profesionales médicos suponen que los alimentos con un IG alto, como las patatas y el arroz, que causan algunos de los aumentos de azúcar en la sangre más altos que se han observado después de una comida, son perjudiciales y deben evitarse.

Esto está lejos de ser verdad, y este error está dejando enormes problemas de salud a su paso, incluyendo porcentajes más altos de la propia diabetes. En los Estados Unidos, Australia y Europa occidental, la obesidad y la diabetes tipo 2 han alcanzado proporciones epidémicas mientras las personas evitan los saludables hidratos de carbono, en parte debido a sus valores de IG, y los reemplazan por alimentos poco saludables pero con un IG muy bajo, como los aceites vegetales, las carnes y los quesos.

---



El índice glucémico (IG) mide el aumento de azúcar en la sangre tras el consumo de un alimento.

---

Los almidones con IG alto en realidad *previenen* el aumento de peso en las personas que tienden a estar obesas.<sup>24,25</sup> El aumento de azúcar en la sangre produce saciedad, la cual le indica que es hora de dejar de comer.<sup>26</sup> En lugar de provocar que coma demasiado y aumente de peso, los alimentos con IG alto le ayudan a sentirse saciado, y por lo tanto a dejar de comer. Las patatas tienen un IG alto, y por esta razón se ha demostrado que, con el mismo número de calorías, sacian el apetito el doble que la carne o el queso.<sup>27</sup>

Todos los atletas de resistencia ganadores practican el *carbo-loading* [carga de hidratos de carbono]. Los hidratos de carbono, almacenados en forma de glucógeno en los músculos y el hígado y posteriormente liberados en la circulación sanguínea, proporcionan energía inmediata para todo el cuerpo durante una carrera. Los atletas han

aprendido que la manera más eficaz de reponer sus reservas de glucógeno gastadas es elegir alimentos con IG alto.<sup>28,29</sup> Seleccionar alimentos con un IG alto es un buen consejo no sólo para los atletas, sino para cualquier persona que quiera estar fuerte y energética durante todo el día.

Llevar el IG fuera de contexto conduce a algunas conclusiones infundadas y peligrosas. Piense en una porción de *pizza* chorreando queso grasiendo y un grande y bonito trozo de pastel de chocolate bien lleno de rica escarcha dulce frente a una bolsa de zanahorias crudas y unas simples patatas hervidas. ¿Cuáles de estos alimentos son más saludables? Usted no tendrá ningún problema para señalar las zanahorias y las patatas. ¿Cuáles tienen un IG más bajo? La *pizza* y el pastel. ¿Elegir qué come en función de su IG le ayudará a evitar la obesidad y la diabetes, así como una multitud de otras enfermedades? No.

### LOS AZÚCARES SIMPLES PUEDEN CAUSAR PROBLEMAS

Como médico practicante, veo especialmente triglicéridos elevados y caries dentales como los principales problemas causados por comer demasiado azúcar simple. Los hidratos de carbono están comúnmente implicados en el aumento de los triglicéridos, los niveles elevados de grasa en la sangre asociados con el riesgo de enfermedades cardíacas y derrames cerebrales. Sin embargo, con el fin de mostrar un aumento de triglicéridos por comer hidratos de carbono en estudios experimentales, los sujetos deben tomar una gran cantidad de azúcares simples y harinas refinadas y/o deben continuar comiendo después de sentirse llenos hasta el punto de la incomodidad.<sup>30,31</sup> Bajo estas condiciones especiales, el hígado convertirá algunos de los azúcares excesivos de la dieta en triglicéridos.<sup>32,33</sup> Por otro lado, cuando los sujetos se alimentan con almidones como los cereales integrales, las legumbres y las patatas, junto con hortalizas verdes y amarillas, y cuando se les pide que sólo coman lo que deseen (no en exceso), sus niveles de triglicéridos no aumentan.<sup>31,34,35</sup>

---

#### Cuando un IG alto significa calidad

COMIDA BASURA CON UN IG MÁS BAJO DE 40	ALIMENTOS SALUDABLES CON UN IG MÁS ALTO DE 80
Fructosa (un azúcar puro) (19)	Gachas de harina de maíz (109)
<i>Pizza</i> suprema (30)	Arroz jazmín (109)
Tallarines de huevo (32)	Patata hervida (101)
M&Ms de cacahuete (33)	Chirivías (97)
Chocolate con leche azucarado (34)	Zanahorias (92)
Flan de huevo no horneado (35)	Arroz integral (87)
Bebida de fresa de Nestle Nesquik (35)	Tortas de maíz (87)
Helado Premium de Sara Lee (37)	Patata al horno (85)
Pastel de chocolate (38)	Trigo triturado Nabisco (83)

*El índice glucémico (IG) de un alimento está entre paréntesis.*

---

Sólo en los muy pocos casos en que una dieta a base de almidón es ineficaz reduciendo los niveles de colesterol y triglicéridos a la normalidad sugiero a mis pacientes que eliminen por completo los alimentos hechos con harinas refinadas y azúcares simples, incluyendo las frutas y los zumos de frutas, que contienen grandes cantidades de fructosa, el tipo de azúcar que causa el mayor incremento de triglicéridos (y colesterol).<sup>36</sup> De lo contrario, la mayoría de la gente puede disfrutar de pequeñas cantidades tanto de harinas refinadas como de azúcares simples sin efectos adversos.

Algunos estudios de esqueletos antiguos muestran que la extendida caries dental es en gran medida un fenómeno moderno, que empezó con la producción de alimentos refinados y el uso generalizado de azúcares en la comida.<sup>37,38</sup> Las bacterias de la boca convierten los azúcares simples en ácidos fuertes, y estos ácidos pueden corroer la capa de esmalte protector de los dientes y causar caries. No parece importar el tipo de azúcar que se tome; todos ellos producen ácidos que corroen el esmalte. Enjuagarse la boca después de comer azúcares y lavarse los dientes le ayudará a eliminar la mayor parte de estos azúcares y ácidos.

### **NO NIEGUE SUS DESEOS NATURALES**

Nuestros deseos biológicos de sal y azúcar han hecho que limitarlos sea un objetivo inalcanzable para la mayoría de nosotros. Centrarnos en una meta imposible—comer poca sal y nada de azúcar añadido—asegura que nuestra salud no mejore, los consumidores sigan con sus mismos hábitos de compra, las empresas de alimentos sigan siendo muy rentables, la gente siga enferma y las empresas farmacéuticas disfruten de beneficios astronómicos. Por el contrario, un mensaje relevante, como “deje de comer carne y queso, y en lugar de eso centre su dieta en el arroz y las patatas”, revolucionaría el mundo—pero los que actualmente controlan a los gobiernos y las organizaciones de “salud” que representan negocios rentables no quieren que ese día llegue pronto. El statu quo ciertamente continuará hasta que se acepte la verdad sobre la sal y el azúcar.

Los objetivos de una dieta a base de almidón son mejorar su felicidad y su salud y, al mismo tiempo, ayudar a sanar nuestro afectado entorno. Una dieta sólo funciona en la medida en que la mantenga. La Solución del Almidón no es una religión basada en la perfección, sino más bien un medio práctico para resolver muchos de los problemas cotidianos. Estos dos ingredientes altamente placenteros, la sal y el azúcar, junto con una variedad de especias, aumentarán su disfrute de las comidas y le ayudarán a seguir con la Solución del Almidón durante toda su vida.

**PARTE III**  
**VIVIENDO LA SOLUCIÓN**

## CAPÍTULO 13

### Practicando la Solución del Almidón

¿Está listo para empezar? Sus amigos se van a poner muy envidiosos. En primer lugar, se darán cuenta de que ha perdido peso; luego, de que tiene muy buena apariencia. Después oirán que ha conseguido bajar su presión arterial hasta tal punto que su médico no se lo podía creer—sobre todo porque usted dejó los medicamentos que le recetó para controlarla. Quizá también oigan que su diabetes tipo 2 está bajo control por primera vez, igualmente sin medicación, y que usted está comiendo todos los almidones que los médicos *de ellos* (y el suyo) les dijeron que evitaran. También se enterarán de que su colesterol se ha reducido a 150 desde 270, y que está libre de aquellas dañinas estatinas musculares. Sus amigos no reaccionarán a tiempo cuando le vean golpeando pelotas en la cancha de tenis, o cuando les adelante sin esfuerzo subiendo a pie una colina empinada mientras ellos se detienen, se agachan y se esfuerzan para llenar sus pulmones de aire. Oh, no—esto no les va a gustar en absoluto.

¿Por qué sus amigos no están contentos por usted? Ha hecho algo que dice que es muy simple—sólo ha cambiado su forma de comer. Sin embargo, para ellos la tarea parece casi imposible. ¿Renunciar al tocino y los huevos del desayuno? Ellos preferirían acostarse y morir, ahora mismo. No se preocupe. No es su trabajo decirles que ya están yendo por ese camino. Que, si quieren asegurarse de poder pasar más tiempo con sus amigos y familia, disfrutar de su música favorita y hasta de sus comidas favoritas, un cambio muy sencillo realmente puede ayudar.

Lo que usted *sí* necesitará tener en su bolsillo trasero son algunas respuestas rápidas para cuando su familia y amigos le digan lo preocupados que están con usted. Cómo no puede estar obteniendo suficiente proteína en absoluto. Suficiente calcio. Suficientes vitaminas B<sub>12</sub> o D. Después de haber leído los capítulos correspondientes de este libro, sé que está bien preparado para eso.

Pero primero vayamos a los consejos prácticos que necesita para empezar a perder el peso excesivo y recuperar su salud, aquí y ahora. Encontrará todo lo que necesita saber en este capítulo: qué alimentos buscar y cuáles evitar; consejos para sustituir la carne y los alimentos procesados por alimentos reales; sustitutos saludables para sus productos favoritos; una guía para la creación y el almacenamiento de su cocina y despensa; cómo encontrar comida saludable si no le gusta cocinar; qué pedir en un restaurante; cómo una dieta a base de almidón puede ayudarle a mantener los costes bajos; y esos pocos consejos finales sobre cómo responder a los bienintencionados miembros de su familia y amigos.

#### QUÉ COMER, QUÉ EVITAR

Una de las cosas más emocionantes de la Solución del Almidón es que no es una dieta en el sentido tradicional de limitar la cantidad que puede comer. Siempre y cuando usted

elija los alimentos adecuados, siempre puede comer hasta que se sienta cómodamente lleno y saciado. Si tiene hambre de nuevo una hora más tarde, coma un poco más. Este es uno de los principales beneficios de la Solución del Almidón y parte de lo que la hace tan exitosa: nunca más debe pasar hambre o sentirse privado.

La Solución del Almidón no requiere que usted compre alimentos preparados especiales, que cuente calorías o equivalentes del almidón, que mantenga un diario de alimentos o un registro del ejercicio físico o que sólo coma menús o platos específicos en momentos concretos. Siempre y cuando coma sólo los ingredientes permitidos, puede combinarlos de cualquier forma que desee, en cualquier preparación, para adaptarlos a su propio gusto. Puede comer una gran variedad o limitar sus opciones a unos platos sencillos repetidos una y otra vez.

Si prefiere la orientación de un menú específico para empezar, encontrará un plan de 7 días en el Capítulo 14. Tanto si decide seguir un menú como si quiere crear sus propias comidas en función de su estado de ánimo, el Capítulo 15 incluye cerca de 100 recetas de comidas deliciosas, tentadoras y fáciles de preparar para que usted y su familia se mantengan sanos y satisfechos.

La regla fundamental de la Solución del Almidón es que usted debe *centrar la comida de su plato alrededor de los almidones, añadiéndoles color y sabor con frutas y verduras sin almidón*. Utilice generosamente condimentos y salsas sin grasa para añadir variedad a sus comidas y hacerlas más interesantes. La barra que empieza en la siguiente sección explica qué alimentos son almidones y deben constituir la mayor parte de sus alimentos, y cuáles son hortalizas sin almidón y frutas, las cuales deben acompañarlos.

Además de saber qué alimentos debe comer, necesita saber los que debe evitar. Los siguientes alimentos nunca son parte de una dieta saludable, y deben ser cuidadosamente evitados si quiere beneficiarse de la Solución del Almidón.

- La carne, como la de vacuno, cerdo o cordero.
- Las aves de corral, como el pollo, el pavo y el pato.
- Los productos lácteos, como la leche, el queso, el yogur y la crema agria.
- Los huevos
- Las grasas animales, como la manteca y la mantequilla.
- Los aceites vegetales, como los de oliva, maíz, linaza, canola y cártamo.
- Los alimentos procesados y envasados, con excepción de los que *sólo* contengan ingredientes permitidos

Si tiene un “desliz” y come uno de estos alimentos, la mejor manera de proteger su salud es regresar de inmediato a la Solución del Almidón. Aunque desviarse del plan una o dos veces al año no deshará todos sus beneficios, puede ser una pendiente resbaladiza. Si se lo permite demasiado a menudo, puede que le resulte difícil regresar al camino. Para la mayoría de la gente, eliminar un alimento completamente es mucho más fácil que averiguar cuándo está bien comerlo, qué cantidad es segura para comer y permanecer en el plan y cuándo es el momento de parar. Por esta razón, le recomiendo que se mantenga

alejado de estos alimentos por completo, siempre y durante el resto de su vida. Puede que ahora le parezca inconcebible, pero, una vez que haga el compromiso y experimente los efectos profundos, no echará de menos los alimentos que deje.

---

### **¿Almidón, hortaliza o fruta?**

#### **ALMIDONES**

La mayoría de almidones se pueden clasificar como cereales integrales, legumbres u hortalizas con almidón. Algunos cereales integrales comúnmente disponibles son la cebada, el arroz integral, el trigo bulgur, el trigo, el farro, el mijo, la avena, el centeno, la espelta, el triticale y los granos de trigo. Los productos hechos con estos cereales incluyen los panes, las tortillas, las tortas, la pasta, el cuscús y los cereales integrales.

Las legumbres incluyen las secas, los guisantes y las lentejas. Hay una gran variedad de legumbres secas para elegir: judías *adzuki*, judías arándano, judías negras, judías *cannellini*, habas, garbanzos, judías gran norte, judías rojas, habas, judías *mung*, judías blancas, judías *pinto*, soja y judías blancas. Las variedades comunes de guisantes incluyen los guisantes de ojo negro y los guisantes amarillos y verdes partidos o enteros. Las pequeñas y planas lentejas se pueden encontrar en color verde, rojo o marrón, cada una con su propio sabor y textura. Las leguminosas que hay que desvainar antes de comer son generalmente las ricas en almidón, como las judías arándano, las habas y la soja.

Los cacahuetes también son legumbres, aunque, al igual que los frutos secos, son altos en grasa y se deben reducir al mínimo o evitar por completo, especialmente si usted quiere perder peso.

Las hortalizas con almidón incluyen la mayoría de tubérculos y hortalizas de raíz, como la bardana, la yuca, la patata, el boniato, la malanga y el ñame. Las calabazas de invierno también son ricas en almidón, y algunos ejemplos son la bellota, el zapallo, el *anquito*, la Hubbard y la *kabocha*, así como la calabaza común.

#### **HORTALIZAS VERDES, AMARILLAS Y NARANJAS (SIN ALMIDÓN)**

Las hortalizas sin almidón son una fuente abundante de vitaminas y minerales, fibra y agua. Por sí solas, estas hortalizas no proporcionan suficientes calorías para que sean una comida abundante, pero añaden sabor, aroma, textura, color y variedad al plato.

Las hortalizas sin almidón son las de color verde, amarillo, naranja y otros colores, y tienen formas muy diversas. La familia de las calabazas de verano incluye el calabacín, la calabaza recta y *crookneck*, el chayote, la calabaza *cocozelle* y la calabaza *pattypan*, con colores que van del blanco al amarillo o el verde, y algunas veces con variedades rayadas. Algunos tubérculos bajos en almidón son las zanahorias, la remolacha, la jícama y los

rábanos. Los bulbos comestibles incluyen el hinojo, el ajo y la cebolla. Relacionados con las raíces, están los rizomas, como el jengibre, la cúrcuma y la raíz de loto.

Algunas hortalizas crecen en vainas, y las variedades más delicadas albergan legumbres inmaduras y sin almidón como las judías verdes, los guisantes verdes y los guisantes dulces. Estos son los que se pueden comer con la vaina.

Entre las setas, se cultivan las variedades champiñón blanco, *cremini*, *portobello*, *pleurotus*, *enoki* y *shiitake*, mientras que las setas de langosta, las setas de calabaza y las trompetas de la muerte crecen en forma silvestre.

Algunas de las hortalizas que comemos son en realidad la flor sin abrir o parcialmente abierta de la planta. El brócoli, la coliflor, las alcachofas y las coles de Bruselas son algunos ejemplos. En otros casos, como los espárragos, el apio y el ruibarbo (no es una fruta), comemos el tallo. Las hortalizas de hoja incluyen la lechuga, la rúcula, la achicoria, la espinaca, el repollo, la acelga, la col rizada, las coles y las hojas de mostaza.

Algunas cosas que conocemos como hortalizas se clasifican botánicamente como frutas. Las frutas son las partes de la planta usadas para la reproducción, es decir, las semillas y las partes de la planta que contienen las semillas. (Piense en las fresas, cubiertas de semillas.) Las hortalizas más comunes clasificadas botánicamente como frutas incluyen la berenjena, el tomate (en realidad una baya), el pepino y el aguacate. Las vainas de legumbres y las calabazas también son frutas. Para nuestros propósitos, se habla de ellas como hortalizas porque se consumen con mayor frecuencia para comer o cenar que de postre.

## FRUTAS

Las frutas ofrecen un añadido dulce—como grata conclusión para las comidas o como saciante tentempié para comer entre ellas. La familia de los cítricos, de frutas agridulces, incluye las naranjas, los pomelos, los limones, las limas y las mandarinas. Las bayas son las fresas, las moras, las zarzamoras, las moras azules, las frambuesas y los arándanos. Las frutas de verano con hueso incluyen el melocotón, la nectarina, la cereza, el albaricoque, la ciruela, el *aprium* y el *pluot* (los dos últimos son cruces entre una ciruela y un albaricoque). En otoño llegan las frutas de pepita, con su capa carnosa comestible en torno a un núcleo central duro, tales como manzana, la pera y el membrillo. Otras frutas de otoño incluyen los caquis, los dátiles, los higos y las uvas. Las frutas tropicales son el plátano, la piña, la guayaba, el mango, la nuez de lichi, el maracuyá, el kiwi, el melón (cantalupo, verde, etc.) y la sandía, entre otros.

En algunas partes de Asia y Filipinas, los aguacates son disfrutados como fruta. Los aguacates y las aceitunas, las cuales también son frutas, se caracterizan por su alto contenido de grasa en comparación con otras frutas y verduras. Al igual que los cacahuetes, los frutos secos como las almendras y las nueces son relativamente altos en grasa, y por lo tanto deben limitarse o evitarse por completo si la pérdida de peso es un

objetivo primordial. En las frutas desecadas, los azúcares se concentran debido a que la humedad se evapora en el proceso de secado, y eso deja un alimento altamente concentrado que es muy dulce y alto en calorías.

---

Hay algunos alimentos que no echarán a perder su éxito con la Solución del Almidón, pero ralentizarán su progreso. Si usted busca acelerar su pérdida de peso, o si sufre una enfermedad crónica o está a punto de desarrollar una, le recomiendo evitar estos alimentos por completo. Si, por el contrario, ya es feliz con su peso o no tiene la intención de perderlo, y no sufre ninguna enfermedad crónica, es posible que desee considerar la inclusión de pequeñas cantidades de estos alimentos altos en calorías en sus comidas a base de almidón.

- Aguacates
- Frutas desecadas
- Harinas (integrales, blancas, multiuso)
- Zumos de frutas y verduras
- Frutos secos
- Cacahuetes y mantequilla de cacahuete
- Semillas
- Azúcares simples (es decir, azúcar de mesa, sirope de arce, melaza, agave)

## CÓMO PREPARAR SU COMIDA

Hay infinitas maneras de preparar los cereales, las legumbres y las hortalizas con almidón. Como usted está empezando, quizá preferirá elegir alimentos conocidos, aquellos con los que creció. Yo me crié en el Medio Oeste, con las patatas. Si usted se crió en una familia de ascendencia asiática, puede que el arroz sea su almidón preferido. Si su *nonna* y *nonno* llamaban a Italia su hogar, quizá recurra a la pasta (sin huevo) para su sustento y comodidad.

Las especias y otros condimentos pueden ayudar a mantener su comida variada e interesante. También pueden ayudarle a elaborar comidas de sabor familiar con ingredientes menos conocidos. Trate de añadir polvo de curry cuando cocine si le gusta la comida india, vinagre de vino de arroz y salsa de soja para alimentos de estilo asiático, y chile en polvo, cilantro o salsa para obtener un sabor latino.

La mayoría de supermercados ofrecen una amplia gama de hierbas y especias, tanto frescas como secas. Las tiendas de alimentos naturales a menudo tienen aún más. Las tiendas que venden más especias tienen el mayor volumen de ventas y, por lo tanto, las más frescas y más sabrosas. Almacene las especias en un armario alejado del calor y de la luz para mantenerlas con sabor fresco. Cómprelas en pequeñas cantidades y úselas libremente. Para obtener un sabor más fresco, reemplace las hierbas y especias más antiguas cada 6 meses.

La sal y los edulcorantes utilizados en pequeñas cantidades también ayudan a mejorar el sabor y hacer que la adaptación a un nuevo plan de alimentación sea un poco más fácil (vea el Capítulo 12). Cuando compre salsas preparadas o cualquier producto preparado, lea la etiqueta con cuidado para evitar los aceites y otras grasas. Elija productos con la menor cantidad de ingredientes artificiales.

Mary y yo recomendamos hacer las recetas de este libro en grandes cantidades y almacenarlas en porciones de tamaño individual o familiar en la nevera y el congelador. De esta manera, siempre tendrá algo bueno para comer a mano cuando tenga hambre.

### **SUSTITUTOS SALUDABLES PARA SUS ALIMENTOS FAVORITOS**

Las siguientes sugerencias pueden ayudarle a encontrar alimentos saludables y que forman parte de la Solución del Almidón para sustituir a sus comidas familiares favoritas.

### **ORGANIZANDO SU COCINA Y DESPENSA**

La mejor manera de asegurarse de que se mantiene en la Solución del Almidón es tener una gran variedad de ingredientes saludables a mano en su cocina. Una despensa y nevera bien surtidas marcarán la diferencia entre el éxito y el fracaso. Estos ingredientes se pueden utilizar para preparar una amplia variedad de comidas rápidas y fáciles.

<b>EVITE</b>	<b>DISFRUTE</b>
Mantequilla y margarina	Pastas para untar hechas con legumbres, jaleas y mermeladas, mayonesa de <i>tofu</i>
Cereales refinados y cubiertos de azúcar	Cereales integrales fríos o calientes sin ingredientes refinados
Queso	Requesón de <i>tofu</i>
Galletas, tartas y otros pasteles	Fruta fresca o un pastel McDougall
Chocolate, en recetas	Cacao en polvo sin grasa
Café, café descafeinado y té negros	Infusiones sin cafeína, bebidas de cereales, agua caliente con limón
Colas y otras bebidas gaseosas	Agua mineral, soda o agua mineral sin azúcar (con o sin sabor)
Huevos, para comer	<i>Tofu</i> revuelto, ensalada de huevo sin huevo
Huevos, en recetas	Sustituto de huevo Ener-G
Grasas, en la cocción	Puré de ciruela, sustitutos de la grasa o puré de manzana
Harina blanca	Harina de trigo integral, de trigo blanco u otras harinas integrales
Helado	Helado de plátano, sorbete de fruta pura, barras de zumo congelado
Carne, aves de corral, pescado	Hortalizas con almidón, cereales integrales, pasta y legumbres

Aceites vegetales, para sartenes, cacerolas y ollas	Utilice sartenes, cacerolas y ollas antiadherentes
Aceites vegetales, para saltear y en recetas	Evite el aceite o sustitúyalo por agua, caldo de verduras u otros líquidos; saltee en agua o caldo
Mayonesa	Mayonesa de <i>tofu</i>
Leche, como bebida	Leche de soja, leche de arroz, leche de frutos secos, zumo de frutas o agua
Arroz blanco	Arroz integral u otros cereales integrales
Vinagreta	Un chorrito de zumo fresco de limón o lima, o un aliño bajo en grasa
Crema agria	Crema agria de <i>tofu</i>
Yogur	Yogur de soja o frutos secos

### **¿Qué alimentos de soja son más saludables?**

La siguiente guía le ayudará a elegir los alimentos de soja que se ajustan a la Solución del Almidón (vea el Capítulo 10).

*Disfrute* de los alimentos de soja tradicionales, como la leche de soja y el *tofu*, como una pequeña parte de su dieta—no más del 5 por ciento de sus calorías, o cerca de 2 onzas diarias. Estos alimentos no son necesarios para una buena salud, pero sí añaden riqueza y variedad sin los peligros de los aceites vegetales y los alimentos de origen animal.

*Evite* los productos de soja sintéticos y altamente procesados, como las hamburguesas de soja, las salchicha de soja, el tocino de soja, el queso de soja, las proteínas en polvo de soja y las barritas energéticas de soja.

#### **En lugar de las carnes y los lácteos de soja de consumo habitual:**

- Sustituya las hamburguesas de soja por hamburguesas de legumbres bajas en grasa y cereales.
- Añada arroz a su *chili* de legumbres en lugar de salchichas falsas.
- Elimine la margarina de soja de sus patatas y verduras al horno.
- Use las salsas y pastas para untar recomendadas.
- Elimine el queso de soja de su *pizza* de trigo integral. (Tómela cubierta de salsa de tomate y verduras.)
- Termine la comida con fruta o un sorbete en lugar de un helado de soja o una tarta de queso de soja.

#### **Para disfrutar de la soja de manera saludable:**

- Bañe sus cereales de desayuno con un poco de leche de soja.
- Añada unas cuantas onzas de *tofu* al sofrito.

- Aliñe los cereales con una pequeña cucharada de pasta de *miso* o un chorrito de salsa de soja.
- Prepare de vez en cuando un pudín o una tarta rellena de *tofu* para el postre.

---

Mantenga los siguientes alimentos duraderos en su despensa y estará siempre preparado con los componentes para hacer una comida rápida o un aperitivo, y los aromas y condimentos para dar sabor y variedad a sus comidas.

### **Alimentos duraderos**

Néctar de agave  
Zumo de manzana  
Puré de manzana  
Levadura en polvo (sin aluminio)  
Bicarbonato de sodio  
Salsas de barbacoa (sin aceite)  
Legumbres (en lata, de todos los tipos, incluyendo las refritas sin grasa; secas)  
Azúcar moreno o Sucanat  
Tomates picados en conserva (con o sin hierbas)  
Chiles verdes enlatados  
Conservas de verduras (alcachofas, pimientos rojos asados, calabaza)  
Cereales de desayuno (elaborados con cereales integrales con ingredientes mínimos y sin grasa añadida)  
Sucedáneos del café (Teeccino, Roma, etc.)  
Maicena  
Mezclas de salsas y aliños  
Dr. McDougall's Right Foods [Alimentos adecuados del Dr. McDougall]: sopas, cereales y comidas envasadas  
Frutas desecadas (ciruelas, pasas, higos, dátiles, albaricoques, etc.)  
Sustituto de huevo Ener-G  
Harinas (harina blanca sin blanquear y de uso múltiple, harina de trigo integral, harina de pastelería de trigo integral, harina blanca de trigo integral)  
Cereales (arroz integral, cebada, copos de avena, avena corte de acero, otros cereales)  
Infusiones  
Salsa picante (tabasco, salsa de chile, etc.)  
Masa de *pizza* Kabuli  
*Ketchup*  
Melaza  
Mostaza (preparada)  
Pasta (sin huevo y hecha de trigo, maíz, quinoa, espelta o arroz integrales)  
Salsas de pasta (sin grasa)  
Manteca de cacahuete  
Pimiento (picado, envasado)  
Sirope de arce puro  
Aderezos para ensaladas (sin grasa)

Salsa (embotellada)  
Leche de soja o de arroz  
Salsa de soja (normal o baja en sodio, sin GMS)  
SunSweet Lighter Bake (sustituto de la mantequilla y el aceite)  
Salsa de tomate y pasta de tomate  
Caldo de verduras  
Salsa vegetariana Worcestershire  
Vinagres (balsámico, de arroz, de vino)  
Cacao en polvo sin grasa WonderSlim Wondercocoa

### **Alimentos frescos para tener a mano**

Pan (de una panadería local: 100 por ciento de harina de grano entero, bajo en grasa, bajo en sodio)  
Ajos  
Cebollas  
Patatas  
Tomates

### **En la nevera**

Ajo (picado, envasado)  
Jengibre (picado, envasado)  
Jaleas y mermeladas  
Limones o zumo de limón  
Limas o zumo de lima  
Leche (no láctea: de soja, frutos secos o arroz)  
Pasta de *miso*  
Salsa (“salsa fresca”)  
*Tofu*, sedoso o normal  
Variedad de verduras y frutas frescas

### **Alimentos congelados a su alcance**

Arroz integral (precocido)  
Hamburguesas (hechas de legumbres y cereales, libres de carne y productos de soja)  
Tortillas de maíz (sin grasa añadida)  
Fruta  
Sorbete de fruta  
Croquetas de patata (sin grasa añadida)  
Hortalizas (sin salsa)  
Panes de trigo integral  
Tortillas de trigo integral

## Hierbas y especias

Para mantener su comida sabrosa y atractiva, además de los condimentos, salsas y condimentos mencionados anteriormente, a los McDougallers que siguen la Solución del Almidón les va mejor cuando mantienen una alacena bien surtida. Almacene las hierbas y las especias que más le gusten. He aquí algunas sugerencias:

Pimienta de Jamaica  
Basilio  
Hoja de laurel  
Semilla de apio  
Chile en polvo  
Canela  
Clavos  
Cilantro  
Pimiento rojo aplastado  
Comino  
Polvo de *curry*  
Semillas de eneldo y eneldo  
Polvo de ajo  
Pimienta roja molida  
Mejorana  
Mostaza (seca)  
Nuez moscada  
Cebolla en polvo  
Orégano  
Páprika (ahumada y/o dulce)  
Copos de perejil  
Pimienta (negra, roja o ahumada)  
Romero  
Salvia  
Estragón  
Tomillo  
Cúrcuma  
Vainas de vainilla o extracto de vainilla pura  
Mezcla de condimentos vegetales

Los dos condimentos más populares son la sal y el azúcar, y añaden más valor cuando se rocían en la superficie de los alimentos antes de comerlos, en lugar de perderse en la mezcla mientras se cocinan. (Vea el Capítulo 12 para obtener más información acerca de la sal y el azúcar.)

Para añadir aromas familiares de carne o pescado, busque productos vegetarianos que imiten estos sabores, tales como las mezclas de condimentos de carne y aves de corral a base de especias y algas marinas que proporcionan un sabor a pescado.

### **Tentempiés**

Mantenga los siguientes alimentos a mano para alimentar un ataque de tentempiés de mediodía o nocturno:

Tortas de maíz

Galletas saladas (de arroz o trigo, libres de grasa)

*Hummus* u otras pastas para untar (sin grasa)

Palomitas de maíz (sólo maíz; evite las palomitas instantáneas con grasa añadida)

### **Utensilios de cocina**

Tener los utensilios adecuados puede ayudarle a elaborar comidas deliciosas y sin grasas añadidas. Recomendamos los utensilios de cocina hechos de hierro fundido, acero inoxidable, vidrio o cerámica. Los utensilios de cocina antiadherentes son útiles, pero por favor evite los que ponen aluminio en contacto directo con los alimentos. (El aluminio se asocia con la enfermedad de Alzheimer.) Puede encontrar moldes para hornear de varias formas y tamaños hechos de silicona, que suelta los alimentos fácilmente sin tener que bañarlos con grasa o aceite. Se limpian de forma rápida y fácil.

Los siguientes artículos componen un buen juego de utensilios de cocina para empezar:

Moldes para hornear (cuadrados, redondos y rectangulares)

Hojas para hornear antiadherentes (o revestidas con esteras para hornear de silicona)

Moldes para pasteles (antiadherentes, de silicona o cubiertos con papel de pergamino)

Cacerolas

Escurridores y coladores

Sartenes (antiadherentes)

Plancha (antiadherente)

Herramientas de cocina (tabla de cortar, tenedores, cuchillos, cucharas ranuradas, espátulas)

Moldes para pan (antiadherentes, de silicona o cubiertos con papel de pergamino)

Tazas de magdalena (antiadherentes, de silicona o revestidas con papel de magdalena)

Olla de pasta con colador acoplado

Olla de presión

Olla arrocera

Ollas de diferentes tamaños

Olla de cocción lenta

Ollas de sopa

Tetera

## CUANDO NO TENGA GANAS DE COCINAR

Habrá momentos en que no tenga ganas de cocinar, o no tenga tiempo. Es para estas ocasiones que hemos sugerido mantener los estantes de la despensa, la nevera y el congelador bien surtidos. Preparar, fraccionar y refrigerar o congelar alimentos por adelantado cuando tiene tiempo para cocinar le deja con comidas fáciles para más adelante. De hecho, muchas sopas, estofados y guisos tienen un sabor aún mejor el segundo día. Congelar los alimentos preparados le da la oportunidad de disfrutar de una comida por segunda vez sin tener lo mismo varios días seguidos.

Recuerde: si su comida favorita es un plato de legumbres y arroz con salsa y tortillas de maíz, o un gran tazón de sopa con pan integral, o boniato con brócoli al vapor, no hay absolutamente ninguna razón para no disfrutar de la misma comida día tras día y noche tras noche. Estos alimentos son saludables. No hay ninguna razón para comerlos sólo ocasionalmente o con moderación. La variedad es buena *si le gusta* la variedad, pero a algunas personas les apetece comer con regularidad los alimentos que conocen y adoran.

El arroz integral cocido congelado y las verduras congeladas hacen que sea rápido y fácil preparar una comida cuando no hay tiempo para cocinar. Caliente el arroz en el microondas, cueza una patata o hierva un poco de pasta y luego tire algunas verduras cocidas congeladas y añada algunas salsas que haya comprado o hecho anteriormente. La salsa fresca o embotellada o incluso las sopas son excelentes ingredientes para acompañar las patatas, el arroz y las verduras.

También puede ser que desee usar las sopas, cereales y otras comidas envasadas de Dr. McDougall Right Foods [Alimentos adecuados del Dr. McDougall]. Tener estos alimentos a mano asegura que siempre tenga algo bueno para comer.

Algunos supermercados y restaurantes venden alimentos que se pueden llevar a casa para una comida rápida. También busque en tiendas de alimentos naturales verduras envasadas prelavadas y precortadas para ensaladas, así como otros ingredientes para ensaladas. En la barra de ensaladas, puede hacer fácilmente una saciante ensalada con hojas verdes, zanahorias, rábanos, cebollas, pepinos, apio, maíz, guisantes y judías, o comprar ingredientes que están listos para cocinar, aunque son caros en comparación con los ingredientes crudos no preparados. Algunas tiendas también venden zanahorias, cebollas y apio precortados para usar en sopas, calabaza pelada y en cubos y otros ingredientes preparados que hacen que cocinar sea rápido y fácil.

Los aliños bajos en grasa y los vinagres condimentados o balsámicos son una gran manera de aliñar de forma rápida y fácil las ensaladas mixtas o las verduras al vapor.

Si se lo puede permitir, puede considerar contratar a alguien para preparar sus comidas. Hay chefs privados disponibles para cocinar en su casa—a menudo le pueden elaborar toda una semana de comidas en tan sólo un día—o entregarle comidas preparadas. Sólo asegúrese de que entienden completamente las necesidades de su dieta. Puede probar

[www.hireachef.com](http://www.hireachef.com) o el tablón de anuncios de su tienda local de alimentos naturales como recursos útiles para encontrar un chef personal.

## **SALIR A COMER**

Cuando salga a comer con amigos o familiares, como un descanso de su cocina o para celebrar una ocasión especial, tendrá que ir con cuidado. También tendrá que estar preparado para seguir su plan con cortesía cuando coma en casa de un amigo.

Los restaurantes étnicos, como los mexicanos, los chinos o los tailandeses, tienden a ofrecer las mejores opciones. (Recuerde que estas poblaciones han seguido tradicionalmente una dieta a base de almidón.) Hable directamente con el chef, si le es posible, para dejar claro que desea comer principalmente almidones como arroz, legumbres y patatas, con algunas verduras añadidas, y que la comida debe estar preparada sin ningún aceite ni productos animales. No puede fiarse de los restaurantes u opciones vegetarianas y veganas tal como aparecen en el menú, ya que normalmente están cargados de aceites vegetales. No se avergüen de devolver su plato si no coincide con la comida a base de almidón y baja en grasa que usted ha pedido.

En otros tipos de restaurantes, busque platos secundarios que se puedan juntar en un solo plato, como patatas, pasta y/o arroz con algunas verduras al vapor. Para el desayuno, a menudo puede conseguir avena preparada sin leche ni mantequilla (asegúrese de especificarlo), cereales integrales fríos con zumo de frutas, pan integral tostado seco con mermelada, croquetas de patata cocinadas “en seco” o un tazón de fruta. Para la comida, si las sopas, sándwiches y ensaladas del menú no cumplen con los requisitos de su plan, pida pan integral, un poco de mostaza, lechuga, tomate, encurtidos, etc. Siempre puede juntar todo esto y hacerse su propio sándwich.

## **MANTENER LOS COSTES BAJOS CON UNA DIETA A BASE DE ALMIDÓN**

Para muchas familias, la comida es uno de los mayores gastos mensuales. Por suerte, los cereales, las legumbres y las hortalizas con almidón son algunos de los alimentos más económicos que se pueden comprar. Las demás hortalizas y las frutas pueden ser más costosas, especialmente si las compra ecológicas. Usted no va a comer tantas de ellas como de alimentos con almidón, y valdrá la pena el coste extra para conseguir frutas y verduras frescas, especialmente las de temporada.

Usted puede calcular fácilmente los ahorros en los costes de una dieta a base de almidón. En promedio, las mujeres moderadamente activas consumen alrededor de 2.000 calorías diarias y los hombres 2.500 calorías. El coste de una típica comida hecha en casa con alimentos de origen animal puede ser fácilmente de 10 dólares diarios por persona o más.

La gente a menudo subestima el coste de comer en restaurantes de comida rápida o de otro tipo. Aproximadamente la mitad de los dólares estadounidenses dirigidos a la

alimentación se gastan comiendo fuera—un 40 por ciento en restaurantes de servicio completo y un 40 por ciento en establecimientos de comida rápida. Al menos uno de cada tres estadounidenses (adultos y niños) come cada día en un restaurante de comida rápida, aunque este hábito caro ha ido disminuyendo con el aumento de las presiones económicas; más de la mitad de los administradores de restaurantes informaron de una disminución de las ventas en enero de 2010.

---

### Costes alimentarios de una dieta basada en alimentos de origen animal

ALIMENTO	COSTE POR UNIDAD	COSTE POR 2.500 CALORÍAS
Costilla de vacuno (1 lb)	\$9,99	\$24,29
Carne picada (1 lb)	\$2,99	\$6,55
Pechuga de pollo (1 lb)	\$3,99	\$13,72
Salmón (1 lb)	\$9,99	\$30,60
Queso cheddar (1 lb)	\$11,99	\$15,48
Leche (½ gal)	\$2,49	\$10,37

*Basado en los precios del norte de California.*

---

Muchos consumidores acuden a los restaurantes de comida rápida para reducir sus costes de comer fuera. Pero, si compara la “ganga” de la comida rápida con el coste de una dieta a base de almidón, verá rápidamente el exorbitante coste de comer en restaurantes de comida rápida: de 9 a 21 dólares por persona para un día lleno de comidas rápidas (2.500 calorías). El coste promedio es de aproximadamente 14 dólares diarios por persona.

ALIMENTO	COSTE POR UNIDAD	COSTE POR 2.500 CALORÍAS
Hamburguesa Whooper de Burger King	\$2,99	\$11,12
Hamburguesa Whooper triple de Burger King	\$4,99	\$11,03
Sándwich de pollo de Burger King	\$3,99	\$12,62
Snacker de KFC	\$1,19	\$9,30
Oven Roasted Twister de KFC	\$3,59	\$19,10
Big Mac de McDonald's	\$3,19	\$14,77
Patatas fritas grandes de McDonald's	\$2,00	\$8,77
Sándwich de pollo de McDonald's	\$3,49	\$20,77
Sándwich Filet-O-Fish de McDonald's	\$3,19	\$20,98
Pizza vegetal Gourmet de Round Table	\$21,35	\$19,34
Pizza Ulti-Meat de Round Table	\$21,35	\$14,83
Taco de Taco Bell	\$0,99	\$14,56
Burrito de bistec de Taco Bell	\$3,19	\$12,65
Ensalada de pollo de Taco Bell	\$5,39	\$17,06

*Basado en los precios del norte de California.*

En comparación, una dieta a base de almidón con la adición de frutas, verduras y condimentos le costará alrededor de 3 dólares diarios por persona. Los almidones son unos de los alimentos más económicos del supermercado. Obtener todas sus calorías diarias sólo de los almidones le costaría menos de 1,50 dólares (por 2.500 calorías). Las frutas y verduras perecederas cuestan un poco más, pero no las comería en cantidades tan grandes como los almidones. Elegir frutas y verduras de temporada también le ayudará a mantener su factura alimentaria a precios asequibles. (Añada otros 1,50 dólares diarios para las frutas y las verduras, lo que hará un total de 3,00 dólares diarios para su dieta a base de almidón.)

ALIMENTO	COSTE POR UNIDAD	COSTE POR 2.500 CALORÍAS
Patatas blancas (20 lb)	\$6,99	\$1,75
Boniatos (10 lb)	\$5,99	\$3,00
Judías <i>pinto</i> (25 lb)	\$13,79	\$1,05
Arroz integral (25 lb)	\$24,75	\$1,52
Arroz blanco (50 lb)	\$14,99	\$0,44
Tortillas de maíz (120 lb)	\$2,79	\$1,00
Maíz picado (50 lb)	\$41,99	\$1,28
Avena (9 lb)	\$6,99	\$1,09

*Basado en los precios del norte de California.*

---

Tener cereales, patatas y legumbres a mano en casa recorta los costes de transporte al requerir un menor número de viajes al mercado, sobre todo en comparación con comer en restaurantes y establecimientos de comida rápida, lo cual requiere un viaje para cada comida.

Los productos secos (legumbres, arroz, otros cereales) se conservan fácilmente durante largos períodos de tiempo sin refrigeración, lo que corta otro coste alimentario escondido: la energía asociada con la refrigeración. Dado que estos alimentos no se estropean con facilidad, hay poco desperdicio. Las patatas, los boniatos y las calabazas de invierno también se pueden almacenar a temperatura ambiente fresca y lejos de la luz durante varios meses.

La limpieza después de una comida a base de vegetales y baja en grasa es relativamente fácil y barata. ¿Qué es lo que requiere más jabón y trabajo para limpiar? Las grasas y los aceites.

El ahorro neto de pasarse de las 2.500 calorías diarias con comida rápida a las comidas a base de almidón es de 11 dólares diarios por persona (14 menos 3 dólares). En el transcurso de un año, esto ahorra más de 4.000 dólares. Si usted está alimentando a una familia de cuatro personas, esto significa unos 16.000 dólares ahorrados anualmente sólo

en costes de alimentación, que se pueden guardar para otros gastos. Por supuesto, estos ahorros no tienen en cuenta los beneficios económicos indirectos: reducción de gastos médicos, reducción de costes de medicamentos, disminución de la necesidad de suplementos, mayor productividad y más. Tampoco reflejan la contribución a la creación de un entorno más saludable y a aliviar el innecesario sufrimiento de los animales.

---

Puede reducir aún más los costes de una dieta basada en el almidón siguiendo estos consejos:

- Compre productos de larga vida útil en grandes cantidades.
- Seleccione alimentos no procesados.
- Compre en grandes cantidades en tiendas de alimentos naturales, cooperativas y tiendas de comestibles.
- Busque precios a granel y promociones especiales en almacenes y tiendas.
- Compre frutas y verduras locales de temporada.
- Frecuente los mercados de agricultores; a veces puede conseguir ofertas de los productores al final del día.
- Cultive árboles frutales, plante un huerto y compre hierbas en macetas para tener un suministro continuo en vez de comprar las hierbas cortadas.
- Compre cuando no esté muy hambriento, para evitar compras impulsivas.
- Planifique su lista de compras antes de comprar y agrupe sus encargos para reducir el consumo de gasolina y la pérdida de tiempo.
- Vaya a la tienda a pie o en bicicleta y deje el coche en casa.
- Puede buscar ofertas por internet.
- Prepare en casa tantas comidas como le sea posible.

---

## CAPÍTULO 14

### El Plan de Inicio Seguro de 7 Días

¿Está listo para un reto? Pruebe la dieta a base de almidón que recomiendo durante 7 días. En una semana sabrá si la Solución del Almidón es adecuada para usted. Cuando sugiero que volver a una dieta históricamente validada rica en almidón y verduras, baja en grasa y sin carne, pescado ni lácteos es simple, no me refiero a que sea un cambio fácil de hacer. Para la mayoría de las personas, se trata de un gran cambio.

La buena noticia es que con los grandes cambios se producen grandes resultados. La experiencia me dice que le va a encantar, y con sorprendente rapidez. También sé que le supondrá un alivio comer tanto como desee, estar completamente saciado después y perder el exceso de peso a medida que mejora su salud más de lo que podría hacerlo con cualquier píldora o cirugía prescrita por sus bienintencionados médicos.

Este no es un programa de todo o nada. Sin embargo, el cambio suele ser más fácil cuando se pone unos límites claros, como: “Hoy soy fumador y mañana ya no lo seré”. Mi recomendación es que se meta de lleno en esto con su plena voluntad e intención de cambiar. “Hoy soy un comedor de carne, lácteos y comida basura, y mañana ya no lo seré. Mañana, y a partir de ahora, voy a ser un comedor de almidón, que es lo que la naturaleza siempre me ha destinado a ser”.

#### PREPÁRESE

Siempre es mejor consultar a su médico antes de hacer cualquier cambio importante en su dieta; es esencial hacerlo si está enfermo o tomando medicación. Mientras está allí, ¿por qué no aprovecha la oportunidad para conseguir un poco más de datos pidiendo que le midan la presión arterial, el azúcar en sangre, el colesterol y los triglicéridos, junto con su peso, antes de empezar? También le sugiero que compruebe su función tiroidea, porque la tiroides baja puede influir en su peso y su salud. Midiéndolo antes de empezar a seguir este plan y de nuevo después de haberlo seguido fielmente durante una semana (y a intervalos razonables mientras continúa), estos resultados le proporcionarán algunas de las mejores pruebas de que la Solución del Almidón le está ayudando no sólo a bajar las libras de más, sino también a mejorar su salud general. También le ayudarán a obtener el apoyo de su médico respecto a su continuo compromiso con este cambio. Quizá incluso llegue a ayudar a los demás si después su médico transmite este secreto para la buena salud.

En la página siguiente encontrará una hoja de laboratorio que puede entregar a su médico para pedir las pruebas simples que le permitirán comprobar si esta dieta es eficaz para usted.

Copie la página, complete la información sobre usted en las dos primeras casillas y llévela a su médico. Dígale que va a seguir una dieta a base de almidón durante 7 días.

Pregúntele si hay alguna razón por la que usted no debería intentar este reto de 7 días. No se me ocurre ninguna razón válida que su médico podría darle para no intentar la Solución del Almidón; sin embargo, es importante que sepa lo que está haciendo, especialmente si usted está tomando medicación o tiene problemas serios de salud. Por lo general, los medicamentos para la presión arterial elevada y la diabetes tipo 2 se tienen que reducir o suspender cuando usted empieza su nueva dieta. Los antiácidos, los laxantes y los medicamentos para el dolor se reducen o se suspenden para la mayoría de personas cuando empiezan. Todos estos cambios en la medicación deben hacerse bajo la supervisión y con las recomendaciones de un profesional de la salud competente. También informe a su médico de que volverá en 7 días para repetir estas pruebas.

Pida a su médico o enfermera que le registre la información en el cuadro de abajo:

---

FECHA: \_\_\_\_\_

PESO: \_\_\_\_\_

ESTATURA: \_\_\_\_\_

PRESIÓN ARTERIAL: \_\_\_\_\_

---

***Solicitud general para el laboratorio médico***

**PACIENTE**

---

NOMBRE: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_

FECHA DE NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

CORREO ELECTRÓNICO: \_\_\_\_\_

TELÉFONO: \_\_\_\_\_

FAX: \_\_\_\_\_

NÚMERO DE REGISTRO MÉDICO: \_\_\_\_\_

INFORMACIÓN DE SEGURO MÉDICO: \_\_\_\_\_

---

**MÉDICO**

NOMBRE: _____
DIRECCIÓN: _____
TELÉFONO: _____
Por favor, haga las siguientes pruebas de laboratorio y mande una copia de los resultados al paciente y otra copia al médico solicitante.
GLUCOSA (AZÚCAR EN SANGRE): _____
COLESTEROL TOTAL: _____
COLESTEROL HDL: _____

COLESTEROL LDL:
TRIGLICÉRIDOS:
FUNCTION TIROIDEA (TFT)

## ESTÉ PREPARADO

Antes de empezar, pése y anote su peso. Guárdelo en algún lugar que recuerde. Esta puede ser la pista más grande sobre la efectividad de esta nueva forma de comer para usted.

Las normas del Plan de Inicio Seguro de 7 Días son fáciles de seguir:

1. Coma más almidón. Coma tanto almidón como desee. No pase hambre.
2. Elija los almidones y otros alimentos menos procesados. (Por ejemplo, el arroz integral es mejor que el blanco; los cereales integrales cocinados son mejores que los productos hechos con harina blanca.)
3. Coma muchas frutas y verduras.
4. Elimine los alimentos de origen animal de su dieta, como la carne, las aves de corral, el pescado, los huevos, el queso y la leche.
5. Mantenga su consumo de grasa lo más bajo posible, disfrutando del aguacate, el coco, los frutos secos y las semillas sólo ocasionalmente.
6. Evite cualquier grasa añadida en su comida, incluyendo la mantequilla, la margarina y los aceites vegetales, incluido el aceite de oliva.
7. Al comer alimentos de soja, omita los que están altamente procesados (por ejemplo, las hamburguesas de soja) y disfrute de los alimentos de soja mínimamente procesados, como el *tofu*, el *edamame* (granos de soja) y la leche de soja como adiciones poco frecuentes y en pequeñas cantidades; son más ricos de lo que piensa.
8. Modérese con el azúcar y la sal, pero no se preocupe por cosas sin importancia. Suelen ser el chivo expiatorio, no el problema. Siempre que le sea posible, añádalos a la superficie de los alimentos.

Durante muchos años trabajando con pacientes que hacen la transición a una dieta a base de almidón, he oído una y otra vez que dos consejos les han ayudado por encima de los demás a sentirse cómodos con este nuevo estilo de comer:

- Evite la tentación manteniendo los alimentos poco saludables que anhela alejados de su hogar y su lugar de trabajo. Si un alimento actúa como una droga adictiva

cuando lo come—le cuesta mucho parar—, no es un buen alimento para tener cerca.

- Prepare o compre alimentos saludables que le gusten, de forma que siempre haya algo que pueda comer sintiéndose bien, especialmente cuando tenga prisa. Mantenga su nevera y armarios llenos de buenos alimentos de los que pueda disponer para llevarse al trabajo o cuando esté fuera de su casa.

Eso es todo lo que necesita para empezar. Fácil, ¿no? Sin embargo, para hacer las cosas aún más fáciles, le he provisto de un plan de menú de 7 días.

### **¡ADELANTE! EL MENÚ DEL PLAN DE INICIO SEGURO DE 7 DÍAS DE LA SOLUCIÓN DEL ALMIDÓN**

Los menús siguientes están destinados a ofrecer variedad; no son inflexibles. Esta es una forma de comer infinitamente flexible. Puede cambiar cualquier plato del menú por cualquiera de las recetas del Capítulo 15 o las incluidas en otros libros McDougall o en la aplicación McDougall Cookbook [Libro de cocina McDougall]. Para una solución rápida, puede comprar varios alimentos envasados Dr. McDougall's Right Foods [Alimentos adecuados del Dr. McDougall] en muchos supermercados. Si el Día 5 le apetece más el menú del Día 3, no hay problema; intercámbielos. Si le gustó mucho la comida del Día 2, siga ese menú dos veces o tres veces, o siete. De hecho, si usted simplemente adora los boniatos y el brócoli, los puede comer en el desayuno, la comida, la cena y los tentempiés entre comidas—todos los días de la semana durante muchos años. Como ha aprendido en este libro, los almidones, junto con las verduras y las frutas, proporcionan una nutrición completa.

Aunque los menús se basan en tres comidas diarias, el número de veces que coma no es importante. Puede comer una vez al día o 14 veces. Coma cuando tenga hambre y pare cuando se sienta saciado. Si hace esto, no importa con qué frecuencia coma.

En el Capítulo 13 encontrará consejos prácticos sobre cómo abastecer su nevera y armarios de cocina, sustitutos para los alimentos que usted está acostumbrado a comer, técnicas de cocina y mucho más. Es posible que desee explorar ese capítulo y las recetas del Capítulo 15 para obtener ideas sobre cómo empezar.

Siempre y cuando siga las normas básicas mencionadas anteriormente en este capítulo, estará tomando parte en la Solución del Almidón y puede esperar resultados. Las únicas exigencias son que coma un montón de almidón, complementado con frutas y verduras, evite los aceites vegetales y los alimentos de origen animal y tome alimentos ricos como los frutos secos, las semillas y los productos de soja mínimamente procesados, así como las frutas desecadas y los zumos, con moderación, si es que los toma. Cuantos menos de estos alimentos ricos tome, mayor será su pérdida de peso y su mejora de salud. Si ya tiene su peso deseado o tiene un peso bajo, puede utilizar estos alimentos vegetales ricos para mantener su peso bajo control.

## DÍA 1

Desayuno: cereales rápidos supersimples con arándanos frescos.

Comida: ensalada de huevo sin huevo en pan integral con lechuga y tomate en rodajas.

Cena: enchiladas de legumbres y maíz, ensalada verde mixta con aliño bajo en grasa o vinagre condimentado, pudín de chocolate decadente.

## DÍA 2

Desayuno: croquetas de patata con salsa de barbacoa, *ketchup* o salsa fresca; fruta fresca en rodajas

Comida: hamburguesa vegetariana McDougall en pan de trigo integral con lechuga, rodajas de tomate con *ketchup* y/o mostaza

Cena: estofado de boniato tunecino, arroz integral, brócoli al vapor, crujiente de melocotón y avena

## DÍA 3

Desayuno: panqueques esponjosos con jarabe de arce puro y plátano en rodajas

Comida: sopa festiva Dal con pan de trigo integral

Cena: *penne* florentinos cocidos, judías verdes y zanahorias al vapor, pastel de zanahoria

## DÍA 4

Desayuno: tostadas francesas con canela, melón en rodajas

Comida: envueltos de tomate fresco, col rizada al vapor

Cena: polenta con judías negras y salsa de mango, ensalada verde mixta con aliño bajo en grasa o vinagre condimentado, helado de plátano

## DÍA 5

Desayuno: desayuno este-oeste con tortillas de maíz calientes y salsa

Comida: sopa de verduras de guisante partido, patata al horno

Cena: lasaña de *tofu*, acelga al vapor, bizcochos de chocolate

## DÍA 6

Desayuno: no-huevos rancheros, papaya con rodajas de lima

Comida: sopa de quinua, pan de trigo integral o panecillos

Cena: habas aromáticas y repollo, tortillas de maíz, ensalada verde mixta con aliño bajo en grasa o vinagre condimentado, crujiente de manzana

## DÍA 7

Desayuno: benedicta de verduras, fresas frescas

Comida: estofado de lentejas de la Ventana, arroz integral

Cena: tallarines de estilo tailandés, coliflor al vapor, pan de plátano

Disfrute de infusiones calientes o frías o agua mineral o con gas durante las comidas o entre ellas. Si tiene hambre entre comidas, coma libremente:

- Hortalizas verdes, amarillas y naranjas crudas o al vapor, como zanahorias, vainas de guisantes, pimientos, apio, pepinos y brócoli
- Frutas frescas, como manzanas, plátanos, fresas, melocotones, uvas y melones
- Patatas, boniatos o ñames cocidos en rodajas, calientes o fríos
- Tortas de maíz, galletas de arroz y galletas de cereales integrales, todas sin grasas ni aceites añadidos
- Pan de trigo entero
- Tortillas de maíz con salsa
- Palomitas de maíz condimentadas con salsa de soja o levadura nutricional
- Alga *nori* condimentada
- Alimentos envasados Dr. McDougall Right Foods [Alimentos adecuados del Dr. McDougall] (disponibles en tiendas de comestibles)
- Sobras de las comidas del plan o de las recetas del Capítulo 15

---

### **Lograr la máxima pérdida de peso**

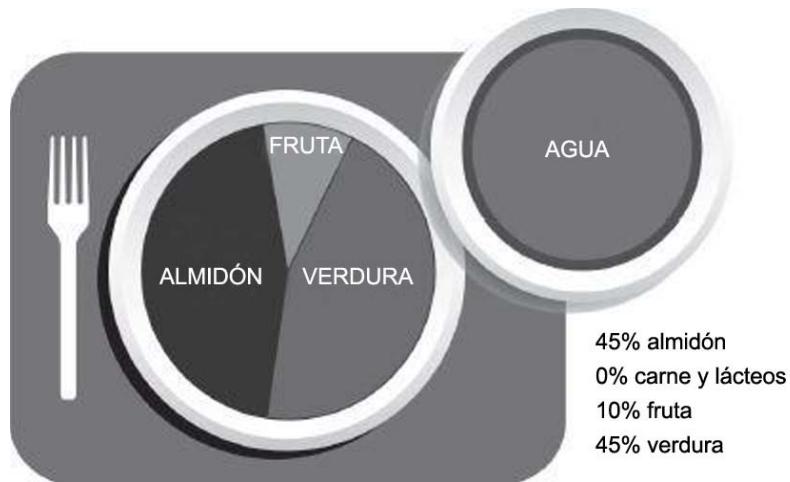
Siga esta versión más restringida de la Solución del Almidón para perder más peso con mayor rapidez.

- Aumente la cantidad de hortalizas verdes, amarillas y naranjas sin almidón que come de un tercio a la mitad de la comida de su plato.
- Rellene el resto de su plato con almidón.
- Evite todos los azúcares simples, incluyendo las frutas desecadas y los zumos.
- Tome frutas frescas sólo una o dos veces al día.
- Evite las harinas y los productos de harina, incluidos los panes, los panecillos y la pasta.
- Manténgase alejado de los alimentos vegetales ricos en grasa, como los frutos secos, las semillas, los aguacates, las aceitunas y los alimentos hechos con soja.
- Coma muchas comidas pequeñas al día en lugar de una o dos comidas grandes.
- Siga un plan de comidas simples, como boniatos y brócoli o legumbres y arroz con hortalizas sin almidón. Cuanta más variedad hay, más alimentos se consumen.
- No coma en restaurantes.
- Haga ejercicio con más frecuencia para quemar más calorías y domar un apetito hiperactivo.

Unas palabras de precaución: el disfrute y la saciedad son las claves de un cambio de dieta y una pérdida de peso exitosos. Evite obsesionarse por comer hortalizas verdes, amarillas y naranjas muy bajas en calorías y reducir tanto los almidones que coma que se sienta hambriento todo el tiempo. Esto haría el programa difícil de seguir y aumentaría el riesgo de abandonarlo. Si siente hambre, coma más almidones.

---

### Programa de máxima pérdida de peso



### PLANIFICADOR DE MENÚS SEMANALES McDougall

En la página siguiente encontrará un planificador de menú semanal que le recomiendo que copie y rellene con las comidas de varias semanas. Las recetas que elija pueden ser tan simples o tan variadas como quiera. Comience por llenar las secciones de desayuno diario. Esto debería ser fácil, porque la gente tiende a comer los mismos productos para desayunar todos los días. En nuestra casa comemos copos de avena con fruta casi todas las mañanas, porque es simple, sabroso, saciante, de bajo coste y fácil de preparar.

A continuación, elija sus recetas favoritas para llenar las secciones de las comidas. Al hacer esto, recuerde que debe planificar sus comidas alrededor de un almidón (patatas, arroz, etc.) y hacerlo sencillo. Las comidas pueden ser simplemente las sobras de la cena de la noche anterior o un sándwich hecho con una de las pastas para untar del Capítulo 15 y lechuga, tomates, cebollas y otras verduras.

Complete tres o cuatro menús semanales diferentes, de modo que sea capaz de alternarlos de semana a semana. De esta manera evitará el pánico que llega cuando uno se da cuenta de que no lo ha planeado con antelación. Haga una lista de la compra semanal en la parte posterior de los planificadores de menú, de forma que esté preparado para comprar todos los ingredientes cuando vaya de compras.

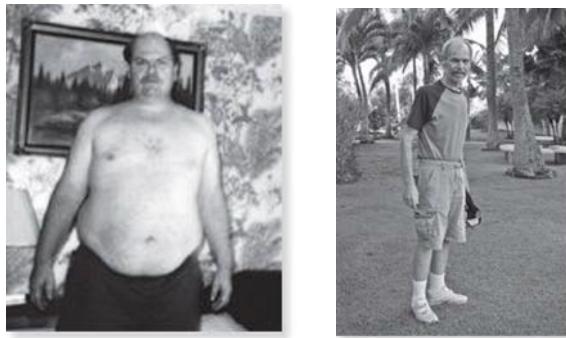
## Planificador de menús semanales McDougall

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno
Comida	Comida	Comida	Comida	Comida	Comida	Comida
Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena

---

### McDOUGALLER ESTRELLA:

**Mike Teehan, jubilado del Servicio Postal de los EE.UU., Honolulu, Hawái**



Toda mi vida se ha centrado alrededor de la comida. Cuando las cosas con mi padre alcohólico se ponían mal, mi madre solía dejarnos a mi hermana y a mí y nosotros empezábamos un atracón de dulces, perritos calientes y patatas fritas. Cuando estaba en el sexto grado, pesaba cerca de 200 libras.

En la escuela secundaria bajé de peso para poder alistarme en el Cuerpo de Marines de EE.UU. Después de que me dieran el alta a los 24 años, no tardé mucho en llegar a más de 300 libras. Durante la mayor parte de mi vida adulta, mi peso fluctuó entre 200 y 330, con mayor frecuencia más de 300, mientras me consolaba con los favoritos de mi infancia: la carne y el queso.

A los 28 años, encontré uno de los libros del Dr. McDougall y, después de leer que uno podía comer todo lo que quisiera, me lo llevé a casa. Compré 10 libras de patatas pensando: “¡Ya verá!”. A la mañana siguiente, mi báscula mostraba una pérdida de 2 libras. ¡Esto era el Nirvana! No tardé mucho tiempo en empezar a añadir crema agria y mantequilla a las patatas, y la pérdida de peso se estancó.

Catorce años más tarde, me las arreglé para perder 99 libras y bajé de 331 a 232. Tuve la idea de que podía sacar provecho de esto siguiendo la dieta Atkins, que entendía que era mortal, pero también rápida y eficaz. Una vez que llegara por debajo de 200, pensé, usaría a McDougall para recuperar mi salud. Cinco años más tarde volví a subir a 300 libras, donde estuve durante varios años.

A los 50 años, en enero de 2005, me decidí a dar otro intento al plan McDougall. En agosto pesaba 288 libras y a principios de diciembre, 229. Una combinación de comida navideña e impertinencia causada por mi éxito me llevó a alejarme y mi peso se disparó otra vez hasta 270. Probé Medifast y perdí 34 libras en 30 días, pero también desarrollé cálculos renales. Nunca he tenido tanto dolor.

Cuando por fin me comprometí al 100 por ciento con el plan de máxima pérdida de peso McDougall, dejé de contar calorías, sólo comía cuando tenía hambre y comía exclusivamente a partir de la lista de alimentos aprobados. Me puse un objetivo de 175 libras, aunque, sinceramente, no recordaba haber pesado nunca tan poco. Actualmente, con un peso de 159 libras a los 55 años, he superado ese objetivo. Mi presión arterial es de 100/70 milímetros de mercurio, mi IMC está normal en 22,9, mi colesterol es de 117 miligramos por decilitro (mg/dl) y mi nivel de azúcar está a menos de 100 mg/dl. Me despierto cada mañana entusiasmado con el día que tengo por delante y me siento mejor de lo que me he sentido durante años. La comida ha pasado de ser una forma de canalizar mis sentimientos al placer de disfrutarla de verdad por primera vez. Lo más divertido es decir a la gente que como de un 85 a un 90 por ciento de hidratos de carbono—algunos me acusan de mentiroso!

---