La mentira del gluten

¡Si puedes comer gluten, deja de sentirte culpable y disfruta!

Alan Levinovitz, PhD

*La verdad sobre:

Sal

Azúcar

Grasa

Los carbohidratos... y la última moda, gluten %

Planeta

La mentira del gluten

Y otros mitos acerca de lo que comes

Alan Levinovitz

Planeta

Contenido

Introducción: **Había una vez una toxina**

Capítulo Uno: **La ciencia ficción sigue siendo ficción**

Capítulo Dos: **La mentira del gluten**

Capítulo Tres: **La grasa mágica**

Capítulo Cuatro: **La locura del azúcar**

Capítulo Cinco: **El pecado de la sal**

Capítulo Seis: **La desintoxicación del mito nutricional**

The UNpacked Diet®

The UNpacked Diet®, Unpacked

Agradecimientos

Otras lecturas

Notas

Acerca del autor

Créditos

Si dejaras de comer gluten, te sentirías increíblemente mejor cada día. Cuando te sientes de la mierda se debe al gluten. En verdad, gluten es un término impreciso; es una palabra que se utiliza para clasificar cosas que son malas, es decir, las calorías. Eso es el gluten. Grasa, eso es gluten

SETH ROGEN, ***THIS IS THE END***

INTRODUCCIÓN

Había una vez una toxina

Más de cien millones de estadounidenses quieren evitar el gluten, y se encuentran bien acompañados. La dieta de limpieza de los veintiún días, de Oprah, es libre de gluten. El doctor Mark Hyman, gurú personal de William Clinton para el cuidado de su peso corporal, se pregunta si el moderno «súper gluten» es un demonio alimenticio. En su *best-seller* titulado *Grain Brain* (Cerebro de cereal), el neurólogo David Perlmutter, argumenta que los granos o cereales causan demencia y Alzheimer. Y en relación con esto, en *Wheat Belly* (Panza de trigo), con más de un millón de libros vendidos, el cardiólogo William Davis incluye una sección titulada «*¡EL PAN ES MI DEBILIDAD!*», así, con mayúsculas; de hecho, el pan es uno de los cocos de las dietas.

Resulta difícil de creer que hace veinte años, casi nadie, incluidos los entusiastas de lo saludable, habían escuchado hablar del gluten. Los libros de dietas más vendidos omitían por completo mencionarlo. En aquellos tiempos, el demonio de las dietas tenía un nombre diferente, se llamaba: glutamato monosódico (GMS).

En menús y etiquetas que ahora anuncian comidas «libres de gluten», los restauranteros y fabricantes de entonces hacían a sus clientes una promesa diferente: NO GMS (no contiene glutamato monosódico). Y sí, el GMS *parece* ser seguro; es una sal de sodio que se extrajo por primera vez de las algas marinas en 1908, por científicos japoneses, y es un condimento indispensable en la cocina de los longevos asiáticos del este. Pero los estadounidenses preocupados por su salud eran más sabios. Todos habían visto y leído lo que se decía en los periódicos y en la televisión: declaraban al cristalino

saborizante un veneno mortal. Hacia la mitad de la década de 1980, era bien sabido que el GMS ocasionaba migrañas devastadoras, síndrome de irritación intestinal y una cadena interminable de otros síntomas. Y peor aún: personas autorizadas creían que ocasionaba daño cerebral y enfermedades crónicas. Sólo los tontos y la gente de China ponían su salud en riesgo ingiriendo una toxina así de poderosa.

El miedo al GMS comenzó el 4 de abril de 1968, con la carta que envió el médico chino-estadounidense Robert Ho Man Kwok a la *New England Journal of Medicine*. En la carta, titulada «Síndrome del restaurante chino», el doctor Kwok reportaba que, después de comer en un restaurante de comida china, por lo general experimentaba entumecimiento, debilidad general y palpitaciones. Sus colegas habían sugerido que era alérgico a la salsa de soya, pero Kwok sabía que eso no era cierto. Él usaba salsa de soya con frecuencia al cocinar en su propia casa sin causarle malestar alguno.

«La causa es dudosa», admitía Kwok, antes de que identificara tres probables sospechosos: el vino para cocinar —debido a que, de algún modo, el síndrome se parecía a los efectos ocasionados por el alcohol—; el glutamato monosódico; y el alto contenido de sodio en la comida de los restaurantes chinos.

Una avalancha de comentarios se volcó sobre el *New England Journal of Medicine*. ¡Todos y cada uno habían experimentado el síndrome! En mayo, el *Journal* publicó no menos de diez de esas cartas, muchas de ellas remitidas por médicos muy reconocidos, donde cada uno atribuía a causas diferentes el «síndrome del restaurante de comida china». Uno de ellos sugería «envenenamiento por muscarina» relacionado con la ingestión de hongos importados. Algún otro señalaba «los elusivos taninos del té» y «el procesamiento de la comida china congelada». Y aterradoramente, un neurólogo manifestó haber tratado a un paciente por lo demás absolutamente sano de un inexplicable infarto cerebral, exceptuando el hecho de que tres horas antes el hombre había consumido comida china.

Resulta sorprendente la rapidez con que el GMS se convirtió en una reconocida amenaza para la salud, sobre todo porque era 1968, una época en la cual los teléfonos alámbricos y el papel impreso limitaban la difusión de información. Menos de dos meses después de la carta del doctor Kwok, el periódico *The New York Times* publicó un artículo bajo el título de «El síndrome del restaurante de comida china desconcierta a los médicos». En los siguientes seis meses, la prestigiosa revista *Nature* publicó una investigación llevada a cabo por científicos, quienes definitivamente identificaron como culpable al GMS; y, lo más alarmante, señalaban que acechaba en todas partes, no sólo en

la comida china, sino también en los alimentos precocidos, en los enlatados, en los sazonadores, e incluso en la comida para bebés.

Los autores del artículo de la revista *Nature*, totalmente convencidos por su investigación, buscaron a un joven abogado llamado Ralph Nader, con cuya ayuda consiguieron que el GMS fuera suprimido en la comida para bebé y eliminado de la lista de la Food and Drug Administration (Administración de Alimentos y Medicamentos, FDA, por sus siglas en inglés), considerada como segura por la mayoría. En octubre de 1969, las marcas Gerber, Heinz y Squibb Beech-Nut cedieron ante la enorme presión del público y anunciaron que la comida de bebé no volvería a contener GMS. Y el 4 de abril de 1970, a dos años de haberse publicado la carta del doctor Kwok, el National Research Council (Consejo Nacional para la Investigación, NRC, por sus siglas en inglés), estableció que el GMS era «adecuado para el consumo humano pero no necesariamente para los bebés»; un pronunciamiento críptico que solamente incrementó las preocupaciones por la seguridad de su consumo.

Para los millones de víctimas, el «descubrimiento» de la sensibilidad hacia el GMS llegó como un tremendo alivio. Por fin se había resuelto el misterio de las dolencias recurrentes e interminables como dolores de cabeza, malestares estomacales, articulaciones adoloridas, sudores fríos, cólicos de los bebés. Y la solución tenía sentido. La mayoría de los cocineros no estaban familiarizados con el glutamato monosódico, ese químico extraño cuyo nombre al pronunciarse daba miedo. Los voceros de la industria alimentaria hicieron un llamado a la calma y a la reflexión, prueba de que escondían algo más grave. Después de todo, si no hubiera existido un motivo de alarma ¿por qué eliminaron el GMS de la comida para bebés?

No obstante, en medio de los reclamos en contra del GMS, la ciencia siguió adelante, siempre escéptica ante los juicios precipitados y la evidencia anecdótica. Después de muchos estudios rigurosos, se demostró que el pánico era infundado. En contraste con la creencia popular, pruebas clínicas demostraron, sin lugar a dudas, que el GMS no produce síntomas como la migraña. En la actualidad, expertos en alergias a los alimentos creen que la mayor parte de las reacciones al GMS son psicológicas y no fisiológicas. De acuerdo con la edición del 2013 de *Food Allergy: Adverse Reactions to Food and Food Additives* (Alergia a la comida: reacciones adversas a los alimentos y a los aditivos en los alimentos), un exhaustivo manual de referencia dirigido a hospitales y médicos privados, casi no hay dudas de «la rareza de síntomas complejos provocados por el GMS, incluso entre aquellos individuos que están convencidos de ser sensibles a

éste». O dicho de otro modo: su dolor de cabeza provocado por el GMS probablemente sólo es un dolor de cabeza.

Cuando se trata de sensibilidades hacia la comida, la gente es sumamente renuente a cuestionar sus autodiagnósticos.

Pero cuando se trata de sensibilidades hacia la comida, la gente es sumamente renuente a cuestionar sus autodiagnósticos. Nadie quiere pensar en que los beneficios que experimentaron eliminando el consumo de gluten o de GMS pudieran ser psicológicos. Para empezar, eso querría decir que el problema podría ser psicológico y hay algo profundamente inquietante en la idea de que podemos enfermarnos a nosotros mismos. La psicología y no la fisiología se convierte en el mecanismo de la enfermedad, y el individuo desplaza a la comida mala como origen de su sufrimiento. Esto puede hacernos sentir vulnerables, tontos o débiles, como si tuviéramos que elegir entre estar mejor pero carecer de la agudeza mental para controlarlo. Y encima de todo esto, es difícil no sentir que una explicación psicológica trivialice tu condición, de ahí la expresión: «*Sólo* está en tu pensamiento».

Entonces, el mito del GMS sigue vivo. Entre quienes creen que reaccionan al GMS, la añeja conclusión de los alergólogos raya en la herejía y a menudo provoca extremo enfado. Aquí dos respuestas representativas de esto a un ensayo publicado en línea en el popular sitio de información sobre salud *Livestrong.com*, titulado «¿Se malentiende al GMS?»:

> Qué artículo más insensible. Soy una persona que sufre, QUE SUFRE, cuando consumo GMS. Me da una migraña terrible y me siento fatal durante horas. Para mí, esta consecuencia es permanente y aumenta. He vivido con estas migrañas durante años antes de descubrir qué es lo que las desencadena. Es muy desalentador leer un artículo que me dice que mis síntomas con psicosomáticos.
>
> Esto es como decir que el diablo es bueno. Fui a un restaurante chino para el cumpleaños de mi hijo, después de comer salimos y, desde el espejo retrovisor, lo veía como (sic) desorientado y desgarrado (sic). No puedes reivindicar el GMS; detente o dejaré de leer tu blog.

El enojo implícito en estos comentarios refleja la fe inquebrantable que la gente aplica a sus propios diagnósticos alimenticios, una fe que a veces está fuera de lugar. Averiguar los efectos de nuestra dieta es enormemente complicado. Para la mayoría de nosotros, eliminar el GMS o volvernos libres de gluten significa hacer grandes cambios en la forma en que comemos. Y eso dificulta clasificar qué es lo que causa qué cosa. Tus

dolores de cabeza desaparecieron, ¿pero fue porque dejaste el GMS o porque consumiste más comida hecha en casa? ¿Perdiste peso porque dejaste de comer gluten o porque ingeriste comida baja en grasa? Y para complicar más las cosas, el descubrimiento de una solución dietética te hace sentir empoderado y el empoderamiento por sí mismo puede conducirte a significativos cambios psicológicos positivos. A menos que podamos estar absolutamente seguros de nuestros autodiagnósticos, será mejor mantener la mente abierta ante explicaciones alternativas.

Pero es difícil admitir la incertidumbre, en particular la incertidumbre acerca de cómo trabajan nuestros cuerpos. Entonces mejor nos mentimos a nosotros mismos. Nos mentimos acerca de nuestra capacidad para recordar síntomas y su intensidad; digamos, el hecho de haber tenido un dolor de cabeza y su severidad. Nos mentimos a nosotros mismos acerca de nuestra capacidad para recordar lo que comimos, un problema permanente para los investigadores, quienes dependen de los datos que les reportamos sobre nuestro consumo de comida. (¿Puedes recordar en verdad cuánto pollo *kung pao* comiste hace dos semanas? ¿Comiste más de los vegetales, del pollo o de los cacahuates?). Finalmente, nos mentimos a nosotros mismos acerca de nuestra capacidad para diagnosticar minuciosamente la relación entre lo que consumimos y los síntomas que experimentamos, tanto físicos como mentales.

Los científicos reconocen universalmente el predominio de estas mentiras. Éstas son la razón por la cual se hacen estudios de comida y de medicina controlados por placebo —como los que se han llevado a cabo sobre el GMS— que sustituye a una sustancia neutral por la sustancia que está siendo probada. Los estudios controlados por placebo son necesarios para distinguir entre los efectos fisiológicos verdaderos y el poder del pensamiento positivo (o negativo). Los antidepresivos —y las dietas libres de gluten— pueden hacernos sentir mejor por el simple hecho de que nosotros pensemos que pueden hacerlo. Y el GMS puede enfermarnos por la misma razón.

Esto explica por qué los testimonios personales, por sí mismos, no pueden establecer la eficacia de un medicamento o de una dieta. Sólo imagina si estar súper convencido de que algo funciona lo convierte en un tratamiento legítimo. El agua bendita de la fuente de Lourdes contaría como una medicina efectiva. El exorcismo podría ser una gran alternativa para enfrentar los problemas de conducta. Y la ciencia médica moderna como la conocemos, no existiría.

Todo mundo reconoce que las expectativas pueden darle forma a las experiencias y distorsionar los recuerdos. Más aún, mientras la mayoría de nosotros reconoce el modo

en que el autoengaño conforma historias acerca de sanaciones sobrenaturales, estamos menos dispuestos a considerar cómo podría conformar nuestras propias historias de salvación alimenticia.

Desafortunadamente, cuando las personas son propensas al autoengaño, también están abiertas a decepcionarse por las figuras de autoridad. Cuando el público en general cree que los demonios son quienes los enferman, los exorcistas ganan dinero vendiendo agua bendita. En la actualidad estamos siendo bombardeados con miles de soluciones alimenticias para nuestros problemas de salud, avalados por verdaderos médicos y nutriólogos —píldoras milagrosas para deshacer la grasa, batidos de desintoxicación, las cerezas goji ricas en vitaminas—, y nosotros las compramos, figurativa y literalmente. Con frecuencia, estas soluciones vienen envueltas junto con un chivo expiatorio: *Deshazte de esa terrible sustancia y no habrá más cáncer. No* GMS*: no más dolor de cabeza. Si eliminas el gluten eliminas el Alzheimer. (¡Y deshazte de la grasa durante el proceso!)*. Así de simple: señala con índice de fuego, cuenta la historia adecuada y un nuevo demonio habrá nacido.

Así como el gluten lo es hoy, el GMS fue alguna vez el chivo expiatorio preferido. Mientras el debate sobre los peligros del GMS continuaba con pleno vigor en las revistas científicas, médicos impacientes y defensores entusiastas salieron a dar conclusiones prematuras. Una narrativa mítica rápidamente tomó forma, de investigadores virtuosos luchando contra el mal, corporaciones que envenenaban bebés. Los medios de comunicación sacaron partido del encanto sensacionalista, redactaron hiperbólicos encabezados como este, del periódico *Chicago Tribune*, en 1979: «¿La comida china te vuelve loco? El GMS es el sospechoso número uno».

La paranoia creció como una bola de nieve, y el GMS sufrió una metamorfosis; de un alérgeno potencial a un supervillano alimenticio. En 1988, el doctor George R. Schwartz, un especialista en medicina de emergencias, publicó el artículo titulado: *In Bad Taste: The MSG Symptom Complex* (De mal gusto: El complejo sintomático del GMS), en el cual conectaba al GMS con las siguientes enfermedades: ADHD (por sus siglas en inglés, trastorno de déficit de atención e hiperactividad), SIDA, ALS (por sus siglas en inglés, esclerosis lateral amiotrófica,) Alzheimer, asma, cáncer, diarrea, depresión, reflujo gastroesofágico, enfermedad de Huntington, hiperactividad, hipertensión, obesidad, Parkinson y síndrome premenstrual.

Ocho años después, el neurocirujano Russell L. Blaylock retomó las teorías de Schwartz bajo el apocalíptico título de *Excitotoxins; The Taste That Kills* (Excitotoxinas:

El sabor que mata). En su libro, Blaylock proporciona una explicación «científicamente» detallada de la toxicidad del GMS y la adicción que provoca, y añadió el autismo a la lista de enfermedades que ocasiona. Schwartz escribió el prólogo, donde declara el libro como una «síntesis de vanguardia» realizada por «la práctica de un neurocirujano certificado, con un conocimiento profundo de las estructura y las funciones del cerebro». Hace un llamado a los padres para que detengan el envenenamiento de los niños y predice que el libro de Blaylock llegaría a ser «visto como un punto de referencia» y como «una señal de nuestro tiempo».

Las predicciones de Schwartz no sucedieron. En cambio, su licencia para tratar pacientes fue suspendida en 2006, luego de que las autoridades lo atraparon prescribiendo ilegalmente narcóticos y anfetaminas. (Schwartz todavía tuitea esporádicamente desde una cuenta de Twitter ubicada en el «Caribe mexicano»). Blaylock es actualmente una figura marginal dentro del movimiento antivacunación y la estrella de videos en YouTube producidos con muy escasos recursos, como el titulado «La nutrición y la agenda de los Illuminati». Su teoría más reciente acerca de nuestros problemas de salud propone como único culpable a las «estelas químicas» (*chemtrails*, en inglés), nubes de toxinas diseminadas secretamente por medio de los aviones del gobierno con propósitos aún no revelados.

Hoy en día a estos hombres se les considera chiflados, pero en su momento, era difícil no tomarlos en serio. Sus dos publicaciones, *In Bad Taste* y *Excitotoxins*, abrumaron a los lectores con citas y términos científicos, lo cual, combinado con los pedigrís médicos de los autores, les confirió un matiz convincente de autoridad. El programa de televisión *60 Minutes* presentó en 1991 un segmento con Schwartz acerca de los peligros del GMS. Cuando Jeff Nedelman, vocero de la Asociación de Fabricantes de Comestibles, se quejó de que las apariciones de Schwartz podrían conducir a «un pánico injustificado entre los consumidores», solamente reforzó la narrativa de que las compañías productoras de comida dañina estaban luchando para mantener a los consumidores alejados de la verdad; exactamente como habían hecho las compañía tabacaleras cuando se enfrentaron a la evidencia condenatoria acerca de los cigarrillos.

El caso en contra del GMS también tomó la fuerza de un mito común y corriente: *los productos de la modernidad y la tecnología son peligrosos en sí mismos*. Aunque ridículo a primera vista —tú no querrías para tomar el agua potable pública de hace 200 años—, este mito tiene una profunda raigambre cultural. De acuerdo con el psicólogo de la Universidad de Auckland, Keith Petrie, especializado en cómo la gente percibe la

enfermedad, el miedo a la modernidad con frecuencia polariza nuestros juicios acerca de la atención médica y los factores de riesgo en la dieta, como el GMS.

«Las ondas de radio y los químicos son cosas invisibles y extremadamente poderosas». Me explica Petrie. «Pueden ser aterradoras. Te hacen sentir como si no tuvieras control sobre tu salud».

Schwartz y Blaylock explotaron hábilmente los miedos hacia la modernidad por parte de sus lectores. El ominoso párrafo de presentación de *Excitotoxinas* utiliza la palabra «químicos» dos veces:

> ¿Qué tal si alguien llegara a decirte que un aditivo químico en la comida podría causar daño cerebral en tus niños; y que ese químico podría afectar la manera en que se forma el sistema nervioso durante el desarrollo, de modo que con los años ellos pudieran tener dificultades emocionales o de aprendizaje?

Los legos que luchan por entender el asunto técnico de Blaylock contra el GMS, no encuentran dificultad para hacerlo con la premisa que propone: las sustancias modernas —químicos, aditivos, conservadores, vacunas, GMS— son peligrosas en sí mismas.

Para los verdaderos creyentes, el mito será siempre más sagrado que la evidencia.

La creencia en la toxicidad del GMS persiste a pesar de su repetida desmitificación. Los científicos han confirmado y reconfirmado que los saborizantes que se encuentran en todo, desde el sushi hasta los Doritos, no son más sospechosos que cualquier otra sustancia. En 2014, la Sociedad Química Americana —la organización científica más grande del mundo— resumió el consenso una vez más en un video breve enfocado volver a asegurarles a los consumidores que el GMS es perfectamente seguro. Y aun así, una búsqueda en línea muestra decenas de artículos populares que siguen regurgitando el alarmismo sin fundamento de Schwartz y Blaylock. En un artículo de *Huffington Post* se dice que el GMS es un «asesino silencioso que acecha en los gabinetes de tu cocina». En otro se establece que «la ingestión crónica de GMS por parte de los niños es una de las razones por las cuales han caído los promedios a nivel nacional de las pruebas escolares». Es risible pero realmente no sorprende. Para los verdaderos creyentes, el mito será siempre más sagrado que la evidencia.

Si tomamos con seriedad la investigación sobre la buena salud, física y mental, no podemos ser esclavos de las respuestas fáciles ni de nuestros miedos. Debemos admitir

honestamente nuestra ignorancia. Debemos reconocer nuestra capacidad para el autoengaño. Y cuando otros —incluidos profesionales médicos y científicos— se nieguen a hacer lo mismo, debemos aprender a reconocer sus mentiras.

Tristemente, la historia del GMS no es nada excepcional en el mundo de la ciencia de la nutrición. Médicos bien intencionados lanzan constantemente conclusiones desautorizadas acerca de los alimentos. Los medios de comunicación están siempre hambrientos de cuentos de cruzados que luchan contra las corporaciones del mal. Los gurús de las dietas y los mercachifles de los suplementos de los periódicos siguen explotando a un público que no razona. Sería muy bueno que nuestros miedos comunes hacia la comida estuvieran basados en indagatorias de la ciencia establecida. Pero como está usted a punto de descubrir, nada puede ir más allá de la verdad. La mayoría de las creencias acerca del gluten, la grasa, el azúcar y la sal tienen, de hecho, poca base y hay todo por hacer con el poderoso conjunto de mitos, supersticiones y mentiras, el cual, a pesar del progreso científico moderno, ha permanecido intacto durante siglos.

Este libro es un llamado al cambio. La comida diaria no tiene propiedades vivificantes ni mortíferas. Las tiendas de comestibles no son farmacias. Tu cocina no está llena de asesinos silenciosos, y los charlatanes que viven de las falsas promesas y de la ciencia incierta deben ser descubiertos tal cual son. Ha llegado el momento de aniquilar a nuestros demonios alimenticios exponiendo las falsedades y a los mentirosos que les dan vida.

CAPITULO UNO

La ciencia ficción sigue siendo ficción

Los monjes en contra del cereal y los granos

Yo soy un estudioso de la religión. Mi trabajo consiste en leer textos sagrados —mitos, historias, mandamientos, profecías—, y de ahí, deducir lo que éstos significan y por qué fueron inspiradores. Aunque me especializo en el pensamiento clásico chino, el conocimiento de otras tradiciones enriquece mi trabajo. Esta es una verdad para quienes estudian religión. Si la historia del arca de Noé te desconcierta, te ayudaría examinar mitos similares sobre el diluvio universal, como *La epopeya de Gilgamesh* en Babilonia que finaliza con el arca y el rescate de los animales, o el Mahabharata hindú, donde además del rescate de los animales, el héroe salva los granos y las semillas del mundo. La recurrencia de este relato en diferentes momentos históricos y sus variaciones culturales significa que el mito del diluvio universal debe leerse como una metáfora de castigo y purificación divinos, no como un antiguo reporte del tiempo. Esto también significa que si surgiera un nuevo mito acerca de algún olvidado diluvio en Estados Unidos, es probable que no desperdiciáramos nuestro tiempo buscando los restos de un arca en el Cañón del Colorado.

Es común entender que la religión y la ciencia tienen métodos de explicación separados, y de acuerdo con ello mi conocimiento parece no estar relacionado con la nutrición. Los debates modernos sobre gluten, grasa, azúcar y sal son científicos, no religiosos. Involucran discusiones sobre la flora intestinal y la glucosa, no sobre dioses y demonios, y formulan evidencia a partir de estudios avalados y no de revelaciones

divinas. Una y otra vez, los especialistas a quienes entrevisté para este libro me preguntaron cómo fue que terminé escribiendo sobre un tema tan diferente a los que por lo general estudio.

Mi respuesta fue simple: les conté acerca de los monjes libres de cereales de la antigua China. Al igual que todos los gurús de las dietas, aquellos monjes se burlaban de la cultura culinaria de su tiempo. Prometían que una dieta revolucionaria curaría las enfermedades, por lo que gran cantidad de seguidores rápidamente se convirtieron en un culto. Por supuesto, estaban equivocados. Sugerí que la clave para entender y desmitificar las dietas de moda no está en la ciencia, sino en la historia. Una vez que observas lo suficiente los mismos arquetipos en los mitos y las mismas supersticiones, la nueva dietética comienza a parecerse mucho al mito del diluvio universal.

¿Y entonces, qué pasó con los monjes libres de cereales? Hace dos mil años, los llamados cinco granos —dos tipos de mijo, cáñamo, arroz y frijol— definieron a la civilización china. Los historiadores de las cortes tempranas utilizaron la adopción de la agricultura y del cultivo de granos para distinguir a la gente civilizada de los bárbaros. La poesía devocional compara a los granos con los dioses y los alaba como el fundamento de la vida humana. Evitar los cinco granos era, muy literalmente, un sacrilegio.

Aun así, una pequeña minoría de practicantes religiosos, los fundadores del daoísmo, escandalizaron a sus contemporáneos al referirse a los cinco granos como «las tijeras que cortan la vida». Según sus enseñanzas radicales, las dietas convencionales chinas «pudrían y ensuciaban» tus órganos internos y te conducían hacia la enfermedad y la muerte temprana. Los monjes aconsejaban a los buscadores de una larga vida que adoptaran una dieta de plantas silvestres, complementadas con minerales especiales y con exóticos «elíxires» elaborados de acuerdo con fórmulas alquímicas que sólo ellos conocían. Los espectaculares resultados de este estricto régimen fue documentado en las biografías de los santos sabios: salud perfecta, juventud eterna, inmortalidad, y la capacidad de volar y teletransportarse.

La gente en la antigua China no era estúpida. Muchos de ellos dudaron de los cuentos de los alquimistas voladores que nunca se enfermaban. Pero a pesar de la lógica básica y de la evidencia en contra, la filosofía de los monjes libres de granos y cereales ganó popularidad. Esto se debe a que entonces, como ahora, el atractivo de las modas dietéticas tiene que ver con los mitos y no con los hechos. En el caso de los daoístas, la prohibición de los granos representó un rechazo a la cultura moderna y la promesa de

un retorno al mítico paraíso natural. El sufrimiento, la enfermedad y la muerte eran aspectos que no se podían erradicar del presente, entonces los monjes explicaban sus prácticas dietéticas con una atractiva ficción acerca del paraíso anterior a la agricultura.

Dado que los granos eran el símbolo culinario de la civilización china, los daoístas argumentaron que el rechazo a los granos era la clave para escapar de las enfermedades de la modernidad. Tiempo después, cuando comer carne tomó la simbólica importancia que una vez tuvo el consumo de granos, los tabús de los daoístas cambiaron de los cinco granos a la carne y la sangre. El rechazo al *statu quo* —no a la ciencia— determinó la prohibición alimentaria «del día». Sin embargo, a pesar de que la prohibición específica cambió, el mito arquetípico de la ruta dietética de regreso al paraíso permaneció constante, junto con la falsa promesa de la eterna juventud y la salud perfecta.

El mito de un paraíso del pasado es una de las muchas creencias irracionales que reaparece a través de las culturas y generaciones, e influye en nuestra actitud hacia la comida. La historia de las prácticas alimenticias está llena de superstición y pensamiento mágico, desde la comida vegetariana porque eso era lo que comían Adán y Eva en el Jardín del Edén, hasta el tratamiento de la impotencia con un elixir de pene de tigre. Una vez adoptadas, tales prácticas se convierten en partes importantes de nuestra identidad y, por lo tanto, es difícil cuestionarlas o renunciar a ellas. Son una versión de lo que los economistas llaman «la falacia del costo hundido». Cuando te embarcas en una dieta de eliminación, haces un sacrificio personal junto con una declaración pública de tu decisión. Finalizar la dieta significaría admitir que tu sacrificio fue un desperdicio y que tu decisión estuvo mal tomada; consideraciones desagradables que favorecen continuar con la dieta, aun si la evidencia demuestra que es innecesaria.

Rechazar una comida —como los daoístas rechazaron los granos— puede ayudar también a definir que eres miembro de un grupo superior. Ya hemos visto esto en el predominio intercultural de insultos con base en la comida recogidos por los antropólogos: «caníbales», «comedores de cerdo», «comedores de camote», «comedores de tortuga», «comedores de ranas», «comedores de langosta», «comedores de elefante», «comedores de mierda», etcétera. Empezar a ingerir comida prohibida significa convertirse en miembro del grupo que alguna vez definiste como inferior e inmundo.

Mejor debemos pensar que el progreso científico ha tomado las creencias acerca de la comida más allá de los mitos y de la superstición. Después de todo, la salubridad de los alimentos se determina actualmente por medio de estudios científicos y no de los

textos sagrados, interpretados por gente con ropa de laboratorio y no con túnicas sacerdotales. Datos confiables sobre la longevidad han reemplazado las anécdotas de los monjes de larga vida. Cuando autoridades seculares como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Administración de Alimentos y Medicinas (FDA) dictaron límites a la grasa, la sal y el azúcar, nosotros asumimos que esos números reflejaban evidencia basada en el conocimiento.

En realidad, los hechos científicamente establecidos son solamente uno de los factores que tienen influencia en nuestras decisiones dietéticas. El discurso alimentario de los Estados Unidos modernos —tanto el discurso científico como el legal— está lleno de términos del vocabulario moral y religioso: los alimentos son «naturales» o «antinaturales», «buenos» o «malos». Los alimentos malos pueden dañarte, pero son «pecaminosamente» deliciosos; son placeres «culpables». Por otro lado, los alimentos buenos son «totales», «verdadaderos» y «limpios»; términos más adecuados para manuales monásticos y tratados filosóficos (¿entonces cuál es, exactamente, la comida *de verdad*?), y no para las discusiones científicas.

Estos términos reflejan la idiosincrasia de nuestras creencias. Una vez, en un mercado de granjeros, pregunté a una vendedora de jugos si podría decirse que su jugo era «procesado» (otro epíteto vago y poco científico, arrojado por ahí en las discusiones de la alimentación). Después de un momento de desconcierto, me impresionó al decir que la fruta procesada para hacer jugo no da como resultado un alimento procesado. Ella insistió en que solamente las corporaciones eran capaces de elaborar comida procesada; y no sólo eso, sino que el procesamiento no hacía que algo estuviera procesado, tanto como la presencia de químicos y aditivos.

¿El polvo de proteína que ella ofrecía contaría como un aditivo químico?, presioné. Un cliente bronceado y demacrado nos interrumpió.

—Es fácil —dijo ella, mirándome intensamente—. La comida procesada es mala.

La comida procesada es mala. La comida natural es buena. Estos son mantras religiosos. La versión condensada de cuentos de hadas simplistas que dividen los alimentos y el mundo de acuerdo con la moral binaria. La ciencia genuina de la nutrición, como toda ciencia, rechaza la sobresimplificación. «Natural» y «procesado» no son categorías científicas; tampoco bueno, ni malo. Y son precisamente esas categorías, que no se han cuestionado durante largo tiempo, las que determinan las decisiones supuestamente científicas de la mayoría de la gente acerca de qué comer y cómo hacerlo.

Los mitos de la evolución alimentaria

Las bases no científicas de las creencias alimentarias modernas aparecen prominentemente en el trabajo de Paul Rozin, un barbado y sensato psicólogo en la Universidad de Pensilvania. Rozin es mejor conocido por haber acuñado la frase «el dilema del omnívoro» —la cual popularizó en 2006 el escritor de alimentación Michael Pollan, como título de su *best-seller*— y ha escrito extensamente acerca de la influencia de la superstición en la manera que percibimos lo que comemos.

«Es un problema inmenso», me dice Rozin, con el aire de exasperación de alguien que debe explicar repetidamente una verdad que para él es evidente. «El amor por la naturaleza es como una religión. Puedes demostrar que los pesticidas naturales son más peligrosos que los artificiales, pero eso no importa, nadie te creerá».

La mítica narrativa de la modernidad «antinatural» y de un paraíso del pasado «natural» sigue tan persuasiva como siempre. Las figuras de la religión como Adán y Eva, ya no son protagonistas plausibles; entonces, los gurús de la dieta los reemplazan con nuestros ancestros del Paleolítico, anteriores a la agricultura, de cuerpos fuertes que corrían felices a través del bosque recolectando bayas y dando lanzazos al jabalí salvaje, jamás preocupados por la diabetes o el autismo. Los alimentos que pertenecen a ese pasado culinario son buenos. En contraste, los productos de la modernidad —el GMS, los granos y cereales, el jarabe de maíz de alta fructosa, los organismos genéticamente modificados, la comida rápida— son los frutos tóxicos del pecado, las ofertas tentadoras de una deidad temible conocida como la *Big Food* (la Gran Alimentación).

La retórica científica disfraza las raíces no científicas de los miedos a la alimentación moderna. Decir que no *evolucionamos* para comer gluten o azúcar procesado *suena* más objetivo que decir que Dios los prohibió. Pero utilizar el lenguaje científico no garantiza el acceso a las ideas de la ciencia. En el caso de los consejos dietéticos sin fundamento, solamente nos deja un nuevo vocabulario con el cual reescribimos los mitos no científicos.

A pesar de que el entrenamiento científico puede vacunar contra el poder de los mitos alimentarios, de ningún modo garantiza la inmunidad. La ciencia es una forma de entender la realidad que se apoya en la observación y la experimentación, en vez de los juicios morales y la intuición. Pero la ciencia es puesta en práctica por humanos, y los humanos nunca pueden apartar por completo sus motivaciones irracionales. Investigadores y médicos temen a la muerte y a la enfermedad exactamente igual que

cualquiera. Muchos de ellos eligieron sus carreras debido al deseo de salvar a la gente del sufrimiento innecesario. Así pues, cuando los ciudadanos y los políticos piden soluciones a las crisis de salud pública, los expertos en medicina pueden sentirse tentados a magnificar la extensión de sus conocimientos y exagerar los potenciales efectos de los cambios alimenticios sobre la salud. La perspectiva de sanar al mundo con legislaciones alimenticias ha sido siempre terriblemente atractiva, en especial cuando tales reglamentaciones cuadran perfectamente con mitos intemporales o con supersticiones intuitivas. El resultado es una ciencia chapucera que identifica la sustancia sospechosa, realiza algunos estudios que confirman lo que se propuso encontrar y listo, nace una nueva reglamentación, sancionada por los reputados miembros de la comunidad científica. No comas demasiada sal. No comas demasiada grasa. No comas azúcar. No comas gluten.

Por supuesto, cualquiera que ponga atención a las noticias sobre salud sabe que no se puede confiar en ellas. En 1984, una emblemática portada de la revista *Time* representó una cara triste hecha con dos huevos y una tira de tocino, bajo el titular que decía «Colesterol: Y ahora las malas noticias». Treinta años después, la misma revista reemplazó la cara triste por unos rizos de mantequilla y cambió el titular a «Coma mantequilla». En un encabezado del 2012 del periódico *Los Angeles Times*, se lee: «Toda la carne roja es riesgosa». Pero de acuerdo con las noticias sobre salud de la BBC en 2013, la carne grasosa está «siendo… satanizada» injustamente. Y he aquí a *The New York Times* sobre el resveratrol, un compuesto orgánico encontrado en el vino tinto:

2011: «Vidas Más Largas Para los Ratones Obesos»

2012: «Límites al Resveratrol Como Ayuda al Metabolismo»

2013: «Nuevo Optimismo Sobre el Resveratrol»

2014: «Ingredientes del Vino Pueden Tener Pocos Beneficios Para la Salud»

Aun los llamados alimentos saludables no ofrecen refugio. En 2014, la revista *Vogue* citó al gurú de la dieta paleolítica (*Paleo diet*), Loren Cordain, diciendo que la quinoa «debería evitarse». ¿Entonces, qué comemos? ¿Pan con mantequilla y vino tinto, o quinoa y agua de limón? (Cuidado: el agua de limón corroe el esmalte de tus dientes).

El problema aquí es que realizar algunos estudios no «prueba» o «demuestra de

manera concluyente» *nada*. La ciencia de la buena nutrición, como algunos científicos lo saben muy bien, depende de la acumulación lenta y constante de información obtenida de muchos, muchos estudios. Estos científicos son altamente escépticos —o deberían serlo— ante los estudios individuales, en parte gracias al celebrado artículo del profesor de Stanford, John P. A. Ioannidis: «Por qué son falsos la mayoría de los hallazgos de investigaciones publicadas». La conclusión de Ioannidis, provechosamente resumida en el título de su ensayo, explica lo que en realidad ocurre con el flujo constante de reveses contra la mantequilla, el vino o cualquier alimento que aparezca en el último encabezado: *En verdad, no está ocurriendo ningún revés, porque en primer lugar nada ha sido establecido jamás*.

Como verás en los siguientes capítulos, muchos investigadores admiten fácilmente la incertidumbre acerca de los efectos en la salud del gluten, la grasa, el azúcar y la sal. Estos son los más honestos. Los entusiastas gurús que hablan con toda confianza de la toxicidad del azúcar o de los peligros de los granos y cereales, están exagerando el estado del estudio en este campo; y la exageración en la ciencia no es otra cosa que una mentira. El problema no está en los estudios científicos de nutrición; el problema está en la gente que tergiversa la solidez de sus conclusiones.

Paradójicamente, nuestra fe en la ciencia hace difícil identificar y rechazar las mentiras acerca de la nutrición. Parece simple estudiar la comida. Si pudimos poner a un hombre en la Luna, trasplantar un corazón y manipular el ADN, entonces seguramente podemos descubrir la relación que hay entre comer vegetales y vivir más. No existe una dificultad *obvia* en imaginar si el vino disminuye el riesgo de enfermedades cardiacas, o si la carne roja incrementa el riesgo de cáncer de colon. Basta con observar a las personas que beben vino o comen carne roja, y luego compararlas con quienes no lo hacen. ¿Fácil, no?

De hecho, es probable que no haya rama de la medicina más difícil o complicada que la ciencia de la nutrición, una complejidad que se representa con las interminables controversias acerca de lo que —y qué tanto— deberíamos comer. Los estudios de alta calidad de las prácticas alimenticias son increíblemente difíciles de diseñar. ¿Cómo hacer un placebo de bistec para tu grupo de control? Los estudios sobre el efecto de la dieta en las poblaciones numerosas no presentan menos dificultad; dependen de la recolección de datos aportados por la misma población, que son notoriamente imprecisos. Y aun si los datos fueran precisos… bueno, pues entonces sólo hay que ajustar la ecuación, excluir una serie de puntos en los datos, aislar un factor diferente y,

de pronto, el vegetarianismo pasará de incrementar la longevidad a disminuir la densidad ósea.

Para enfrentar estos insolubles problemas del diseño de los estudios y del análisis, los científicos de la nutrición que estudian las «dietas ideales», sorprendentemente, han conseguido progresar muy poco desde los tiempos bíblicos. Según la Biblia hebrea, el profeta Daniel y sus compatriotas israelitas una vez fueron capturados por el rey de Babilonia. Leal a los reglamentos dietéticos de Moisés y temeroso de la deshonra, Daniel solicitó lo que ciertamente sería la primera prueba registrada de una dieta de eliminación.

«Por favor, pon a prueba a tus siervos durante diez días», le dice Daniel al guardia. «No nos des ninguna otra cosa más que vegetales para comer y agua para beber. Luego compara nuestra apariencia con la de los jóvenes que ingieren la comida de la realeza, trata a tus siervos de acuerdo con lo que veas».

El guardia accede. Al terminar los diez días, Daniel y sus amigos «se veían más sanos y mejor nutridos que ninguno de los hombres jóvenes que ingieren la comida real». (No se especifica si su acné desapareció, pero podemos asumir que sí).

Los vegetarianos anteriores al siglo XX citaban a Daniel como evidencia de la superioridad de su dieta. Los de hoy en día invocan a gente como el doctor Dean Ornish, un conocido defensor del veganismo y la meditación. Ornish ha publicado estudios en prestigiosas revistas médicas sobre cómo su régimen previene el cáncer y las enfermedades del corazón. Agencias de noticias y programas de televisión han informado sobre su enfoque como un método científicamente probado para «revertir el envejecimiento». Ellos creen que su dieta funciona, porque a diferencia de los monjes daoístas y los profetas bíblicos, Ornish es científico y médico. Sin embargo, los estudios de Ornish, pese al pedigrí de su autor, adolecen de los mismos problemas de fundamento que la lección de Daniel: un investigador de punta altamente volcado en el éxito de su experimento, la ausencia de un control con placebo y la falta de replicación del experimento por parte de otros investigadores. En ambos casos es imposible distinguir entre el poder verdadero de los vegetales y el efecto de la *creencia* en el poder de los mismos.

Una y otra vez, las dietas científicamente «comprobadas» han demostrado ser falsas y tontas. A finales del siglo XIX, el gurú de la salud Horace Fletcher popularizó su teoría de la masticación, para la cual argumentaba que la buena salud depende de una dieta baja en proteínas y de masticar cien veces antes de tragar. Obeso a sus cuarenta años, «el Gran Masticador» contó una motivadora historia de su drástica pérdida de peso por medio de la masticación. Además de adelgazar, quedó increíblemente en buena forma. Para demostrarlo, Fletcher se sometió a exámenes de fuerza en la Universidad de Yale, pruebas en las que el cincuentón supuestamente superó a los atletas universitarios. Y por si eso no fuera suficiente, envió por correo muestras de sus propias heces a sus partidarios interesados, lo mejor para demostrar la pureza de sus «cenizas digestivas» que no eran «más ofensivas que la arcilla húmeda» y no tenían «más olor que una galleta calientita». *La naturaleza va a castigar al que no le guste masticar*, intentó rimar el casualmente millonario cuya mierda nunca apestó.

Una y otra vez, las dietas científicamente «comprobadas» han demostrado ser falsas y tontas.

Este consejo suena ridículo hoy en día, pero entre quienes lo siguieron están John D. Rockefeller, Franz Kafka y el pionero de la psicología empírica William James. Podría pensarse que los partidarios de esta última tendencia dietética aprendieron de la historia y reconocieron que un día terminarían pareciéndose a los discípulos del Gran Masticador. Pero no lo hicieron. Los estudios siguen apareciendo, los encabezados siguen magnificándose, los libros de dietas siguen en las listas de los diez *best-sellers*, y nuestra fe en que la moda más reciente demostrará ser verdadera permanece inquebrantable.

Lo mismo es cierto para nuestra creencia en los demonios alimenticios, como el GMS y el gluten. Amplios estudios de población sobre salud y estilo de vida han tenido cierto éxito; el más notable es el descubrimiento de que los cigarrillos causan cáncer de pulmón. Pero la búsqueda del siguiente tabaco de la epidemiología nutricional ha ido muy mal. En su libro *Hyping Health Risks* (Exageración en los riesgos de la salud), el epidemiólogo del cáncer Geoffrey Kabat lo dice francamente: «Los frutos maduros, como el cáncer de pulmón relacionado con fumar, ya los hemos identificado. En la gran mayoría de los otros factores de riesgo —enfatiza Kabat—, existe una «inmensa dificultad […] para establecer vínculos plausibles».

Comer con moderación ha sido la recomendación permanente del sentido común durante miles de años, y para ese sabio consejo la religión y la ciencia juntas no han añadido virtualmente nada que se sostenga frente al escrutinio riguroso. La gente que te diga lo contrario estará, en el mejor de los casos, exagerando la evidencia; y recuerda que, dentro de la ciencia, la exageración es, de plano, una mentira.

Estas mentiras no solamente son engañosas. Son malas para nuestra cultura y para nuestra salud. Los deseos de escapar de la muerte y la enfermedad nos hacen adular servilmente a los evangelistas de las dietas, con sus sonrisas de megavatios y sus cuadros en los abdominales, cada uno prometiendo una ruta diferente, revolucionaria, «basada en la ciencia», hacia la salud perfecta. Adoptamos un tabú alimentario tras otro; un hábito que los psicólogos clínicos condenan porque conduce a una alimentación desordenada. Ciertamente, en 2004, mucho antes de que se hiciera famoso por decir «ingerir comida, no demasiada, plantas en su mayor parte», Michael Pollan clamaba en contra de lo que llamaba «el desorden alimentario nacional» de los estadounidenses. Citando las ridiculeces de la dieta masticatoria de Horace Fletcher, meditó sobre nuestra disposición para adoptar modas y fobias en la comida.

«Lo que llama la atención», escribió Pollan, «es lo poco que se necesita para echar a andar en Estados Unidos uno de estos cambios nutricionales de los que estamos hasta el tope como carritos de naranjas; un estudio científico, un nuevo lineamiento gubernamental, un chiflado solitario con un grado en medicina puede alterar la dieta de esta nación de la noche a la mañana». Lamenta la tendencia creciente a elegir la comida por medio de números —calorías, carbohidratos, grasas, RDAs (cantidades diarias recomendadas)— en lugar de elegirla con nuestros sentidos. E imaginó un futuro en el cual la gente juzgue la comida por su sabor, no por su valor médico; donde el consumidor ideal sea un cocinero en casa, no un experto en paleoantropología y ciencia nutricional.

Ese futuro no podrá darse si pensamos que nuestras alacenas están llenas de demonios alimenticios y asesinos silenciosos. Entonces, tengo la esperanza de que después de revelarte los mitos y las supersticiones detrás de los miedos al gluten, a la grasa, al azúcar y a la sal, tendrás menos temor de estos alimentos denigrados y de la comida en general.

Sin miedo, no sólo será más placentero comer, también puede ser más saludable. Como a Paul Rozin le gusta recordarle a la gente: «Preocuparte acerca de la comida no es bueno para ti». Él sugiere que la causa de las cinturas y los corazones que explotan en

Estados Unidos no es necesariamente por lo que comemos sino *cuánto* comemos; ansiosos, obsesionados con la nutrición, contando calorías, escaneando las etiquetas de los alimentos, eliminando algunos para luego emborracharnos de ellos. Estamos alerta sobre lo que sucede dentro de nuestras bocas, a costa de vigilar lo que sucede dentro de nuestras mentes, rehuimos a la comida chatarra mientras nos vamos de parranda con la mala ciencia.

La ficción, no la comida, es el verdadero demonio. Igual que los mercachifles de nuestro pasado reciente y los monjes libres de cereales de la antigua China, el último grupo de gurús y de normas gubernamentales, contaminan nuestra cultura con nuevas versiones de las mismas eternas falsedades. El gluten pertenece al presente actual no al paraíso del pasado. Si comes grasa te convertirás en grasa. El azúcar procesado es «antinatural». La *Big Food* asesina a los infantes con alimentos para bebés altos en sodio. Estas falsedades producen una ansiedad paralizante sobre la comida y un flujo constante de afirmaciones contradictorias acerca de lo que deberíamos comer, lo cual a su vez erosiona la confianza pública en los esfuerzos de la ciencia misma.

Ya es suficiente. Con el fin de sanar a nuestra cultura debemos actuar en contra de los mitos alimentarios de la dieta estándar estadounidense con el saludable apoyo de la historia y el escepticismo. Estos ingredientes pueden tener un sabor poco conocido al principio, pero no te preocupes, no pasará mucho tiempo para que te sientas como una persona completamente nueva, capaz de reírte del último disparate nutricional y de comer tu cena en paz.

CAPITULO DOS

La mentira del gluten

Los mentirosos del gluten

Los primeros recuerdos de Kristin Voorhees son de estar sentada en el baño doblada de dolor, sostenida por las manos de sus padres. Su niñez fue una letanía de problemas de salud: cólicos cuando era bebé, faringitis estreptocócica recurrente, dolor de estómago constante, síndrome de intestino irritable (IBS), reflujo. Cuando iba en sexto grado desarrolló una severa erupción en sus piernas, y en la secundaria su tiroides se inflamó. Un desfile de médicos prescribió antibióticos para la faringitis, esomeprazol para el reflujo, y le administraron una batería de análisis para averiguar lo que estaba mal. Fallaron.

«Me dijeron: "Tienes síndrome de intestino irritable. Eres intolerante a la lactosa"». Me relata Kristin. «Uno de los gastroenterólogos, al leer un reporte del laboratorio me dijo que estaba loca. Lo recuerdo tan claro, era el Día de Acción de Gracias de mi último año escolar, me dijo que estaba loca, que estaba fuera de mis cabales, que simplemente debería superarlo».

Durante el tiempo que estuvo en la Universidad James Madison, Kristin vio a un total de siete médicos diferentes, para lo cual tenía que viajar constantemente a casa, en Nueva Jersey, desde Virginia, con la esperanza de que alguno fuera capaz de quitarle el dolor y la hinchazón y devolverle su vida. Finalmente, justo después de su graduación, se despertó con una llamada telefónica; era el médico del último laboratorio.

«Él dijo: "Estamos bastante seguros de que tienes algo llamado enfermedad celiaca"». Recuerda Kristin. «Luego dijo: "búscalo en internet". Sin ayuda, sin

instrucciones, sin nada. Decidí ir de compras, y recuerdo que lloré en el vestidor, con ganas de dejar de comer y sin saber qué hacer».

Kristin es uno de los muchos individuos predispuestos genéticamente, para quienes el gluten y las proteínas relacionadas con éste les provoca una reacción autoinmune peligrosa. Los síntomas varían en un rango muy amplio, desde dolor gastrointestinal agudo y erupciones en la piel, hasta el riesgo creciente de ciertos tipos de cáncer, infertilidad y desórdenes neurológicos. La investigación sugiere que casi uno de cada cien norteamericanos —tres millones— quizás estén afectados por la enfermedad celiaca (EC) (*celiac disease*, CD, por sus siglas en inglés). De éstos, solamente el 17 por ciento son diagnosticados, lo cual significa que 2,5 millones de estadounidenses pueden vivir con EC no diagnosticada; una cantidad enorme que la National Foundation for Celiac Awarness (Fundación Nacional para el Conocimiento de la Celiaca, NFCA, por sus siglas en inglés) trabaja incansablemente por reducir. (Kristin es la actual directora de las iniciativas de cuidados médicos de la NFCA).

Además de eso, un número un poco mayor de estadounidenses que no tienen la EC pueden experimentar los síntomas después de ingerir gluten, por lo general dolor en las articulaciones, fatiga, «mente brumosa» o entumecimiento de las extremidades. Esto se conoce como sensibilidad no celiaca al gluten (NCGS, por sus siglas en inglés), una condición que sigue siendo objeto de un considerable debate. (Volveremos dentro de un momento a la NCGS o SNCG, por sus siglas en español).

Pero aun las dos enfermedades solas, EC y SNCG, no explican el asombroso predominio del sentimiento antigluten. De acuerdo con los analistas de la industria, casi uno de cada tres estadounidenses quiere dejar el gluten o evitarlo por completo. Esto significa evitar todos los alimentos hechos con trigo o granos del mismo tipo, lo cual requiere un serio sacrificio. La Fundación para la Enfermedad Celiaca proporciona una lista parcial de los que comúnmente son dañinos: ravioles, albóndigas, *couscous*, ñoquis, pasta ramen, tallarines udon, tallarines soba, *croissants*, pan de pita, pan *naan*, *bagels*, pan de maíz, *muffins*, donas, *pretzels*, galletas Goldfish y Graham, pasteles, galletas, pays, *brownies*, *pancakes*, *waffles*, tostadas francesas, crepas, *croutons*, salsa de soya, salsas de crema con *roux*, cerveza.

Adicionalmente, aquellos que comen libre de gluten deben cultivar cautela y vigilancia interminables: *chips* de papa, *chips* de tortilla, aderezos para ensalada, papas a la francesa, sustitutos de carne, *cheesecakes*, y virtualmente cualquier plato de restaurante, a menudo, esconden el gluten. (Los penitentes católicos necesitan checar

sus hostias).

Desde que la gente perdió sus delicias culinarias, el mercado global para las alternativas libres de gluten ha crecido alrededor de cuatro billones de dólares, y proyecta alcanzar los siete billones para 2019. Muchos Walmart dedican ahora preciosos espacios para comercializar lo libre de gluten. Incluso puedes comprar varios tipos de comida para perro libre de gluten, aunque los científicos veterinarios sólo han identificado a la raza setter-irlandesa como sensible al gluten. Y todos estos víveres libres de gluten vienen con un sobreprecio. De acuerdo con un estudio de 2008, en dos grandes cadenas de tiendas de comestibles los productos libres de gluten eran, en promedio, 242 por ciento más caros que sus contrapartes normales.

Los productos libres de gluten eran, en promedio, 242 por ciento más caros que sus contrapartes normales.

¿Entonces por qué son más de 80 millones los estadounidenses sin EC ni SNCG dispuestos a sumarse a este régimen dietético tan difícil y costoso? El brote más actual del interés por esto puede rastrearse en la masiva influencia de los doctores William Davis y David Perlmutter, autores de exitosos *best-sellers*, *Wheat Belly* (Panza de trigo) y *Grain Brain* (Cerebro de cereal), respectivamente. De acuerdo con Davis y Perlmutter, evitar el gluten no es sólo para la gente con EC o SNCG. Sus chocantes teorías afirman que los granos que contienen gluten causan o exacerban una larga lista de padecimientos: TDAH (trastorno de déficit de atención e hiperactividad), Alzheimer, artritis, cáncer, enfermedad cardiaca, obesidad, esquizofrenia y muchos otros más, por los que nunca te habías preocupado. Como lo anota Davis en una máxima característica tomada de *Panza de trigo*, aumenta «el estrógeno, el cáncer de mama, pechos en los hombres… todo salido de una bolsa de *bagels* que se comparte en la oficina».

Panza de trigo y *Cerebro de cereal* argumentan que la corriente principal de médicos y el USDA (por sus siglas en inglés, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos) metidos desde hace mucho en el bolsillo de la industria alimentaria, se han vuelto cómplices en el más grande escándalo de salud desde el tabaco. El pan, la esencia de la vida, es en realidad la esencia de la *muerte*. La ciencia, dicen ellos, es clara: cada vez que tomas una cerveza o comes una tortilla de harina te estás envenenando a ti mismo con una toxina más adictiva y peligrosa que la cocaína. Exhibiendo un impresionante conjunto de citas, y llenos de términos como *leptin* y *gliadin*, los libros rebozan de

integridad científica igual que tu panza de trigo reboza sobre tu cinturón. No es de extrañar que tantos estadounidenses estén interesados en cortar con el gluten.

Deberíamos saber más. Para unos, la reciente satanización del gluten se parece sospechosamente a la equivocada satanización del GMS. Al instante, dos médicos se convirtieron en consentidos de los medios, a pesar de no ser líderes en sus campos profesionales ni mucho menos expertos en la ciencia de la nutrición (Davis es cardiólogo, Perlmutter es neurólogo). En las entrevistas de radio y televisión no se hizo mención del dudoso trabajo primerizo de Perlmutter, libro de ciencia emergente lleno de alarmismo e indignantes promesas. «¿Tu celular te está friendo el cerebro?», pregunta él en *The Better Brain Book* (2005). (Es casi lo mismo con el reloj de tu radio. ¡Ten cuidado!). «Incrementa el IQ por arriba de los 30 puntos y enciende los genes de la inteligencia de tu hijo», garantiza el subtítulo de «Criar a un niño más inteligentes desde el kínder» (2008). ¡Díganos algo acerca del gluten, doctor! ¿Eliminarlo ayudará a impulsar el IQ de mi hijo?

Luego están los sitios web. Perlmutter se llama a sí mismo «un neurólogo empoderado», y los visitantes pueden elegir entre una selección de los suplementos nutricionales marca Perlmutter, como la Fórmula Empoderadora del Cerebro (73.95 dólares). Para no ser menos, el sitio web de William Davis, lo anuncia como un «cruzado de la salud». Ahí, los visitantes pueden echarle un vistazo a las recetas, ver un clip de Davis en el programa *El Show del Dr. Oz*, y suscribirse a su comunidad de bienestar llamada «Cureality» por 9.95 dólares al mes. La sección del mercado de *Cureality.com* es, obviamente, un trabajo en progreso, pero los miembros pueden conseguir descuentos en aceite de pescado y exámenes caseros de sangre.

No te equivoques, pese a sus credenciales, estos hombres son sensacionalistas, no científicos. A pesar de las citas y la jerigonza, sus libros están llenos de hipérboles no científicas, mañosas y manipuladoras diseñadas para asustarte con la basura que llevas dentro y hacer dinero para los autores. Lo que es chocante no son sus teorías, sino que tanta gente los tome en serio.

Conocer el poder del mito ayuda a explicar la credulidad de los lectores. Las primeras máximas tanto de Davis como de Perlmutter, son inquietantemente similares, como si hubieran sido tomadas de un manual maestro de un pseudocientífico fabricante de mitos. Cada uno refuerza la mentira de que el pasado era mejor —más seguro, más sano— que el presente:

Panza de trigo: «Date una vuelta por los álbumes de tus padres y tus abuelos y es probable que te impresione lo delgados que ellos lucen».

Cerebro de cereal: «Si pudieras preguntarles a tus abuelos o a tus bisabuelos qué personas murieron cuando ellos estaban creciendo, es probable que escuches las palabras "edad avanzada"».

Por supuesto, si caminas en un cementerio, estarás impresionado por las pequeñas lápidas de la generación de tus bisabuelos, cuando los bebés y los niños morían con mucha más frecuencia que hoy. Si te das una vuelta por los álbumes de fotos antiguas, ocasionalmente te cruzarás con víctimas de polio tendidos dentro de pulmones de acero; un problema que a nosotros no nos tocó gracias a las vacunas. Y probablemente tú no sabes de la fiebre tifoidea, la disentería y el cólera, porque en 1908 los funcionarios de salud comenzaron a purificar nuestra agua potable con un temible químico llamado cloro.

Davis y Perlmutter falsifican notoriamente la realidad del pasado; y como veremos en seguida, ellos no son mejores en el presente. Dicho de la mejor manera, *Panza de trigo* y *Cerebro de cereal* son recopilaciones de especulaciones sin fundamento, datos tomados de aquí y de allá, e hipótesis soberbias. Dicho de la peor manera, ellos son el equivalente de la negligencia médica, el «aceite de víbora de los merolicos» —dicho de forma literal—, que lo único que deberían conseguir como autores es el vituperio de sus colegas profesionales. Pero en vez de ello, ganan millones de dólares y el seguimiento de sus fieles conversos que creen en sus salvadores con la intensidad de los fanáticos religiosos. Como escribe casi sin aliento uno de los seguidores de Perlmutter en su sitio web: «Su libro es ya como mi Biblia. Literalmente ha cambiado mi vida. Nunca podré agradecerle lo suficiente».

Es cosa de tiempo que estos falsos profetas sean expuestos como lo que realmente son, y sólo así la gente podrá ignorarlos. Sólo entonces entenderemos la verdad acerca del gluten y seremos libres para tomar decisiones en nuestra dieta basadas en la voz de la ciencia.

Lo que dicen los verdaderos expertos acerca del gluten

Estoy consciente de que criticando a Perlmutter y a Davis corro el riesgo de cometer un sacrilegio. Miles de personas sienten que les deben sus vidas a estos hombres. Tú, mi lector, podrías ser una de esas personas. Quizá tú eres de los que «dejaron el trigo» y «adelgazaron»; o de los que descubrieron que olvidándose del pan y de las pastas lograron sentirse más sanos y más felices que nunca; o, tal vez, tú no has leído estos

libros pero encuentras tremendo alivio evitando el gluten, aun cuando si te hacen un examen médico para ver si padeces EC, los análisis den negativo. Debes estar harto de que los expertos te digan que tus problemas en el intestino están realmente «en tu cabeza». Puedes estar seguro de que una y otra vez tu estómago se rebela en contra del gluten escondido en alimentos como la salsa de soya, cuando tú no tenías ni idea de que estaba ahí.

Si es así, por favor, escúchame. No estoy diciendo que estás loco o que te niegas a luchar por tu salud. Tu diarrea no puede estar «en tu cabeza». Y no vine aquí a declarar que la sensibilidad hacia el gluten no existe. Por mi parte, no creo en los reportes que circulan de manera abundante en las redes sociales, de que algunos estudios confirman «que es falsa la sensibilidad no-celiaca al gluten». De hecho, hablé ampliamente con el doctor Peter Gibson, coautor del estudio responsable de estos reportes, quien me confirmó que su trabajo comprueba que tal cosa no existe.

Incluso Gibson e incontables expertos en EC y en gluten *rechazan* rotundamente las tesis de Davis y de Perlmutter. Casi todos los gastroenterólogos están de acuerdo en rechazar la recomendación de «intentar» una dieta libre de gluten. El doctor Stefano Guandalini, director médico del Centro para la Enfermedad Celiaca en la Universidad de Chicago, de manera tajante dijo en 2013 que «no es una mejor dieta para los que no la necesitan». Los millones que han abandonado el pan y buscan afanosamente el gluten en la pasta de dientes, opina Guandalini, «esencialmente, están siguiendo una moda».

¿Podríamos no creerle —a un experto dedicado al tratamiento de la enfermedad celiaca—, al menos no tanto como le creemos a quien se autoproclama un «cruzado de la salud» o a un neurólogo que se enriquece vendiendo a gritos una Fórmula para Empoderar el Cerebro?

Y no es solamente Guandalini quien recomienda cautela cuando se trata de librarse del gluten. Los médicos que en la actualidad se enfocan en el bienestar de sus pacientes, no recomiendan un desgaste de energía y de dinero en una dieta de eliminación innecesaria. En una colección de ensayos sobre el tema, publicada en 2013 bajo el título de *A Clinical Guide to Gluten-Related Disorders* (Una guía clínica para los desórdenes relacionados con el gluten), los autores recomiendan confirmar el diagnóstico de EC antes de «embarcarse en un tratamiento» que puede ser «gravoso de seguir y aumentar de forma significativa el costo de la vida». En el prólogo de *Una guía clínica*, se describe la teoría de que el gluten contribuye al Alzheimer y a la esquizofrenia —¡o sea, el *cerebro de cereal*!—, como «particularmente controvertida». Y ahí mismo se enfatiza que

muchas «fantasías» están asociadas con la sensibilidad no-celiaca al gluten, y recomienda aproximarse a la condición con cautela y enfoque científico.

Estos expertos no son peones de la *Big Food* o inocentes médicos paralizados por el pensamiento convencional. (Ni escriben sitios web ni libros de cocina que pregonan suplementos dietéticos libres de gluten. La *Guía clínica* fue editada por el doctor Alessio Fasano, director del Centro de Investigación para la Biología e Inmunología de la Mucosa, y del Centro para la Investigación y Tratamiento de la Enfermedad Celiaca en el Massachusetts General Hospital. Fasano está entre los investigadores de EC más influyentes en el mundo y es un vocero defensor de la sensibilidad al gluten no-celiaco. Muchas de las citas en que se apoyan *Panza de trigo* y *Cerebro de cereal* se refieren a estudios conducidos por él.

Si en algo insiste *Una guía clínica* es en la evidencia del SNCG. Este libro incluye una sección completa dedicada a ello, donde los doctores Carlo Catassi y Anna Sapone escriben que «el efecto positivo de retirar el gluten en los paciente (de SNCG) no puede ser explicado completamente por el efecto placebo». Para justificar su conclusión, ellos citan un estudio al azar doble ciego controlado con placebo —el estándar más alto de los estudios nutricionales—, con el cual encontraron que «los síntomas aparentes de intestino irritable relacionados con la sensibilidad al gluten, fueron más frecuentes en el grupo tratado con gluten (68 por ciento) que en los sujetos tratados con placebo (40 por ciento)». El estudio, llevado a cabo en la Universidad Monash de Australia, ha recibido considerable atención. Muchas personas, incluidos Catassi y Sapone, lo han tomado para confirmar que la sensibilidad no-celiaca al gluten es, al menos en algunos casos, una condición psicológica. La ciencia ha demostrado que por el solo hecho de que no tengas EC, eso no significa que la sensibilidad al gluten esté solamente dentro de tu cabeza.

No obstante, después de que se publicó *Una guía clínica*, los mismos investigadores de la misma Universidad Monash condujeron otro estudio que dio como resultado una conclusión marcadamente diferente. Utilizando un diseño metodológico aún más riguroso, ellos encontraron que «no hay efectos del gluten en pacientes con sensibilidad autoreportada no celiaca al gluten». Los autores crearon la hipótesis de que la sensibilidad al gluten estaba siendo confundida más bien con la sensibilidad a unos carbohidratos especiales conocidos como FODMAP (por sus siglas en inglés, abreviatura de oligofermentables, di, monosacáridos, y polioles). Mientras estos FODMAP se encuentran en granos tales como trigo, centeno y cebada, también se encuentran en una

amplia variedad de alimentos «libres de gluten» o «saludables», como brócoli, ajo, cebolla, manzana y aguacate. En otras palabras, quienes piensen que padecen el SNCG pueden tener más reacciones a lo que está dentro de su sándwich que al pan en sí mismo.

Ambos estudios en la Monash fueron hechos con la colaboración de Peter Gibson, director de gastroenterología en el Hospital Alfred y en la Universidad Monash, quien ha estado tratando de contrarrestar las exageraciones en los medios de comunicación y de esclarecer lo que realmente significa «toma y daca».

«La gente dice que los investigadores en Australia han cambiado su pensamiento», se queja Gibson conmigo. «No entienden lo que es la ciencia. Nosotros no podemos cambiar nuestro pensamiento. Solamente producimos más datos. Tú no entras en la investigación como evangelista —si lo hicieras, comenzarías a desestimar tus propios datos—. Nosotros únicamente buscamos la verdad, y la verdad en este momento es que sólo hemos rascado en la superficie».

Gibson, quien ayudó a desarrollar la dieta baja en FODMAP, quedó comprensiblemente entusiasmado con los resultados del segundo estudio, los cuales sugieren que algunas personas que se volvieron libres de gluten, estarían mejor con una dieta baja en FODMAP. Pero durante nuestra conversación, repitió enfáticamente que nada ha sido comprobado, y él es poco paciente con libros como *Cerebro de cereal* y *Panza de trigo*, porque siente que distorsionan la evidencia y reflejan de manera muy pobre a la comunidad científica que está interesada genuinamente en descubrir, y no en el sensacionalismo.

«Este tipo de libros, por lo general, están escritos de manera muy convincente», dice Gibson. «Pero utilizan a la ciencia de un modo inapropiado —por eso la llamamos pseudociencia—, diciendo que "eso" causa "esto" porque "eso" ha sido observado. La relación puede ser muy tenue, pero ellos la convierten en la gran historia. La mayoría de esos libros son sólo anécdotas e ideas grandes».

Llegando a la verdad

De acuerdo con científicos como Gibson, quien está a la vanguardia de la investigación sobre el gluten, las conclusiones de *Panza de trigo* y de *Cerebro de cereal* son prematuras e irresponsables. No convencen porque se basen en la voz de la ciencia, sino porque refuerzan mitos poderosos y prometen soluciones simples a una variedad de problemas de salud.

Es crucial desenmascarar a estos libros y al imperio que han engendrado; no solamente para reinstalar en lo correcto los datos científicos, también porque el alarmismo retórico puede hacer que la gente se enferme física y mentalmente. Una minoría significativa se beneficia de la dieta libre de gluten. Pero para cualquier otro, exagerar el peligro que adjudican al gluten no es simple especulación, es activamente perjudicial. Irónicamente, la ansiedad acerca de lo que comes puede producir precisamente los mismos síntomas que están ligados con la sensibilidad al gluten. Satanizar la comida puede contribuir al desarrollo de los desórdenes alimentarios. Y quizá, lo más preocupante sea la lógica de los charlatanes que defienden «verdades revolucionarias», no comprobadas, por encima de la «sabiduría convencional»; lo cual da licencia para conductas peligrosas, como no permitir que se vacune a los niños. Digámoslo: ¿por qué confiar en los chiflados del sistema? Son ellos mismos los que nos dicen que es tóxica la comida que contiene gluten, de modo que la gran industria farmacéutica (la *Big Pharma*) pueda seguirnos llenando de medicinas, insulina y vacunas.

Irónicamente, la ansiedad acerca de lo que comes puede producir precisamente los mismos síntomas ligados con la sensibilidad al gluten.

Nadie quiere apoyar a los mercaderes del miedo y de la falsa esperanza. Tenemos derecho a saber lo que realmente está pasando con nuestros cuerpos, y no deberíamos tener que abandonar nuestra comida favorita si no hay nada de malo en ella. No hay razón para ver a los panes de hamburguesa como asesinos silenciosos, especialmente si —como lo discutiré más adelante en este mismo capítulo— la ansiedad por la comida es una posible amenaza para la salud. En lo que sigue, espero ayudarte a reconocer las mentiras acerca del gluten; las mentiras que puedes decirte a ti mismo, y las mentiras que te dicen tus amigos, tu familia, los medios de comunicación e incluso médicos y profesionales sin escrúpulos.

Debido a que esto es historia y no ficción, no leerás aquí acerca del paraíso del pasado, cuando ágiles humanos del Paleolítico vivían libres de Alzheimer y del síndrome de intestino irritable, comiendo solamente lo que la naturaleza les proveía. Tampoco hay en este libro complots de la USDA ni de la FDA. Las curas milagrosas no existen, y las respuestas no son fáciles. Únicamente es la verdad: sobre cómo empezamos a tenerle miedo al gluten y por qué, para la mayoría de nosotros, ese miedo

no tiene de hecho ningún fundamento.

Quisiera poder ofrecer cuando menos un chivo expiatorio nutricional a quien culpar por condiciones como el autismo y el Alzheimer, el cáncer y la artritis. «¿Por qué los seres que amo sufren y se mueren?» es la pregunta más apremiante que alguien puede hacer, y las respuestas dietéticas simples —el GMS o el gluten, o lo que venga— nos confortan. Desafortunadamente, estas respuestas simples no son soluciones. El subtítulo de *Cerebro de cereal* dice: «La sorprendente verdad acerca del trigo, los carbohidratos y el azúcar: los asesinos silenciosos de tu cerebro». Pero la verdad real es que *Cerebro de cereal* es una mentira, y nuestra mejor ciencia en realidad no conoce las causas de muchas de nuestras afecciones más complejas.

Esto no significa que no haya esperanza. El conocimiento médico avanza constantemente gracias a la incansable investigación hecha por científicos sinceramente preocupados por descubrir la verdad. En diciembre de 2013, un medicamento llamado sofosbuvir fue aprobado para tratar la hepatitis C. El tratamiento tiene una tasa de curación mayor a 90 por ciento, un avance que cambió la vida de 3.2 millones de estadounidenses que sufrían con la enfermedad. Y en septiembre de 2014, el hijo del actor Christopher Reeve anunció un enorme avance en el tratamiento del daño en la espina dorsal, llamado estimulación epidural. Con ello, cuatro hombres jóvenes a quienes les habían dicho que ya nunca moverían de nuevo la parte bajo su cuello o el pecho, recuperaron la capacidad de ponerse de pie y mover sus caderas, piernas y dedos de los pies; también recuperaron el control de sus intestinos, de su vejiga y la función sexual.

Mientras escribo estas líneas, la fundación de Reeve está ocupada reuniendo 15 millones de dólares para poner a prueba el tratamiento en otros 30 hombres y una mujer paralizados. Si cada uno de los que compró una copia de *Panza de trigo* hubiera donado ese dinero, ya se hubieran reunido los fondos para el estudio. Y la investigación de las dietas libres de gluten cuesta mucho menos; la cantidad anterior hubieran sido fondos suficientes para, al menos, cien estudios en el Centro de Investigación y Tratamiento Celiaco de la Univeridad Monash, o en la Universidad James Cook, donde recientemente los investigadores encontraron que infectar a los pacientes celiacos con anquilostoma, incrementa dramáticamente su capacidad para tolerar el gluten.

Tengo confianza en que algún día sabremos mucho más acerca de la SNCG, y en que podremos incluso ser capaces de tratar con efectividad la enfermedad celiaca. Y tengo confianza también en que daremos grandes zancadas en el tratamiento de Alzheimer,

autismo, cáncer y otras condiciones médicas incurables. Pero mientras tanto, no hay necesidad de que la gente abandone sus granos ni sus cereales. Confía en los investigadores, no en los «cruzados de la salud empoderados». Volverte libre de gluten no reducirá tus pechos de hombre ni sanará el autismo de tu hijo. Y si no confías en los investigadores, confía en las lecciones de la historia. Ya lo viste, resulta que no es la primera vez que un tratamiento encaminado a la EC fuera pregonado como una panacea sin fundamento y como un milagro para perder peso.

Extrañamente, ese honor pertenece a los plátanos.

Una breve historia de la enfermedad celiaca (EC)

En 1887, el doctor Samuel Gee dio la primera descripción comprensible de lo que llamó *coeliac affection* en el Hospital para Niños Enfermos, de Londres. *Coeliac*, o celiaca —como se deletrea hoy comúnmente—, significa en griego «enfermedad del vientre». Gee observó que ciertas personas sufrían de una terrible enfermedad debilitante marcada por la producción de «excremento blanquecino y apestoso». Los afligidos, en su mayoría niños, sufrían horriblemente: dolores musculares, debilidad, cambios bruscos en el apetito, retraso en el crecimiento. «El progreso de la enfermedad siempre es lento», escribió Gee. «Si el paciente vive o muere, permanece enfermo durante meses y años».

En cuanto a lo que causaba esa condición, Gee solamente pudo especular. A pesar de ello, concluyó que «si el paciente puede ser curado del todo, debe ser por medio de la dieta». Su propia prescripción prohibía la leche de vaca, frutas y vegetales, recomendando «leche de burra, pan cortado delgado y tostado por ambos lados» e incluso «un cuarto de los mejores mejillones alemanes diariamente». (Esta última fue una fórmula con la que Gee tuvo éxito en una ocasión; pero nunca fue capaz de repetirlo).

Después de Gee, el registro más influyente de EC fue el libro de 1908 titulado: *On Infantilism from Chronic Intestinal Infection* (El infantilismo de la infección intestinal crónica), escrito por Christian Herter, médico y profesor de la Universidad de Columbia. Pero a pesar del trabajo de estos dos pioneros, la comunidad médica sigue desorientada en lo que dio en llamarse «enfermedad de Gee-Herter». Entre las hipótesis de sus causas, éstas pueden ir de la infección viral y bacterial, al mal funcionamiento del hígado o del páncreas. Debido a la presencia de grasa en exceso en las heces de los pacientes celiacos, se pensó que una dieta baja en grasas podría ayudar, y una revisión

de setenta y tres casos realizada en Inglaterra, en 1939, decretó una «dieta baja en grasa con un complemento de vitaminas» como el mejor método para el tratamiento.

El misterio finalizó con el médico alemán William Dicke, director médico del Juliana Children's Hospital, en La Haya. Dicke se interesó por primera vez en la EC después de asistir a una junta de pediatras en 1932. Ahí, un colega describió recaídas de diarrea en un paciente celiaco que había consumido pan. Dicke comenzó a experimentar con dietas libres de trigo, documentando cuidadosamente las reacciones hacia alimentos específicos en sus pacientes. En 1941, publicó un reporte de sus éxitos. «Prescribí una dieta simple», escribió Dicke. «[…] (La dieta) no debería contener ningún pan o bizcocho. Una comida caliente dos veces al día es bien tolerada. La tercera comida puede ser avena cocida con leche dulce o agria (sin ninguna harina de trigo)».

La asociación del trigo con la EC fue una tesis revolucionaria, y el final de la Segunda Guerra Mundial proveyó de evidencia adicional para confirmarla. Debido a un embargo alemán y un duro invierno, el oeste de los Países Bajos cayó bajo la hambruna a finales de 1944, un periodo conocido como *Honger winter* (Invierno de hambre). Los niños se morían de hambre por todas partes, pero, paradójicamente, los pacientes celiacos, en apariencia, mejoraban. En 1945, la hambruna invernal terminó con panes tirados desde el aire sobre Holanda. Lo que fue una bendición para la mayor parte de los niños hambrientos, el pan, causó recaídas en los pacientes celiacos, quienes hasta ese momento no habían tenido acceso a comida alguna elaborada con harina de trigo.

Tras la Segunda Guerra Mundial, Dicke y sus colegas llevaron a cabo experimentos que identificaron el gluten como causa de mala absorción en los celiacos. Esto, no el exceso de grasa en la dieta, era responsable de la grasa que por lo general se encontraba en las heces de los pacientes. Luego, en 1956, la doctora británica Margot Shiner fue la pionera en usar cápsulas de biopsia intestinal, lo que condujo a la evidencia concluyente de que el gluten alteraba la mucosa intestinal en los pacientes celiacos. Al poco tiempo, la comunidad médica internacional adoptó rápidamente las dietas libres de gluten para el tratamiento de la enfermedad celiaca.

Bueno, la mayoría de la comunidad internacional. En Estados Unidos persistieron serias dudas acerca del enfoque de Dicke, debido a la continua influencia de un prominente pediatra e investigador de la EC, llamado Sidney V. Hass; ahora relegado a las notas de pie de página. Hass fue pionero de un tratamiento para la EC conocido como la «dieta de plátanos», misma que él detalló por primera vez en 1924, en un artículo para la *American Journal of Disease of Children* (Revista americana de

enfermedades en los niños). Las teorías de Haas sobre los plátanos son obsoletas en la actualidad, pero la historia de su dieta es profética.

¿Libre de gluten es... plátanos?

A finales del siglo veinte, la United Fruit Company montó una agresiva campaña publicitaria para complementar el aumento en su capacidad de cultivar e importar plátanos. Cuando la fruta dejó de ser un lujo exótico, la United Fruit tomó ventaja de los testimonios de médicos y nutriólogos para reimaginar al plátano como un súper alimento, similar al asaí o las cerezas goji de comienzos del siglo XX. Una publicación de la industria en 1917, titulada *El valor alimenticio del plátano*, incluía una brillante aprobación de la *Journal of the American Medical Association* (Revista de la Asociación Médica Americana): «Esta fruta ha sido sellada por la naturaleza en prácticos paquetes a prueba de gérmenes y libres de gérmenes». Numerosos dietistas testificaron acerca de sus poderes curativos. Simplemente fue lógico que Hass los probara con sus pacientes celiacos; y comenzó con varios de ellos con una dieta estricta de plátanos con leche, complementados con caldo, gelatina y un poco de carne.

Los resultados fueron asombrosos. De diez niños tratados, ocho experimentaron síntomas notables de mejoría y aumentaron su altura y peso significativamente. (De acuerdo con Haas, los dos que murieron incumplieron el régimen dietético). En su artículo de 1924, Haas describe estos resultados en términos exagerados acompañados por gráficas, rupturas nutricionales en la dieta, y fotografías de antes y después de los sorprendentemente transformados niños.

Con toda probabilidad, los jóvenes pacientes de Haas, realmente experimentaron transformaciones milagrosas, ya que no comieron más gluten. Pero Haas no sabía del papel que jugaba el gluten en los celiacos, así que armó una insostenible teoría de que el plátano contenía una enzima especial «capaz de hidrolizar» el almidón y «convertir el azúcar de caña en azúcar invertido». Esta enzima, y no la ausencia de gluten, se pensó que era el conductor primario en la recuperación de los niños.

Validada por el éxito de Haas en el tratamiento de los niños con EC, la dieta a base de plátano y los plátanos se volvieron cada vez más populares. En el Hospital John Hopkins, el doctor George Harrop puso a prueba una versión simplificada de la dieta con base en plátano en pacientes diabéticos y encontró que mientras la diabetes permanecía sin resolverse, ellos perdían una gran cantidad de peso. Harrop publicó los resultados en 1934. Como era de esperarse, el público fue sobre los plátanos.

De la noche a la mañana, la dieta del «plátano con leche descremada» se convirtió en una manía para la pérdida de peso.

Como muchos de los entusiastas de hoy en día por lo bajo en carbohidratos y libre de gluten, los fanáticos de la dieta del plátano exaltaron la capacidad de esta fruta para mantenerlos saciados. Un periódico de Milwaukee reportó que las mujeres que seguían esta dieta «no tenían hambre» y «nunca habían vuelto a sentir el gusanito del hambre». Increíblemente, aún se recomienda esto en algunos destacados sitios web de salud. *Livestrong.com* concluye que esa dieta «dará como resultado una dramática pérdida de peso, pero puede también ponerte irritable», y recomienda a los que la adopten «tomar mucha agua, ya que los plátanos pueden estreñir».

Parte de la seducción de esta dieta se debió a que los plátanos conservan su estatus como un súper alimento. Después de que Haas desarrolló la dieta del plátano, la United Fruit apostó por la capacidad de la fruta para luchar contra la EC dentro de todas las proclamas generalizadas acerca de lo sano que era. Un profesor emérito de la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard señaló en 1932 que la literatura médica concerniente a la dieta del plátano se leía menos como ciencia y más «como publicidad de la United Fruit Company». Pero la opinión de la comunidad médica quedó ahogada bajo entusiastas titulares de periódicos como «Los plátanos ayudan en las enfermedades infantiles» (en una edición de 1932 de *The New York Times*). Tales reportes confirmaron el asombroso poder de este fruto a un público no crítico que generalizó felizmente las propiedades terapéuticas de los plátanos en sí.

La Segunda Guerra Mundial trajo mayores oportunidades para la propaganda de los plátanos. Los barcos fruteros estadounidenses fueron convertidos en cargueros militares, el sistema de ferrocarriles estaba abrumado y los plátanos escasearon. *Newsweek* y *The New York Times* describieron la odisea de las madres desesperadas buscando plátanos en los vecindarios durante horas, para alimentar a sus pequeños y afligidos celiacos. Poco después apareció en el *Times* una carta escrita por Haas, asegurando que la United Fruit estaba «haciendo todo lo posible por resolver la situación». Como se pensaba que la EC era muy rara en ese tiempo, la United Fruit Company se aseguró de complementar las historias sobre el tratamiento de los celiacos con las demandas más generalizadas acerca de lo sanos que eran los plátanos, invocando continuamente su densidad nutriente y su alta concentración de calorías y vitaminas.

Su estrategia funcionó. La mítica superioridad de los plátanos, basada en parte en su

capacidad para el tratamiento de la EC, tuvo una resistencia increíble. El pediatra William Brady, que trabajaba a principios de la década de 1960, escribió artículos en periódicos y un libro aconsejando a las mamás «empezar a alimentar al bebé con plátano a la edad de cuatro a cinco semanas, en vez de a los cuatro o cinco meses», un programa seguro para hacer «prosperar a los bebés mal nutridos, enclenques y enfermizos». Las anécdotas de los beneficios del plátano abundaban. «Una mamá de Minnesota», decía Brady efusivo, «inició a sus tres bebés con plátano cuando tenían dos semanas». ¿El resultado? «Ninguno de los bebés tuvo jamás un cólico, un laxante, un enema o un supositorio, y a la edad de cinco o seis semanas dormían durante toda la noche». Los plátanos pasaron de ser una prescripción para celiacos a ser un milagro que prevenía los cólicos y hacía dormir a los bebés durante toda la noche.

Para decepción de la United Fruit, la investigación de Dicke en los Países Bajos comprobó que los plátanos no tenían poderes especiales. Los beneficios de los tratamientos de Haas se debieron a la prohibición accidental de gluten. Haas, comprensiblemente, no quería perder su estatus como pionero salvador y resistió el proceso hasta el amargo final. Proclamó que las dietas libres de gluten estaban destinadas a fallar. Argumentó que éstas trataban los síntomas en vez de las causas subyacentes; un mantra utilizado algunas veces para condenar a la medicina «convencional». Solamente la dieta del plátano, decía Hass, puede lograr una «cura que sea permanente, sin recaída».

La enfermedad celiaca actual es incurable. El único tratamiento conocido es abstenerse del gluten.

Como saben ahora los pacientes celiacos, él estaba equivocado. La enfermedad celiaca actual es incurable. El único tratamiento conocido es abstenerse del gluten. Los plátanos, tristemente, son sólo plátanos. Eso es todo lo que hemos aprendido. Lo que aparentemente no hemos aprendido es a tener la capacidad de ser escépticos. He aquí lo que pasó con la dieta del plátano: Un tratamiento originalmente dirigido a los pacientes celiacos se convirtió en una moda para la pérdida de peso. La gente terminó por creer que si algo puede ayudar con la EC, puede también ayudar con toda suerte de condiciones no relacionadas.

¿Te suena familiar?

De tratamiento para la enfermedad celiaca, a tratamiento para todo

Menos comprometida con la dieta del plátano que su inventor, la comunidad médica dejó atrás a Haas y apoyó volverse libre de gluten como el tratamiento adecuado para la enfermedad celiaca. Extrañamente, las consecuencias fueron desastrosas para los pacientes celiacos en Estados Unidos. La United Fruit dejó de invocar a la EC en sus anuncios, y la gente se olvidó de la enfermedad casi por completo. Los estadounidenses escribieron solamente un uno por ciento de los artículos de investigación sobre la EC entre 1966 y 1995. No hubo menciones de la enfermedad en periódicos o revistas entre 1964 y 1980 (ni con motivo del obituario de Haas en Sidney). Como resultado de ello, millones de estadounidenses no fueron diagnosticados. Los pacientes de EC fueron diagnosticados equivocadamente con colitis ulcerativa, enfermedad de Crohn, síndrome de intestino irritable y con otras intolerancias a los alimentos, que con frecuencia condujeron a complicaciones serias y a cirugías innecesarias.

Uno de aquellos pacientes fue una niña de cuatro años llamada Judy, hija de Elaine Gottschall, un ama de casa de Nueva Jersey. En 1955, Judy comenzó a sufrir de dolor y sangrado intestinal crónico severo, el cual los especialistas diagnosticaron como una colitis ulcerativa incurable. Gottschall observó, impotente, cómo su hija desarrollaba problemas neurológicos y sufría de retraso en el crecimiento. Tres años después del diagnóstico inicial, cuando los tratamientos con esteroides y otros medicamentos probaron no ser efectivos, los médicos dijeron a Gottschall que la única solución era quitar quirúrgicamente el colon de Judy y colocarle una bolsa de colostomía. Nadie pensó nunca en diagnosticar a Judy con EC. Ella nunca intentó volverse libre de gluten.

Desesperada por una alternativa, Gottschall encontró el camino con un médico practicante de 92 años en la ciudad de Nueva York: Sidney V. Haas. Inmediatamente después de haber visto a Judy, Haas le prescribió su dieta de plátanos. En los siguientes diez días empezó a recuperarse. Dos años después, la niña estaba libre de síntomas.

La dieta de Haas salvó a la hija de Gottschall de la cirugía y posiblemente de la muerte. Por lo tanto no es de sorprender que Gottschall se haya convertido en una ardiente defensora de las teorías de Haas. Justificadamente frustrada por el *establishment* médico, que había fracasado repetidas veces, Gottschall no tardó en culpar a la ampliamente difundida aceptación de la dieta libre de gluten de Dicke por falta de carácter y no por consenso científico. Ella acusó a los médicos de sentirse atraídos hacia el enfoque de Dicke por flojera intelectual, y rechazó la idea de que la enfermedad celiaca debería ser tratada volviéndose libre de gluten.

En 1968, cuatro años después de la muerte de Haas, Gottschall regresó a la escuela por apremio de su marido, obtuvo un grado de bachiller en biología y un grado de maestría en bioquímica nutricional y biología celular. Diseñando su propia investigación, Gottschall escribió dos libros, *Food and the Gut Reaction* (El alimento y la reacción del intestino), publicado en 1992, y luego su *best-seller*, *Breaking the Vicious Circle* (Rompiendo el círculo vicioso), publicado en 1994. Inspirado por Haas, *Rompiendo el círculo vicioso* argumenta que solamente la «dieta específica en carbohidratos» —un régimen altamente restrictivo que elimina la mayoría de los almidones, incluidas las papas y el arroz— puede «curar» la EC, así como una variedad de otros trastornos cuya causa y tratamiento sigue acosando a la mayoría de los médicos «convencionales»: enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa, enfermedad de intestino inflamado, síndrome de intestino irritable, diarrea crónica no-específica, obesidad y desórdenes de la función cerebral como la epilepsia. La edición más reciente de *Rompiendo el círculo vicioso* incluye un capítulo sobre autismo, proclamando en términos para nada inciertos que la dieta específica en carbohidratos «ha sido efectiva en el tratamiento del autismo».

Lo llamativo del libro de Gottschall es fácil de entender, ya que invoca los mitos clásicos que caracterizan a la ciencia de la mala nutrición:

> La Dieta Específica de Carbohidratos es biológicamente correcta porque es adecuada para nuestra especie. Los alimentos permitidos son principalmente aquellos que los primeros hombres comieron antes de que comenzara la agricultura. Al evolucionar durante millones de años, la dieta que comemos es predominantemente de carne, pescado, huevos, vegetales, nueces, frutas bajas en azúcar. [...] En los últimos cien años, el incremento de azúcares complejos y de aditivos químicos en la dieta nos condujo a un aumento enorme en problemas de salud que van desde severos desórdenes intestinales, hasta la obesidad y trastornos en la función cerebral. No nos hemos adaptado a comer esta dieta moderna, ya que no ha habido el tiempo suficiente para que se diera una selección natural.

Presentado de manera sucinta, aquí está el mito de un paraíso del pasado donde subyace cada una de las dietas que se han puesto de moda en la última década, desde la dieta paleolítica, la cual, literalmente toma su nombre del imperativo «come como lo hacían los primeros hombres», hasta las dietas que eliminan el trigo y los granos defendidas por Davis y Perlmutter. La modernidad es peligrosa y antinatural, y la solución para numerosos alimentos temibles radica en regresar al estilo de vida del paraíso pasado. Este es el mito que da racionalidad a cambiarse de una dieta hecha para la enfermedad celiaca, a una dieta que sea una panacea; y la gente simplemente se la come.

En efecto, el mismo mito que refuerza a lo largo del primer libro, el argumento en contra de comer granos que contienen gluten. En 2002, los doctores James Braly y Ron Hoggan publicaron *Dangerous Grains* (Granos peligrosos) —un texto que no se menciona en *Cerebro de cereal* ni en *Panza de trigo*)—, el cual contiene las semillas de cada moderno argumento anti-gluten. El primer capítulo se titula «Los granos y la gente: Un desajuste evolutivo». Otro capítulo, «Los trastornos cerebrales y el gluten», delinea lo que Perlmutter tiempo después convertiría en un libro completo. Los autores sacaron a la luz los «péptido sopioides» que «se parecen y actúan al igual que… la morfina»; lo cual fue subsecuentemente señalado por William Davis en *Panza de trigo*, la causa de la supuesta cualidad adictiva del moderno «Frankenstrigo».

A la luz de estos «hechos científicos», Hoggan y Braly afirman que gran parte de la población, si no es que toda, podrían beneficiarse de una dieta libre de gluten. Todo está ahí; es la misma línea de pensamiento, la misma evidencia. Entonces, ¿quiénes eran esos pensadores revolucionarios que se adelantaron una década a Davis y a Perlmutter? ¿Fueron investigadores bien establecidos con décadas de experiencia?

Aunque fue coautor de un tratado pionero sobre la amenaza de nuestro tiempo, no pude localizar al doctor Braly en ninguna institución de investigación. (Su perfil en LinkedIn hasta septiembre de 2014, lo describe como director del ahora difunto Centro de Investigación sobre Células Madre de Norteamérica, que se localizó alguna vez en Tijuana, México).

Pero logré localizar al coautor de Braly, Ron Hoggan, quien todavía escribe columnas en línea y habla en eventos de la comunidad de la EC.

«Esencialmente fui yo quien escribió el libro, y el doctor Braly fue solamente el promotor», me dice Hoggan. «Yo lo escribí, se lo mandé al doctor Braly, y él se encargó. Añadió un montón de adjetivos al editarlo».

Como Gottschall, las motivaciones de Hoggan para escribir el libro fueron intensamente personales. Etiquetado como «emocional, difícil, exigente, necesitado de atención e hipocondriaco», él pasaba de un diagnóstico erróneo al siguiente, todo mientras seguía sufriendo de dolores crónicos en la espalda y en la pierna, manos temblorosas y acidez. Por fin, en 1994, Hoggan fue diagnosticado con enfermedad celiaca, y después de que adoptó una dieta libre de gluten, sus síntomas desaparecieron.

Hoggan supo que su hermano Jack sufría de síntomas relacionados con la EC, lo convenció de que se hiciera análisis. Jack se negó a escucharlo (una reacción común en familias en que uno de los miembros ha sido diagnosticado celiaco). Finalmente, el

hermano de Hoggan murió de un tipo de cáncer llamado linfoma no Hodgkin, cuyo riesgo de padecerlo es cuatro veces más elevado en pacientes que no se atienden la EC, que en la población en general.

Devastado por la muerte de su hermano, Hoggan dedicó su vida a hacer públicos los riesgos asociados con la EC y el consumo de granos. Siguiendo el mismo rumbo que Elaine Gosttchall, regresó a la escuela y consiguió un grado de maestría, y así él también desarrolló una desconfianza en contra del *establishment* médico. Esta desconfianza empeoró cuando un patólogo se negó a diagnosticar a su hija con enfermedad celiaca, llevándola a «meses de depresión, letargo y dolor abdominal», antes de que una segunda opinión confirmara su condición. *Granos peligrosos* fue el libro que marcó el camino a Hoggan para tomar el asunto entre sus propias manos y salvar a los miembros de su familia del sufrimiento y la muerte.

Es muy probable que otras personas hayan tenido experiencias similares a las de Hoggan. La investigación empieza a demostrar una alta preponderancia de EC no diagnosticada en pacientes con fibromialgia, síndrome de intestino irritable, diabetes, eccema atópico y otras condiciones relacionadas. Si las estimaciones de esta preponderancia celiaca son exactas, y sólo el 17 por ciento de pacientes son diagnosticados, eso significa que gran número de individuos cuyas vidas "milagrosamente" mejoran con la dieta libre de gluten sencillamente están tratando su enfermedad de modo adecuado. En estos casos, el poder transformador de lo libre de gluten no es una mentira: es una verdad científica que salva vidas.

Pero ahí es donde se detiene el poder transformador de lo libre de gluten. Por lo que sabemos, el gluten no es tóxico para la población en general. No causa autismo o Alzheimer o TDAH. No te provoca panza de trigo o cerebro de cereal porque tales cosas no existen. Hoggan y Gottschall fueron quienes abrieron la brecha, por eso tiene sentido que ellos satanizaran cualquier cosa que pudiera haber causado su sufrimiento. ¿Pero, cómo fue que 100 millones de estadounidenses terminaron haciendo lo mismo?

¿Por qué nos tragamos la mentira del gluten?

A principios del 2000, empezó a esparcirse el rumor de los males ocasionados por el gluten contenido en los granos, en particular entre quienes sufrían de problemas crónicos de salud. La lógica era simple y completamente irracional, nacida de la desesperación: si una cura opera milagros en un caso, entonces debería hacerlo en otros. Las personas que intentaban tratar sus propias condiciones crónicas de salud —y

las de sus seres queridos—, se cruzaron con teorías como la de Hoggan, que pregonaba las dietas libres de gluten como la solución para cualquier problema de salud imaginable. Las historias personales de Hoggan y de Gottschall tuvieron resonancia, así como la tuvo su desconfianza en los médicos engreídos y retrógrados que no les brindaron una verdadera ayuda. Circularon anécdotas esperanzadoras de niños cuyo autismo y problemas de lento aprendizaje se habían resuelto con dietas libres de gluten; lo que no era una ocurrencia poco creíble, ya que cuando no se diagnostica la EC pueden presentarse síntomas que incluyen dolores de cabeza, entumecimiento, convulsiones, tristeza y desórdenes de conducta.

Una de las anécdotas más famosas acerca de esto proviene de la conejita de *Playboy* Jenny McCarthy. En 2004, el joven hijo de McCarthy, Evan, sufrió una serie de convulsiones y fue diagnosticado con autismo. Después de una odisea de visitas a varios médicos y de pasar horas en la «universidad de Google», McCarthy implementó una dieta libre de gluten y libre de caseína (la caseína es una proteína que se encuentra por lo común en la leche), y entonces Evan se puso mucho mejor. McCarthy escribió sobre sus experiencias en un libro, *Louder Than Words: A Mother's Journey In Healing Autism* (Una acción vale más que mil palabras: El viacrucis de una madre para curar el autismo), con lo que la dieta logró una mayor audiencia.

Mientras tanto, los gurús de la dieta vieron una oportunidad de rehabilitar la muy popular dieta de Atkins, baja en carbohidratos, valiéndose de nuevos mitos y de un nuevo villano. En 2003, el médico naturista Joseph Mercola causó sensación en Internet cuando publicó *La dieta sin granos: Vence tu adicción a los carbohidratos y permanece delgado durante toda tu vida*. Mercola —que se oponía a la vacunación y recibió numerosos oficios de advertencia de la FDA— llenó su libro con especulaciones acerca de los peligros de los granos y el gluten, especialmente para la cintura. Aun antes de publicarse, el libro mal informaba al público sobre la enfermedad celiaca y la sensibilidad al gluten. («Las formas más leves de la enfermedad celiaca, relacionadas con la "sensibilidad al gluten", afectan alrededor del 15 por ciento de la población». ¡Falso!). El mito de un paraíso del pasado apareció de nuevo, justo bajo la misma sentencia acerca de los abuelos que ya vimos en *Panza de trigo* y en *Cerebro de cereal*: «A diferencia de nuestros abuelos, nosotros no podemos dar por sentadas cosas como un buen sueño nocturno o agua potable limpia y no contaminada».

Todo esto fue suficiente para mantener la bola rodando, pero la popularidad de lo libre de gluten realmente explotó cuando las figuras sagradas empezaron a adoptar la

dieta. No, no los doctores famosos: las celebridades. Elisabeth Hasselbeck, la antigua anfitriona invitada de *The View*, era paciente celiaca. Su libro, publicado en 2008, *The G-Free Diet: A Gluten-Free Survival Guide* (La dieta sin G: Una guía de supervivencia libre de gluten), alentó a la gente sin EC a volverse libre de gluten. En el capítulo titulado «¡Vuélvete libre de G y adelgaza tanto como sea posible!», Hasselbeck proclama que una dieta libre de gluten es «benéfica para la mayoría (de la gente)», y si ella nunca tuvo EC, eligió seguir siendo libre de gluten. (El siguiente capítulo del libro es «La conexión con el autismo»). Jennifer Aniston se volvió libre de gluten en 2010, como parte de una «dieta de comida para bebé» que prescribía catorce porciones de alimentos en puré al día, seguidos por una comida normal. La lista de entusiastas no celiacos convertidos a libres de gluten siguió creciendo: Oprah, Victoria Beckham, Gwyneth Paltrow, Miley Cyrus; todas ellas insinuaron que volverse libre de gluten, podía ser bueno para cualquier persona. Miley Cyrus tuiteó: «¡todas deberíamos evitar el gluten durante una semana! ¡El cambió en la salud de tu piel, físico y mental es asombroso! ¡No te rindas!».

Cuando la pérdida de peso en sí misma no es suficiente motivación, pensar que tus comidas favoritas causan autismo, cerebro nebuloso y Alzheimer, puede ser el impulso que necesitas para hacer cambios positivos en tu dieta.

Sin embargo, para médicos y científicos, los cuentos de las dietas milagrosas son producto de la deshonestidad, no de la celebración. Cuando pregunté a Peter Gibson, coautor de los estudios sobre la SNCG de la Monash University, acerca de la relación entre las dietas libres de gluten, la pérdida de peso y el bienestar general, me dio una explicación diferente; una que no tenía que ver con eliminar a un villano dietético.

«Es mucho más probable algo que he observado numerosas veces, incluso con los miembros de una familia», dijo. «Ellos decidieron que comer mucha comida para llevar y comida rápida no era comer bien. Leyeron estas cosas sobre lo libre de gluten, y entonces están comprando vegetales, cocinando bien y comiendo mucho mejor. Culpar al gluten es fácil, pero se podrían señalar cientos de cosas que están haciendo mejor».

Dicho de la manera más sencilla: en algunos casos, eliminar el gluten es sólo el

pretexto para cocinar en casa y abandonar la comida chatarra. Nadie quiere abandonar las comidas que le gustan. Pero cuando la pérdida de peso en sí misma no es suficiente motivación, pensar que tus comidas favoritas causan autismo, cerebro nebuloso y Alzheimer, puede ser el impulso que necesitas para hacer cambios positivos en tu dieta.

Los expertos como Gibson están enterados del poder, tanto del efecto placebo como del efecto nocebo. El efecto placebo ocurre cuando la expectativa de beneficio —no el valor terapéutico— produce un resultado positivo en un tratamiento en particular. Acupuntura, analgésicos, antidepresivos e incluso algunos tipos de cirugía: los estudios han demostrado que la gente responde bien a falsas versiones de estas intervenciones, reportando que los síntomas se aliviaron cuando las agujas de la acupuntura no penetran en la piel, las píldoras son de azúcar y la cirugía es una farsa.

El efecto nocebo es lo contrario del efecto placebo. Se documentó por primera vez cuando los pacientes que recibían píldoras falsas terminaron sufriendo efectos negativos colaterales, porque ellos esperaban que las píldoras pudieran hacerlos sentir mal. Hoy en día, los científicos saben que el efecto nocebo debe tomarse en cuenta cuando la gente reporta alergia fisiológica a los alimentos. Un estudio de 2009 sobre lactosa encontró que 14 de 54 pacientes con intolerancia documentada a la lactosa *reportaron síntomas después de ingerir píldoras de azúcar*. Ellos eran intolerantes a la lactosa, pero la reacción fue ocasionada por su expectativa de que los haría sentirse mal. Fuertes efectos nocebo se observaron en los estudios de gluten llevados a cabo en la Universidad Monash.

Ningún análisis de intolerancia al gluten ni de dietas libres de gluten debe reconocer la presencia de efectos placebo y nocebo que se consideren sustanciales. Con el refuerzo constante del miedo al gluten en los principales medios y en las redes sociales, se espera una significativa reacción nocebo hacia el gluten. Los investigadores lo hicieron: en una revisión de 2013 sobre el tema, cuatro expertos escribieron que aun cuando probablemente exista la sensibilidad fisiológica no celiaca al gluten, en un promedio de 0.63 a seis por ciento de la población general, «en muchas circunstancia la sensibilidad no celiaca al gluten es un padecimiento imaginario causado por el efecto nocebo en la ingestión de gluten». Ellos también enfatizaron la probabilidad de que las dietas de eliminación pueden producir un efecto placebo. La investigación sugiere que los efectos placebo se incrementan cuando el tratamiento es de marca, costoso y altamente ritualizado. Las dietas libres de gluten —y más aún las dietas de eliminación — por lo general encuadran en todos estos criterios.

Ya hemos visto el poder de los efectos placebo y nocebo en la sensibilidad al GMS, que puede servir como una historia para estar alerta. Como en el caso del GMS, la expectativa pública de que el gluten pueda dañarlos, es alimentada, aprovechada en grande y validada por médicos acreditados que provocan un temor anticientífico. Estos médicos se aprovechan de temores profundamente enraizados acerca de la modernidad y la tecnología, identifican una sola causa para todos nuestros problemas y ofrecen una solución fácil. Ellos hilan historias de asesinos escondidos y de milagros dietéticos, y luego se convierten en mercaderes de la falsa esperanza, para sanar problemas que ellos mismos crearon.

El GMS y el gluten no son la misma cosa. Ya lo dije antes, pero es necesario repetirlo constantemente: a diferencia del GMS, el gluten amenaza la salud y la vida de millones que tienen EC. Mientras la sensibilidad al GMS es casi por completo psicosomática, aún no hay un veredicto sobre la sensibilidad no celiaca al gluten. Cualquiera que diga que la SNCG no existe, es tan mentiroso como los autores de *Panza de trigo* y *Cerebro de cereal*. Y aunque no hay duda (alguien podría decir que lo que hay es un *consenso científico*), Davis, Perlmutter y sus antepasadas palizas al GMS son irresponsables desgracias para la profesión médica, Gottschall y Hoggan merecen nuestra simpatía por su sufrimiento y sus extraordinarios esfuerzos a nombre de otros como ellos.

Pero aun así no podemos llevar nuestra simpatía demasiado lejos. Puesto que el gluten es en verdad peligroso para algunas personas, tú podrías estar tentado a darle paso al alarmismo sobre lo libre de gluten. Las celebridades de moda y los libros llenos de exageraciones han ayudado a cambiar las vidas de la gente de alrededor y a aumentar la alarma hacia la intolerancia al gluten. Seguramente, ellos distorsionan la evidencia y exageran los peligros del gluten. ¿Pero hay algo malo en eso?

Apuesta a que sí.

Cuando las mentiras se vuelven realidad

«El incidente de la Coca-Cola», como ahora se le menciona en la literatura científica, comenzó el 8 de junio de 1999, en una pequeña escuela de Bornem, Bélgica. Diez niños cayeron enfermos misteriosamente, y una investigación del personal determinó que la única cosa que habían hecho en común ese día había sido tomar Coca-Cola. Apoyados solamente por una enfermera, los directivos de la escuela enviaron a los niños a un hospital de la localidad y luego, según informaron, visitaron los salones de clases preguntando si otros niños que hubieran tomado Coca se habían sentido enfermos. Los

primeros diez niños fueron reunidos con otros 23 más esa tarde, y otros cuatro a la mañana siguiente. Los síntomas incluían «malestar abdominal, dolor de cabeza, náusea, malestar general, problemas respiratorios». Una vez informados del problema, Coca-Cola de Bélgica inmediatamente recogió todas las botellas producidas junto con las que los niños consumieron, y emitió una declaración en la prensa alertando de que la Coca podría producir dolores de cabeza, náusea y calambres abdominales.

Por esos días, Bélgica estaba siendo sacudida por otro susto para la salud conocido como «la crisis de la dioxina». En febrero de ese mismo año, el alimento para animales había sido contaminado por dioxina, bifenilos policlorados y dibenzofurano, todos sospechosos de ser cancerígenos. La contaminación permaneció en secreto hasta mayo de ese año, cuando se filtró a los periodistas, dando como resultado una recolección masiva de huevos, pollos, lácteos y carne. Consumidores indignados, periodistas y activistas se unieron en un estridente debate público acerca de la seguridad de los alimentos modernos y los químicos.

Este telón de fondo creó el escenario para la sobrerreacción ante los nuevos reportes de contaminación de alimentos. Como relató un equipo de investigadores, muy cercanamente involucrado en el incidente de la Coca-Cola, al escribir una retrospectiva: «La crisis de la dioxina combinó, por lo tanto, un número de factores que son conocidos e influyen enormemente en la percepción de riesgo, incluyendo la indignación (en contra de autoridades ineficientes y prácticas modernas en la producción de alimentos), el riesgo (aun cantidades mínimas de químicos pueden dañar la salud) y falta de control (el peligroso agente no pudo ser detectado)».

La prensa, la radio y la televisión de inmediato establecieron paralelos entre la «Coca-Cola envenenada» y la crisis de la dioxina. Imágenes de pollos muertos se colocaron lado a lado de imágenes de refrescos siendo destruidos. El 11 de junio, Coca-Cola amplió la recolección de su producto, y el 14 de junio fue cesada la venta de los productos de Coca-Cola en toda Bélgica. A los doce días de abierta, una línea telefónica de ayuda registró 943 llamadas de gente con síntomas.

Pero no hubo contaminación. Aunque una investigación interna de Coca-Cola incluyó datos toxicológicos que sugerían contaminación por «dióxido de carbono malo» y fungicidas utilizados en la madera de los *palets* de transportación, un comité independiente nombrado por el gobierno, concluyó en contrario sin encontrar absolutamente ninguna evidencia de reacción fisiológica alguna hacia los productos de Coca-Cola. El 3 de julio, el comité escribió una carta al editor de la revista médica *The*

Lancet: «La notable consistencia de las quejas reportadas, así como el contexto de ansiedad y desconfianza en la seguridad de los alimentos modernos, apunta hacia un diagnóstico de enfermedad sociogénica masiva».

La enfermedad sociogénica masiva combina dos tipos de mentiras: desinformación acerca de peligros externos (la Coca está envenenada), y el autoengaño acerca de los efectos de esos peligros (la Coca-Cola me está provocando náuseas). Este es un fenómeno bien documentado que se remonta al menos al siglo quince, cuando grupos de monjas que se creía estaban poseídas por demonios imitaban a los animales, mostraban sus genitales, gritaban improperios y empujaban sus caderas como si estuvieran teniendo sexo. Los demonios ya no son un factor en las preocupaciones de salud de la mayoría de la gente, ahora ese papel lo tomaron los químicos, las bacterias, los virus y otros invisibles antagonistas de la modernidad. En 1985, reportes de un «gas tóxico» que no existió, produjo escalofríos, dolores de cabeza, náusea y disnea entre los estudiantes de una secundaria de Singapur; lo mismo ocurrió en 1998 en una secundaria en Tennessee, y variaciones de lo mismo continúan ocurriendo regularmente. Ése es el poder de la desinformación: inclusive si estás bebiendo Coca segura o respirando aire limpio, los rumores de enfermedad te pueden enfermar.

Otro ejemplo clásico de enfermedad sociogénica masiva es el «síndrome de turbina eólica», el cual se refiere a la desacreditada teoría de que un sonido inaudible proveniente de las turbinas eólicas causa dolores de cabeza y otros efectos adversos en la salud. (Este síndrome es ampliamente publicitado en países de habla inglesa, donde mucha gente que vive cerca de las granjas de aire reporta los síntomas. En países de habla inglesa con pocos habitantes, prácticamente no existen las quejas). Para estudiar el mecanismo del síndrome de la turbina eólica, un grupo de investigadores de la Universidad de Auckland, preparó un conjunto de sujetos de prueba con literatura que provocó grandes expectativas de síntomas provenientes de la exposición a infrasonidos, y formó otro grupo de sujetos de prueba con literatura que provocaba bajas expectativas. Luego expusieron a ambos grupos al infrasonido y a infrasonido falso utilizando un diseño doble ciego de prueba, en el cual ni los sujetos ni los investigadores sabían quién estaba siendo expuesto a la cosa verdadera. El conjunto formado con grandes expectativas reportó un número significativo de síntomas intensos, independientes de la autenticidad del infrasonido. El grupo de baja expectativa no reporto ninguno.

«La expectativa puede causar síntomas», me dijo Keith Petrie, uno de los coautores. Él comparó el síndrome de turbina eólica con la enfermedad de los estudiantes de

medicina, en el cual los estudiantes sufren de síntomas relacionados con las condiciones que están estudiando.

«Incluso el nombre que le das a una enfermedad causa efectos», dice Petrie. «Si le dices a alguien que tiene encefalomielitis miálgica, se sentirá peor que si le dices que tienen síndrome de fatiga crónica. Ésta suena más médica, más real».

Los efectos descritos por Petrie son efectos nocebo, y una de las maneras para pensar en la enfermedad sociogénica masiva es un efecto nocebo a gran escala. Es lógico pesar que el alarmismo acerca del GMS, validado por artículos en los periódicos y por *60 Minutos*, fue capaz de crear una epidemia de sensibilidad al GMS similar a la enfermedad sociogénica masiva; y que lo mismo podría ocurrir con otras cuestiones alimentarias sospechosas. De hecho, el médico de Harvard y profesor de sociología médica Nicholas Christakis, ha hecho exactamente el mismo argumento acerca de las alergias a los cacahuates. Vale la pena citar con detalle su artículo de opinión en 2008, para la British Medical Journal (Revista médica británica):

(Provoca) ansiedad imaginar un peligro mortal escondido en una cosa tan inocente como un bocadillo que se coma en el kínder. Y si hay otros ansiosos alrededor, la propia ansiedad aumenta. Ver la preocupación por las alergias a las nueces en las escuelas como un tipo de MPI (Mass psychogenic/sociogenic illnes) [Enfermedad psico/sociogénica masiva) es útil de dos maneras: Primero, evitar la venta al mayoreo de nueces contribuye al problema, porque resulta que los niños que no están expuestos a las nueces son en verdad sensibles a ellas. A través de un lazo de retroalimentación, la política de evitar termina por crear la epidemia que está tratando de parar. Un estudio reciente en el Reino Unido en más de 10 mil niños, documentó que la exposición temprana a las nueces reduce, no incrementa, el riesgo de alergia. Segundo, los esfuerzos bien intencionados para reducir la exposición a las nueces, lo que en verdad hacen es avivar el fuego, ya que es una señal para los padres de que las nueces son un peligro claro y presente. Esto alienta a más padres a preocuparse, lo que estimula la epidemia. Y esto también estimula a más padres a llevar a sus hijos a que los revisen, y así se detectan alergias suaves y sinsentido hacia las nueces.

Nada de esto niega la existencia de la enfermedad celiaca o la posibilidad de sensibilidad no celiaca al gluten. Sin embargo, el alarmismo exagerado hace difícil distinguir aquellos que sufren de reacciones fisiológicas, de otros cuyos síntomas son provocados por expectativas de mala salud, reforzadas por la indignación ante la *Big Food* y la monstruosa industria farmacéutica y el pavor a la modernidad.

Además, es absurdo no considerar la posibilidad de que algunas reacciones al gluten sean creadas o exacerbadas por la repetición constante de distorsiones y mentiras descaradas, como las que se encuentran en *Granos peligrosos*, *Panza de trigo* y *Cerebro de cereal*, amplificadas en las cámaras de resonancia de la histeria que son las agencias de noticias y las redes sociales. Náusea, dolores de cabeza y mareo no son menos preocupantes si son inducidos por medio de libros y artículos en lugar de píldoras; y debemos evitar los efectos colaterales de las mentiras peligrosas y de las tergiversaciones, justo como evitamos los efectos colaterales de la medicina peligrosa.

Dieta es una palabra de cinco letras

Alentar al público en general a eliminar el gluten de su dieta, especialmente si se le asocia con el aumento de peso, tiene otro efecto colateral potencialmente letal: desórdenes alimenticios. Las estimaciones de prevalencia de vida en los estadounidenses con anorexia, bulimia y trastorno alimentario compulsivo, son en este orden, 0.9, 1.5 y 3.5 por ciento entre las mujeres; y 0.3, 0.5 y 2.0 por ciento entre los hombres. Todos los que sufren desórdenes alimentarios tienen un aumento significativo en el riesgo de muerte; y la anorexia y la bulimia son particularmente mortales, con un rango de mortalidad de alrededor de cuatro por ciento. Son fácilmente diez veces más las muertes anuales por desórdenes alimenticios en Estados Unidos, que por *todas las alergias hacia los alimentos combinadas*.

El seguidor promedio de una dieta seguramente se sentirá tentado por una que proponga lo libre de gluten para perder peso, debido al bombardeo de encabezados que dicen: «Confirmado: el gluten ocasiona serio aumento de peso», o este otro: «Tres formas ocultas en que el trigo engorda». Pregunté a especialistas si estos enfoques les preocupaban.

«La gente se va a preocupar de que tengas un desorden alimenticio si le dices: "Tengo miedo de engordar", pero no levantarán ni una ceja si les dices que eres paleolítico o libre de gluten».

«Cualquier dieta restrictiva pone en riesgo a una persona vulnerable», dice el doctor Edward Tyson, cuya consulta privada en Austin, Texas, se enfoca específicamente en desórdenes alimenticios. «El noventa y cinco por ciento de mis pacientes comienza con algún tipo de alimento que es tabú. Hace treinta años era mayormente la grasa. Luego fue Atkins con los carbohidratos. Ahora es el azúcar, los alimentos procesados y el gluten».

Quienes tienen desórdenes alimenticios por lo general comienzan la restricción por un solo alimento, sin preocupaciones por su salud o por su peso. Pero la lógica de la restricción es resbaladiza. Si no hemos evolucionado para comer gluten, entonces, como nos dicen *Panza de trigo* y *Cerebro de cereal*, tampoco evolucionaremos para comer granos. En ese caso, no comeríamos nada procesado, artificial o no natural; palabras tan vagas e imprecisas, que una persona propensa al desorden alimenticio está muy pronto en dificultades para encontrar un alimento seguro.

«Cuando vienen a verme ya eliminaron todo», dice Tyson. «Lactosa, carbohidratos, gluten, Dios mío, todo tipo de cosas. Y como tienen miedo de perder el control, si tratan de comer uno de esos alimentos, les da miedo; es el fracaso».

Jennifer J. Thomas, profesora asistente de psicología en la Escuela de Medicina de Harvard y codirectora del Programa de Investigación de Desórdenes Clínicos de Alimentación en el Hospital General de Massachusetts, confirma que ha encontrado el mismo patrón.

«No hay estudios, pero de forma anecdótica vemos eso todo el tiempo», me dice ella. «Por supuesto, la mayoría de mis pacientes leen este tipo de libros, y definitivamente eso me preocupa. Es muy común que la gente no pueda seguir estas dietas tan rígidas. Empiezan por ansiar los alimentos que eliminaron, y luego el desorden alimenticio empeora porque comienzan a sentir compulsión por los alimentos que precisamente están tratando de evitar».

Thomas también señala cómo los factores psicológicos pueden producir los mismos síntomas que las reacciones fisiológicas a los alimentos.

«Observa el criterio para los ataques de pánico u otros desórdenes de ansiedad», dice. «El pánico te hace sentir como que vas a tener diarrea, o que vas a vomitar. El miedo a satanizar los alimentos puede causar estas reacciones».

La ansiedad por los alimentos produce síntomas físicos. Y así como una manera de controlar estos síntomas es eliminando la fuente de ansiedad —gluten, grasa, azúcar, GMS—, otro enfoque es eliminar, en primer lugar, los mitos y las mentiras responsables de hacer que esos alimentos induzcan a la ansiedad.

Esta es una tarea difícil cuando los alarmistas están por doquier. Antes de venir a verla a ella, los pacientes de la doctora Thomas visitan a médicos tradicionales para que les hagan pruebas de supuestas alergias, de las cuales, una de las más comunes es la sensibilidad al gluten. Si la prueba de la enfermedad celiaca resulta negativa, eso puede ser el principio de una pesadilla de desorden alimenticio.

«Irán a ver a alguien más, a un alergólogo que no sea doctor en medicina, y tendrán una lista de, literalmente docenas, si no es que cientos de alimentos que no podrán comer», dice Thomas. «No les permiten casi nada».

Según Tyson y Thomas, quienes siguen una dieta, a menudo racionalizan los miedos a su alimentación con las llamadas «dietas de estilo de vida». Cuando el tabú es la grasa, entonces el vegetarianismo y el veganismo proporcionan el marco de soporte para la eliminación. En la actualidad se está viendo más de la dieta paleolítica, con sus argumentos evolutivos en contra del consumo de trigo que contiene gluten, así como otros «granos peligrosos».

Tanto Tyson como Thomas tienen cuidado de señalar que la mayoría de quienes siguen una dieta de estilo de vida, ya sea vegana, paleolítica o libre de gluten, no desarrollan desórdenes alimenticios.

«Los desórdenes alimenticios siempre andan por ahí, alrededor, con o sin estas modas», dice Thomas. «Pero sigo creyendo que estas dietas son una puerta de entrada hacia algún desorden alimenticio, y que te pueden ayudar a mantenerlo. Llega a ser socialmente aceptable decir que estabas a dieta, pero ya no. *Dieta* es una palabra de cinco letras. Hoy en día, la gente se va a preocupar de que tengas un desorden alimenticio si les dices: "Tengo miedo de engordar", pero no levantarán ni una ceja si les dices que eres paleolítico o libre de gluten».

La sugerencia de que las dietas de eliminación pueden funcionar, *en algunos casos*, como excusa para comer de manera restringida, es ofensiva para muchos de los que siguen una dieta de estilo de vida, pero el reconocimiento de ese problema está

creciendo. Una persona valiente que crea conciencia sobre este tema es Amy Kubal, «la Dietista Paleolítica», una dietóloga licenciada que ha trabajado en la comunidad paleolítica durante más de una década. En febrero de 2014, Amy se declaró anoréxica en un destacado sitio web.

«En mi caso», escribió, «la dieta paleolítica fue la manera más conveniente para *justificar* la restricción. Entré en el mundo del desorden alimenticio por un miedo intenso a la grasa, un miedo que no se alejó con lo paleolítico; se alejó un poco, pero ahí también me decían que eran malos muchos de los alimentos que alguna vez fueron "seguros" para mí. Ahora también eran malos los carbohidratos, lácteos, frijoles, granos y grasa, y mi lista seguía haciéndose cada vez más grande».

Amy me habló honestamente sobre su propia experiencia y sus impresiones de la comunidad paleolítica en general.

«Tú sabes, esto funciona para algunas personas», dijo. «Pero para un 60 o 70 por ciento se convierte en una religión. Seguir esto es como un mandamiento: ¿Esto contiene gluten? ¿O esto? Sus vidas giran alrededor de estas ideas, piensan contantemente en cuáles son los alimentos adecuados. Cada vez tengo más clientes que llevan su propia comida a los restaurantes y a las reuniones familiares».

Entre más hablábamos, Amy se sentía más frustrada por la falta de voluntad de la gente para reconocer el problema, y el efecto que, en su caso, tuvo en su propia vida y en la vida de la gente que era importante para ella.

«Te voy a decir un secreto del tamaño de un elefante», me dijo. «Hace un año aumenté probablemente treinta y dos kilos. Nadie dijo nada. ¡Nadie! Fui con una naturópata que se suponía me iba a ayudar, y me puso en una limpieza. ¡En una maldita limpieza! Me puso a tomar mierda cuando lo que necesitaba era volver a lo de antes».

Una parte del problema es que personas como ella comienzan a creer que tienen reacciones a los alimentos, lo cual hace imposible «volver a lo de antes». Ella también había ido con un alergólogo no tradicional que la diagnosticó con enfermedad celiaca, sin siquiera hacerle un examen de sangre.

«Pedirle a alguien que cuestione su relación con un alimento que ya eliminó, es como pedirle a alguien que cambie de religión».

«No más gluten después de eso. Luego me dije a mí misma que era sensible a las nueces. Y luego me dije que no era capaz de controlar los lácteos. Y cuando te dices esas cosas a ti misma,

es una profecía que se te autocumple».

Amy ya no es sensible a los lácteos ni a las nueces. Lo trabajó con un especialista en desorden alimenticio para hacerse a la idea de que los lácteos realmente no le harían daño.

«Él me dijo que lo intentara», relata ella. «Y lo hice, carajo; y no me hicieron daño. Espero sinceramente que con el gluten sea lo mismo. Tengo la esperanza de poder darle la vuelta a todo esto por mí misma y de que todo va a estar bien».

Primero un examen, un examen correcto

Existe el riesgo de que un diagnóstico erróneo —o un autodiagnóstico— se convierta en un desorden físico que no se limita a la sensibilidad al gluten o a las alergias a los alimentos. Nortin Hadler, un reumatólogo profesor en la Escuela de Medicina de la Universidad de Carolina del Norte, ha dedicado mucho tiempo de su carrera a criticar el modo en que los síntomas cotidianos como acné, dolores de cabeza, fatiga, arrugas, dolor de las articulaciones, se convierten en condiciones médicas. La medicación conduce a la ansiedad y aumenta el dolor. También conduce a dietas inútiles y a procedimientos médicos innecesarios. Hadler reconoce el dogma tradicional de que los médicos «convencionales» te llenan de medicamentos y te programan para cirugía. En su estudio titulado *La enfermedad de la preocupación: Una prescripción por la salud en una Norteamérica sobrediagnosticada*, maneja argumentos en contra de *diagnosticar en exceso*, que es lo que hacen los gurús de las dietas y los médico generales.

«El diagnóstico médico y la forma de etiquetarlo son muy peligrosos», me advierte. «Cambia la imagen que tienes de ti mismo y hace que vengas conmigo o con un naturópata. Estas visitas no son eventos triviales. Cuando alguien intenta someterse a un tratamiento, no sólo acepta la poción sino lo que significa esa poción».

Para Hadler, la historia de Amy Kubal representa una gran victoria; un ejemplo de que tener el valor de cuestionar un diagnóstico puede conducir a la cura. Pero estas historias son pocas y aisladas. El cambio en la percepción de sí mismo de quien recibe un diagnóstico es muy difícil de revertir. Especialistas en desorden alimenticio como Edward Tyson y Jennifer Thomas, trabajan durante horas con sus pacientes, uno por uno, cultivando en ellos la confianza y la apertura. No hay otra manera de mostrarle a alguien que su propia identidad, su fe en sí misma y lo costoso de su ritual dietético, estaban equivocados.

«Pedirle a alguien que cuestione su relación con un alimento que ya eliminó, es

como pedirle a alguien que cambie de religión», dice Tyson. «Tengo que ser muy cuidadoso, y eso toma mucho tiempo».

Tyson tiene razón en ser cauteloso. Aun en el caso de la enfermedad sociogénica masiva, entre el griterío y los zarandeos, decirle a alguien que «no se preocupe porque todo está en su cabeza», no es una estrategia muy adecuada. Simon Wessely, un psiquiatra experto en enfermedad sociogénica masiva, dice que es urgente la seriedad en la forma de responder a incidentes como el de la Coca-Cola.

«Un mensaje público firme de que tal vez algunos de los síntomas tengan un probable origen psicológico, es posible que ayude a prevenir que el asunto crezca», escribe para el *New England Journal of Medicine*, «pero es posible que el costo sea enajenar a quienes realmente se vieron afectados y a sus familias. El reto consiste en trasmitir la realidad científica sin que parezca que se está culpando o haciendo menos a las víctimas».

No hace falta decir que también es mi reto.

Mira, la ciencia no tiene todas las respuestas. Lo que puede parecer psicosomático, puede ser más bien fisiológico; es la triste verdad para millones de celiacos que sufren por no ser diagnosticados como tales. Trágicamente, la historia de la medicina está llena de ejemplos de condiciones fisiológicas que se diagnosticaron equivocadamente como psicológicas. La esclerosis múltiple, que desde hace mucho se sabe que es muy rara, fue identificada casi siempre como histeria a lo largo de la primera mitad del siglo XX. Sin duda, en el futuro surgirán más ejemplos de lo mismo.

Pero aun así, la existencia de condiciones psicológicas mal diagnosticadas, no significa que debamos descartar la posibilidad de la sensibilidad sociogénica masiva al gluten. No significa que no existan cosas como los efectos placebo y nocebo. Y menos aún significa que debamos creer en los charlatanes y alarmistas, que con sus acciones avivan el resentimiento contra el *establishment* —¡utilizando los estudios que produce ese mismo *establishment*!—, para luego capitalizar en su beneficio el pánico que crean.

En verdad, Perlmutter y Davis son los únicos que pretenden que la ciencia tenga todas las respuestas. Pero por otro lado los expertos establecidos en la EC están dispuestos a admitir la incertidumbre. Y son estos últimos, no los gurús «disidentes» de la dieta, quienes ejemplifican la cautela, el rigor y la humildad que dan como resultado descubrimientos como el de Dicke de un tratamiento libre de gluten para la EC; y son ellos quienes producen auténticos avances médicos.

La mayoría de las personas no tienen tiempo de leer cientos de estudios ni de

revisar investigaciones confirmadas o de entrevistar a los especialistas. Cuando gente como Perlmutter y Davis llenan sus libros con citas científicas, lo que en realidad hacen es disfrazar sus verdaderas identidades. Por fortuna, hay otra manera de identificar a los falsos profetas: comparar lo que dicen con los antiguos vendedores ambulantes que ofrecían curas milagrosas; al hacerlo, se descubre que no han cambiado mucho las cosas. Al igual que los sanadores por la fe, quienes a principios del siglo XX proponían dietas que tenían el poder de cambiar instantáneamente tu vida, por lo general comenzaban con una historia de su propia conversión. En palabras del historiador de los alimentos Harvey Levenstein: «(Ellos) te contaban de sus graves problemas de salud personales, curados milagrosamente por medio de la dieta que te proponían; dolencias comunes o misteriosas, físicas o psicológicas, que habían desafiado a las mentes más brillantes de la medicina, desaparecían si quitabas o añadías ciertos alimentos de tu dieta».

El doctor William Davis, autor de *Panza de trigo*, hizo precisamente ese tipo de exhortos de revivir la fe a favor de su propio régimen dietético en un reciente debate por radio:

> Si ha perdido peso, si padece de artritis reumatoide, si tiene una caída en múltiples enfermedades autoinmunes, si tiene asma o cae en enfermedades psiquiátricas. Sí, usted podría aprovechar esta dieta; y también le servirá como herramienta para bajar de peso […] también verá transformaciones en su salud. Yo he visto […] gente que regresa de estar a un paso de la muerte, y no exagero cuando digo esto. Gente que dejó sus sillas de ruedas, muletas y andaderas. Gente que dejó la insulina y los tres medicamentos diabéticos, que dejó los tres medicamentos para la artritis reumatoide y sus dos inhaladores para el asma.

Esta es una comercialización depredadora del peor tipo; la promesa de milagros a quienes son vulnerables y están enfermos. Y no sólo eso, cuando las personas «intentan» las dietas libres de gluten, como sugieren Davis y otros entusiastas de lo libre de gluten, deslegitimizan la verdadera enfermedad celiaca que muchos pacientes sufren. Volverse libre de gluten no es divertido. No es un nuevo modo de perder peso. No es lo que la evolución nos dice. No existe evidencia conclusiva de que prevenga el cáncer, Alzheimer, autismo, o lo que sea que más miedo le tengas. Puede conducir a desórdenes alimenticios, y puede ocasionar que empieces a manifestar síntomas que antes no existían.

Por tal razón debe escucharse a los expertos, los únicos que no difunden ansiedad acerca de la modernidad ni prometen milagros. El doctor Peter Green, director del Centro para la Enfermedad Celiaca del Centro Médico de la Universidad de Columbia,

pide a las personas que sospechan tener sensibilidad al gluten que vayan al médico y se hagan pruebas. La enfermedad celiaca es genética, señala. Si la tienes, los miembros de tu familia deben saberlo. Otros especialistas están de acuerdo con esto.

Como Priyanka Chugh, defensora de salud, aspirante a médico y creadora del blog *Las aventuras de una chica antitrigo*. Hace diez años, el hermano de Priyanka, entonces de seis años y llamado Pranay, presentó los clásicos síntomas de la EC: estatura anormalmente corta, pérdida de peso y problemas gastrointestinales. Tuvo suerte, la mamá de Priyanka es pediatra gastroenteróloga y de inmediato reconoció los síntomas ligados con dificultades alimenticias. Después de una serie de análisis, el muchachito fue diagnosticado con enfermedad celiaca y rápidamente puesto en una dieta libre de gluten.

En ese momento Priyanka tenía doce años y no parecía sufrir de ser celiaca. Era alta y ligeramente pasada de peso, sin ningún contratiempo de conducta o digestivo. Pero como su hermano tenía EC, se analizó a toda la familia. Y aunque ni su hermana, Prajnika, ni sus papás dieron positivo, Priyanka sí. (Su familia sigue checándose cada año, ya que la EC se desarrolla cuando factores del medio ambiente todavía desconocidos «desencadenan» la predisposición genética).

«Si mi hermano no hubiera sido diagnosticado, yo nunca hubiera sido diagnosticada», me dice ella. «Definitivamente tienes una responsabilidad hacia tu familia».

Priyanka también lamenta que las personas que se vuelven libres de gluten sin darse cuenta de que tienen EC, pueden pasar por alto la seriedad de su condición.

«Si no tienes una razón verdadera para volverte libre de gluten, entonces puedes estar en un error», dice. «Eso es extremadamente peligroso. Y tampoco te haces análisis para otras condiciones, como diabetes u osteoporosis, las cuales a veces surgen junto con la enfermedad celiaca».

Entonces, si sospechas alguna sensibilidad al gluten, hazte pruebas de enfermedad celiaca; tanto por ti mismo, como por tu familia. Y por la salud de la gran comunidad de pacientes celiacos que no quieren que disminuya la seriedad de su condición. Y hazte «un examen correcto», como señala en una entrevista el doctor Joseph Murray de la Clínica Mayo. No dependas de una herramienta de diagnóstico que no esté aprobada, como la opinión de un médico naturista o de las populares pruebas *Cyrex Array* que recomienda el doctor Perlmutter. ¿Por qué no? Se lo preguntamos al doctor Alessio Fasano:

> Cuando se desarrolla un nuevo medicamento o un nuevo análisis, existen estas reglas creadas por la American Medical Association que (pedimos) se obedezcan. No tomamos esto a la ligera, ya que estamos hablando de la salud y más aún, del bienestar de los seres humanos, así que queremos asegurarnos de que se haga correctamente. Si alguien desarrolla una nueva herramienta, un nuevo biomarcador, un nuevo análisis, en primer lugar y sobre todo necesita ser validado. Los análisis que se ofrecen para la sensibilidad al gluten no han pasado por este riguroso proceso de validación.

Prueba primero, y prueba correctamente. Y si no tienes la enfermedad celiaca, no asumas que la medicina convencional está fallando. En vez de eso, considera la posibilidad de que tu miedo al gluten pudiera ser la más nueva de una larga lista de tus paranoias dietéticas infundadas que has ido cultivando, basadas más que nada en el mito y la superstición, echando a perder tus alimentos favoritos y poniéndote en riesgo de caer en desórdenes alimenticios.

Después de todo, esto es exactamente en lo que se convierte el miedo a la grasa.

CAPITULO TRES

La grasa mágica

¿Por qué el impuesto al pastel danés en Dinamarca?

Durante décadas, «bajo en grasa» ha sido sinónimo de sano para el corazón y de pérdida de peso. Con el fin de perder peso y vivir más, millones de consumidores se comprometen con sus amadas comidas: yogur libre de grasa, cafés latte «delgaditos», tocino de pavo... Las tiendas de comestibles tienen secciones llenas de versiones alternativas de nuestros alimentos grasos favoritos, y nosotros nos las sambutimos aunque no sepan tan buenas. Las compañías de alimentos gastan millones cada año tratando (y fallando) de cerrar la brecha entre el sabor bajo en grasa y el de las versiones normales, utilizando para ello «proteínas estructuradas en hielo» clonadas de pescado del Ártico para mejorar la «sensación en la boca» del helado bajo en grasa (Unilever), o pastas especiales que evitan que las papas a la francesa absorban el aceite de cocinar (Burger King).

Si usted ya «hizo la tarea» y consultó con las autoridades, sacrificar el placer de lo alto en grasa por lo saludable de lo bajo en grasa, al parecer tiene sentido. La Asociación Americana del Corazón (American Heart Association, AHA, por sus siglas en inglés) nos aconseja consumir solamente leche libre de grasa o baja en grasa, «vegetales sin grasa añadida», cortes magros de lomo de cerdo y pechugas de pollo sin piel. Los cocineros deberían usar mantequilla de cacahuate baja en grasa y cambiar la mantequilla normal por los espray para cocinar (con «sabor a mantequilla»). Hacerlo así, dicen, ayuda a prevenir enfermedades del corazón y a mantener controlado el peso.

Aunque la AHA desapruebe el exceso de cualquier grasa, las grasas saturadas —

llamadas así porque las moléculas de grasa están «saturadas» con átomos de hidrógeno — son identificadas como asesinos convictos. «Décadas de ciencia sólida», se lee en el sitio *web* de la AHA, «han comprobado que (las grasa saturadas) pueden aumentar el colesterol "malo" y elevar el riesgo de enfermar del corazón». Simplemente no hay cabida para la duda: para la Asociación Americana del Corazón, la ciencia ante grasas saturadas es sólida como una roca, igual que las arterias después de un año de comer demasiado tocino.

Lo más cerca que hemos estado de un consenso unánime sobre la grasa es que si comemos una cantidad excesiva de calorías, subiremos de peso; y la grasa contiene gran cantidad de calorías.

La AHA está equivocada. Eso *no* es lo que la ciencia sólida ha comprobado. Eso es lo que por décadas han dicho en voz alta los responsables de las políticas públicas y, desafortunadamente, la política pública no siempre proviene de la ciencia sólida. Lo más cerca que hemos estado de un consenso unánime sobre la grasa es que si comemos una cantidad excesiva de calorías, subiremos de peso; y la grasa contiene gran cantidad de calorías. Pero estamos muy lejos de tal certeza cuando se trata de identificar los efectos de la grasa saturada en las enfermedades del corazón, o incluso los efectos de una dieta alta en grasas sobre los rangos de obesidad. Por ejemplo, la AHA no menciona un artículo publicado en 2012 en la *American Journal of Clinical Nutrition* (Revista americana de nutrición clínica), donde se sugiere que la grasa saturada de los lácteos puede *reducir* el riesgo de enfermedades cardiovasculares, mientras la grasa saturada de la carne roja parece incrementarlo. Tampoco menciona un estudio del año 2013, publicado en *Annals of Internal Medicine* (Anales de medicina interna), que pone en duda el deseo de reducir la grasa saturada. «La evidencia actual», dicen los autores del estudio, «no es claramente compatible con las directrices cardiovasculares que alientan el alto consumo de ácidos grasos poliinsaturados y el bajo consumo de grasas totales saturadas». Es evidente que la American Heart Association cree que los científicos sólidos ignoran la controversia legítima sobre las directrices alimenticias elegidas.

A pesar de la incertidumbre científica, el dogmatismo retórico antigrasa es tan convincente que hace poco una nación entera gravó con el «impuesto del pecado» a las

grasas saturadas, el mismo tipo de impuesto que pagan los cigarros y el alcohol. Los daneses son comparativamente más saludables y esbeltos —sólo el 13.4 por ciento del país es obeso—, contra el 35.9 por ciento en Estados Unidos. A pesar de eso, los responsables políticos daneses sintieron necesario tomar medidas precautorias, y en 2011 gravaron el primer impuesto en el mundo sobre la grasa saturada, incluyendo varios aceites para cocinar, mantequilla, queso, tocino, salchichas y manteca de cerdo. Los precios también aumentaron para las comidas preparadas que contengan esos ingredientes como pizza, galletas de mantequilla y, por supuesto, los bizcochos daneses.

En vez de denunciar el impuesto como una medida prematura basada en la ciencia especulativa, los defensores públicos de la salud de alto perfil en Estados Unidos la aplaudieron como un paso alentador para frenar los crecientes índices de obesidad y las enfermedades crónicas asociadas con ésta. «Déjennos felicitar a Dinamarca por lo que podría ser visto como un experimento revolucionario», escribió Marion Nestle, profesora de nutrición, estudios sobre alimentos y salud pública en la Universidad de Nueva York. «No puedo esperar a ver los resultados», dice.

Los resultados seguramente fueron decepcionantes. Enfurecidos, los daneses empezaron a cruzar la frontera para comprar las grasas prohibidas en Alemania y Suecia, y sólo un año más tarde, el ministro de hacienda danés anunció que debían derogar el impuesto a la grasa.

Se podría haber justificado el intento de los funcionarios del gobierno danés de poner un impuesto a la grasa, si la grasa saturada realmente hubiera supuesto ser un riesgo tremendo para la salud pública, como el tabaco. En realidad, Nestle y otros defensores del impuesto explicaron sus beneficios potenciales haciendo analogías con el tabaco. Sus razonamientos fueron directos: los cigarros están sujetos al impuesto del pecado con éxito en todo el mundo. El humo del cigarro obstruye nuestros pulmones y causa cáncer; la grasa saturada obstruye nuestros cuerpos con exceso de volumen y causa enfermedades crónicas. Ambos son amenazas innegables para la salud pública y requieren de acciones preventivas extremas. La sabiduría política para aplicar el impuesto puede no haber sido muy certera, pero, para el gobierno danés y los defensores internacionales de la salud pública, la ciencia detrás de esto fue clara.

Todo es una grande y gorda mentira

Desde la década de 1960, científicos y periodistas habían puesto en entredicho la creencia popular de que el consumo de grasas saturadas —ubicadas en la punta de la

pirámide alimentaria que aumentaba la obesidad en Estados Unidos— te haría engordar y te mataría. Pero durante mucho tiempo estas voces disidentes permanecieron ignoradas. Un intenso desprecio público y político por las grasas saturadas oscureció la incertidumbre de la comunidad científica. El alarmismo era rampante. En 1965, los periódicos citaban al nutriólogo de Harvard, Jean Mayer, quien explotaba en contra de las dietas bajas en carbohidratos porque si conducían a un aumento en el consumo de grasa eran, «en cierto sentido, equivalentes a un asesinato en masa». En unas cuantas décadas, los estadounidenses y finalmente una gran parte del mundo, llegaron a tener tanto miedo a las grasas de la carne y la mantequilla como lo tenían a los cigarros.

Lenta pero segura, la ridícula comparación entre las dietas bajas en carbohidratos con el asesinato en masa, y las grasas saturadas con el tabaco, inspiró a los escépticos para hablar más. Uno de los más prominentes fue el periodista científico estadounidense Gary Taubes, quien documentó y publicó la historia de esta controversia en dos artículos, «La ciencia blanda de la grasa dietética» y «¿Qué tal si todo ha sido una mentira grande y gorda?». Taubes presentó un argumento convincente de que nadie conocía en realidad las causas de los padecimientos cardiovasculares y de la obesidad. Propuso que la grasa saturada sólo era un moderno chivo expiatorio.

Taubes complementó sus artículos con un influyente libro, *Good Calories, Bad Calories* (Calorías buenas, calorías malas), donde echó la culpa a los carbohidratos, no a la grasa, de la obesidad y los males cardiacos. Mientras su tesis sobre lo que provoca la gordura sigue siendo muy controvertida —el mismo Taubes admite que requiere mayor evidencia—, lo que dijo contra la satanización de las grasas saturadas dio justo en el blanco. Reemplazar las grasas saturadas de carbohidratos no mejora en nada los promedios de enfermedades cardiovasculares, y los estudios confirmaron que tanto el doctor Atkins como sus seguidores no estaban locos: las dietas altas en grasa no eran peores que las dietas bajas en grasa para perder peso a largo plazo, y podían ser más efectivas en la fase inicial. Las grasas saturadas ya no podrían ser descritas como el villano perfecto de las dietas.

Podrías pensar que los científicos y los responsables políticos deberían aceptar la incertidumbre sobre el peligro de las grasas saturadas, en lugar de doblegarse ante la creencia. Pero sigue siendo evidente un profundo prejuicio que no admite la controversia. Si observamos la portada de la revista *Time* de junio del 2014, que presenta el imperativo simple y sensacionalista, *Coma mantequilla*, muchos científicos

de la nutrición explican que aunque la grasa saturada puede haber sido satanizada en exceso, sigue siendo un demonio menor. El médico e investigador de nutrición en Harvard, Walter Willet, dijo a CNN que para un «corazón sano» los aceites vegetales, como el aceite de oliva, son mucho mejores que la mantequilla. Y en una serie de artículos de opinión para el *Huffington Post*, el doctor David Katz, de Yale, sostiene que los partidarios de las dietas bajas en grasa y altas en vegetales, nunca estuvieron *realmente* equivocados. Sólo que, en vez de adoptar las aceitunas y la col verde, los estadounidenses cambiaron la grasa saturada por basura, en lo que Katz llamó el gran regreso colectivo a las galletas SnackWell. ¿Fue un error desprestigiar las grasas saturadas? Probablemente «fuimos realmente tontos al hacerlo», dice; pero, de nuevo: probablemente no.

«Tenemos evidencia irrefutable», escribe Katz, por lo general un oponente sensato de los consejos alimenticios dogmáticos, «respecto a los tipos de alimentos y dietas asociados con el bajo riesgo de muerte prematura y enfermedades crónicas; ¡y no son dietas altas en grasa saturada!». Con una seguridad parecida, el Instituto Americano para la Investigación del Cáncer (AICR, por sus siglas en inglés) declara en su sitio web que «muchos de los principales estudios muestran que la gente que lleva dietas a base de vegetales […] es más delgada, lleva vidas más sanas, tienen promedios más bajos de mortalidad y menor riesgo de muchos tipos de cáncer y de otras enfermedades crónicas».

Aun así, los estudios preferidos del AICR están lejos de tener la última palabra. La certeza científica acerca de qué lleva a ser más delgado y a una vida más sana es injustificada. Comencemos con «más delgado». Las legiones que siguen las dietas de Atkins y la paleolítica —así como los expertos en obesidad— defienden fieramente la superioridad de una dieta basada en vegetales para «ser más delgado». Como toda la ciencia de la nutrición, la ciencia de la pérdida de peso es complicada e incierta. La relativa efectividad del ejercicio moderado, considerado desde hace mucho como una de las claves para reducir el promedio de obesidad, está ahora bajo escrutinio. (Un editorial reciente en *International Journal of Epidemiology* se titula «La actividad física no influye en el riesgo de obesidad: es tiempo de aclarar el mensaje de salud pública»). Incluso lo que se sabe de la pérdida de peso gradual es cuestionable, según un estudio nuevo que sugiere que quienes hacen dietas de choque nunca recuperan el peso, excepto los que pierden peso gradualmente. Mientras casi todos están de acuerdo en que reducir calorías es esencial para perder peso, la mejor manera de hacerlo sigue en

acalorado debate, lo cual explica por qué son bien vistos los médicos bariátricos, como el canadiense Yoni Freedhoff, autor de *The Diet Fix* (El apuro de la dieta), quien argumenta que «la mejor manera» de adelgazar es la que funcione para uno, sostenible, a largo plazo.

Eso es todo para las dietas bajas en grasa que lo vuelvan a uno «más delgado». ¿Por qué no «más sano»? En esto también la ciencia es incierta: no sabemos qué papel juega esa grasa saturada en la enfermedad del corazón. Mientras el doctor Dean Ornish ha presentado estudios que sugieren eficacia de la dieta vegana baja en grasa para revertir la enfermedad del corazón, su régimen también conlleva modificaciones radicales en el estilo de vida, que incluyen una hora diaria de técnicas de manejo del estrés. Como no se tienen controles de los beneficios de la meditación ni de las sesiones semanarias de terapia en grupo, no hay manera de comprobar que las recomendaciones alimenticias de Ornish, por sí solas, conducen a una mejor salud del corazón.

Ante la ausencia de evidencia definitiva, es un error condenar a la grasa saturada. En el *British Medical Journal* de octubre de 2013, el cardiólogo Aseem Malhotra estableció de plano que los médicos deberían dejar de conectar la enfermedad del corazón con las dietas bajas en grasa animal. «Recientes estudios descriptivos», escribió Malhotra, «no refuerzan ninguna asociación significativa entre la grasa saturada consumida y la enfermedad cardiovascular».

El editorial de Malhorta provocó fuertes objeciones de los responsables políticos británicos. Alison Tedstone, directora de dieta y obesidad en Salud Pública de Inglaterra, dijo que «las recomendaciones del gobierno están basadas en una gran cantidad de pruebas… El artículo de *BMJ* está basado en su opinión, más que en una revisión completa de la investigación». Malhorta no estuvo de acuerdo, «Del análisis de las pruebas independientes que yo he hecho», dijo, «la grasa saturada de alimentos no procesados, no es dañina y probablemente es benéfica. Mantequilla, queso, yogur y huevos son generalmente sanos y no perjudiciales».

Para acabar pronto, no hay consenso en la cantidad óptima de consumo de grasa —ni del tipo de grasa— para la pérdida de peso y el corazón sano. Como era de esperarse. La incertidumbre y el escepticismo deberían ser las posturas predeterminadas en la ciencia de la nutrición. Estudiar la relación entre dieta, peso y enfermedad es increíblemente difícil, y los estudios controlados verdaderamente representativos son imposibles. (*Okey, la mitad de este país comerá mucha mantequilla durante treinta años y la otra mitad será vegana. Y el estudio será ciego. ¡Ninguna de las dos mitades sabrá lo*

que comen!). Dinamarca no tiene una base sólida para su impuesto sobre la grasa, y los nutriólogos de Harvard no tienen suficiente evidencia para garantizar instrucciones a la gente acerca de cierto «límite de mantequilla», como lo hacen en su nuevo «plato de alimentación saludable». Comer mantequilla puede conducir a enfermedad cardiovascular… o puede que no. No sabemos. Lo mismo es verdad para la pérdida de peso. En general, la única manera comprobada de controlar nuestro peso es comer con moderación. Poca grasa, pocos carbohidratos, poco *de lo que sea*: para una dieta exitosa, el común denominador es menor consumo de todo. La investigación todavía no tiene razones fundamentadas para atacar la grasa o los carbohidratos. Punto. Fin de la historia. Cualquiera que diga que sí, probablemente esté hablando de la dieta que le ha funcionado a él o ella; o del consejo dietético sobre el cual construyeron su alimentación.

Está bien. Comer grasa no te enferma o te vuelve gordo necesariamente. Aun así, los políticos siguen pregonando una dieta baja en grasas saturadas, sin siquiera dar un aviso sobre la naturaleza especulativa de esta afirmación. Los consumidores conscientes seguirán optando por el helado bajo en grasa y continuarán fingiendo que prefieren el tocino de pavo. ¿Esta desviación antigrasa es producto de malas investigaciones o hay algo más?

El chivo expiatorio

En el libro de Taubes, *Buenas calorías, malas calorías*, y en *The Big Fat Surprise* (La gran sorpresa de la grasa), de la periodista Nina Teicholz, la historia de cómo empieza uno a temerle a la grasa comienza a mitad del siglo XX con un científico de la nutrición llamado Ancel Keys. Teicholz hace un retrato condenatorio de Keys como hambriento de poder, arrogante y cruel; el tipo de investigador que desarrolla una teoría y luego la recrimina, sin importar lo que diga la evidencia. «Todas las dolencias que hayan sido atribuidas a comer grasa a través de los años», escribe Teicholz, «no sólo la enfermedad del corazón sino también obesidad, cáncer, diabetes y más, provienen de la implantación de esta idea en el *establishment* nutricional por parte de Ancel Keys y su perseverancia en promoverla».

Taubes está de acuerdo. Él sostiene que antes de 1950, casi todo el mundo sabía que la obesidad era resultado del consumo excesivo de carbohidratos. Para probar el punto, su libro abre con una discusión de William Banting, un director de pompas fúnebres británico, cuya *Carta sobre la corpulencia* de 1863, se convirtió en un manual de dieta

muy vendido. Según Taubes, la estrategia de Banting fue casi idéntica a la del doctor Atkins y otros defensores de lo bajo en carbohidratos de la época moderna. «(Banting) ingiere tres comidas de carne al día, pescado o carne de caza, por lo general cinco o seis onzas (entre 140 y 170 gramos) en cada comida, con una onza o dos (entre 28 y 56 gramos) de pan rancio tostado o fruta cocida al lado. Toma el té con algunas onzas más de fruta o pan tostado. Evita escrupulosamente cualquier otra comida que pudiera contener ya sea azúcar o almidón, en particular, pan, leche, dulces, cerveza y papas».

Pero en su afán por demostrar la histórica ubicuidad de las dietas bajas en carbohidratos, Taubes omite una falla central en el enfoque de Banting: también era bajo en grasa. Un libro de dieta de inicios del siglo XX, *Cómo adelgazar y cómo adquirir corpulencia*, hace hincapié en que la dieta de Banting requiere «quitar lo antes posible, todo lo que contenga sacarina, almidón *y alimentos grasos*» (las cursivas son mías). Banting prohíbe la mantequilla y la crema, y en el apéndice escribe que los dietistas harían bien si omiten el cerdo «por su carácter grasoso», y el salmón, arenque y anguila, «debido a su naturaleza aceitosa».

Está claro que hay más prejuicio antigrasa que en el caso de Ancel Keys. Taubes y Teicholz describen esto como un temor contemporáneo hacia la grasa, resultado de un triunfo de la mala ciencia en el siglo XX sobre el conocimiento alimenticio convencional. Sin embargo, la investigación de Keys no explica por qué Banting y sus contemporáneos también creían que comer grasa te vuelve gordo.

La realidad es que tanto Banting como Keys, el gobierno de Dinamarca, la Asociación Americana del Corazón y la mayoría de los estadounidenses, se encuentran bajo la influencia del pensamiento mágico de la edad de oro. Cuando la gente compraba helado de manteca, yogur aguado y carne magra de bisonte con la esperanza de perder peso, lo que realmente estaban comprando era un antiguo y potente mito, encasillado en un cliché familiar: *Eres lo que comes*.

Nosotros ignoramos la influencia de este mito bajo nuestro propio riesgo. Como los textos sagrados, la literatura de la ciencia nutricional es amplia, imprecisa y altamente controvertida, lo cual facilita recoger cualquier dato que confirme tus prejuicios. Si queremos superar nuestro miedo a la grasa y comenzar a hacer elecciones razonables para nuestra dieta, la solución es hacer más estudios. Esto significa tomar el *eres lo que comes* tal cual es; y luego dejar de creer que la grasa es mágica.

Por qué la magia tiene sentido

A principios de 2014, un extraño caso criminal chino capturó brevemente la atención de los medios de comunicación occidentales. Las autoridades de la ciudad de Qinzhou habían arrestado a un tal señor Xu, un desarrollador de bienes raíces, y a varios de sus cómplices por comprar y sacrificar a tres tigres. Según el fiscal, el señor Xu tenía «un apetito particular por comer pene de tigre y beber sangre de tigre». Fue juzgado junto con otros catorce acusados y un contrabandista; todos se declararon culpables de haber matado a más de diez tigres en años anteriores.

Para las personas que no están familiarizadas con la medicina china tradicional, el apetito por el pene de tigre puede parecerles extraño. Pero el fiscal bien sabía que los gustos culinarios del señor Xu reflejaban una larga tradición que sigue preocupando a los conservacionistas y a los activistas que defienden los derechos de los animales. Diez años antes, *The New York Times* publicó un artículo acerca de la disminución en las poblaciones de tigres y rinocerontes en África y Vietnam, que explica perfectamente los motivos del señor Xu. Las poblaciones se estaban reduciendo porque cazadores furtivos los mataban para vender sus huesos, carne, cuernos y sangre en Taiwán, Hong Kong, China y Singapur. La demanda obedecía a un poderoso mito: «En la mirada reduccionista de los practicantes de la medicina china, uno es lo que come. Se dice que los ojos de tigre mejoran la visión; el pene de tigre cocido en una sopa caliente mejora la virilidad… La suculenta carne de pata de oso se cree que da fuerza».

Creer que se absorben las cualidades físicas —y morales— de la comida es una superstición casi universal. En *La rama dorada*, el gran teórico de la magia James Frazer se hizo famoso por catalogar interminables reglas dietéticas basadas en «la magia homeopática», o en la idea de que un efecto es similar a su causa. Los nativos americanos creían que comer venado los volvía ligeros de pies, mientras que comerse a los torpes osos los ponía como indefensas aves de corral, y que «como los cerdos son pesados y se revuelcan en el lodo» los hacían más lentos, tanto física como mentalmente. En Turquía, a los niños que hablan lento se les dan de comer lenguas de pájaro. Los médicos tradicionales Zulúes recetan huesos molidos de vacas viejas para que sus pacientes absorban larga vida. Yendo más lejos, los aborígenes del norte de Australia comen canguro y emú. La gente Mishing de la India alimenta con tigre a los hombres

Creer que se absorben las cualidades físicas —y morales— de la comida es una superstición casi universal.

para aumentar su fuerza, pero no a las mujeres, por temor de que «se vuelvan más inteligentes».

De algún modo, el pensamiento mágico se parece más a la ciencia que a la fe religiosa. La magia está gobernada por leyes simples e intuitivas que explican el mundo natural sin fuerzas sobrenaturales; el jugo de betabel es rojo, la sangre es roja, por lo tanto beber jugo de betabel debe reponer la sangre. Tiene mucho sentido, pero es totalmente incorrecto. Creer que el jugo de betabel se convierte en sangre es simple ciencia de la mala, del mismo modo que creer en el paraíso del pasado es historia de la mala.

Ciertamente hay casos raros cuando *eres lo que comes* se convierte en realidad. Comer muchas zanahorias puede hacer que tu piel se ponga amarillenta, una condición conocida como carotenemia. Pero también hay casos en que las predicciones psíquicas se vuelven realidad. *Eres lo que comes* es superstición, no ciencia, no importa lo plausible que sea. El mercado chino para el pene de tigre se redujo ahora que apareció el Viagra. Pero como no se ha inventado un Viagra para perder peso, el mercado para los productos bajos en grasa sigue fuerte.

Necesitamos reconocer nuestro miedo a la grasa por lo que realmente es. De otra manera, *eres lo que comes* seguirá descarrilando ciencia, inspirando mala política pública y, lo peor de todo, forzando gente a seguir comiendo tocino de pavo, café *latte* con leche descremada y helado de manteca.

Comer grasa te pone grasoso

Si trasladamos a teoría lo que hace engordar a la gente, entonces *eres lo que comes* se convierte en: *Si comes grasa animal, te pondrás grasoso.* Y en efecto, desde el comienzo de los registros médicos, eso es exactamente lo que vemos. El médico griego Galeno, en el siglo II de nuestra era, distinguió y registró tres tipos de gente gorda: rechoncha, gorda y obesa. Dado que la obesidad limita nuestra capacidad para caminar, estirarnos, respirar y dar a luz, Galeno sintió la necesidad de que la medicina interviniera. Para adelgazar a los pacientes obesos, Galeno les prescribió una combinación de ejercicio (incluido correr), masaje y una dieta especial. La gente obesa, dijo Galeno, sólo debería comer carne de animales salvajes; los ideales serían los de montaña. Leche y queso, prohibidos, junto con «sesos, intestinos, hígado y riñón de animal». Bulbos de plantas y caracoles, también prohibidos.

Lo de *eres lo que comes*, claramente está incluido en las recomendaciones dietéticas

de Galeno. Los animales salvajes son más delgados que los domésticos, y los que viven en la montaña son aún más delgados. Si comes delgado, estarás delgado. Si comes gordo, estarás gordo. Los bulbos de las plantas son bulbosos, entonces si los comes te pondrás bulboso tú también. Los caracoles se ven como tejido graso; lo mejor es no añadirlos a tu tejido graso. Por supuesto, ni el propio Galeno hubiera reconocido estas recomendaciones como supersticiosas. En vez de eso, utilizó la ciencia médica de su tiempo —que incluía los cuatro fluidos del cuerpo llamados «humores»— para racionalizar su pensamiento mágico. (Por ejemplo, él teorizó que la obesidad era provocada por «exceso de sangre», y que los animales del valle engordaban por su «temperamento húmedo»).

El mito de *eres lo que comes* siguió influyendo en la ciencia de la nutrición mucho después de Galeno. Durante el principio del Renacimiento, los médicos afirmaron que las uvas eran «buenas para la sangre». El gastrónomo italiano Platina afirmó que la carne de cerdo provocaba la glotonería, y justificaba su dicho con el lenguaje de la medicina humoral: la carne de cerdo es «excesivamente húmeda». Sin embargo, fue la magia homeopática la que estableció la lógica: los cerdos son glotones, si los comes absorberás su naturaleza glotona.

En ese tiempo, *eres lo que comes* también hizo que la gente pensara que la grasa *dentro* del cuerpo actúa igual que la grasa *fuera* del cuerpo. El médico Erasto, por ejemplo, argumentó en 1580 que las temperaturas frías facilitaban la formación de grasa en los humanos. Porque, como señala el historiador en alimentación Ken Albala, Erasto asumió que había una relación entre las propiedades del tejido graso y «las propiedades de la mantequilla y otras grasas afuera del cuerpo, que son líquidas si hace calor pero sólidas en temperaturas más frías». Aterradoramente, no hemos llegado muy lejos después de Erasto. La metáfora de «disolver» la grasa corporal todavía es común en la retórica de los programas de dieta y ejercicio. Aunque es completamente inexacto, el matiz intuitivo de esta metáfora es tan poderoso que aún hoy en día persisten versiones de ella. Los libros de dieta pregonan que ciertos alimentos queman la grasa como si fueran un rayo láser curandero que «literalmente disuelve la grasa». Los láseres que disuelven la grasa son una versión actualizada de un tratamiento aplicado por un médico francés del siglo XX, el doctor Laissus, que encerraba a sus pacientes en una caja equipada con focos eléctricos para someterlos a un intenso calor superior a los 60 grados centígrados (140 grados Fahrenheit).

También los médicos y científicos del siglo XVII desarrollaron nuevos e

imaginativos enfoques para la obesidad. Lo de *eres lo que comes* permanecía tan poderoso como siempre. Johann Friedrich Held fue el primero en definir la obesidad de acuerdo con el cinturón (noventa y un centímetros); prescribía una serie única de purgantes, eméticos y sudoríficos (hierbas que hacen sudar), porque creía que con eso aceleraba la salida de fluidos y alimentos a través del cuerpo. También creía que la sal era útil para «drenar» la grasa, por lo cual recomendaba que la gente gorda comiera carnes saladas. Pero siguiendo con lo de *eres lo que comes*, Held despotricaba contra la carne grasosa. La medicina humoral ya no estaba en boga, así que Held teorizó que los alimentos grasos son difíciles de digerir y por lo tanto se acumulan más rápido en el cuerpo. El lenguaje científico que usaba para racionalizar el mito había cambiado, pero el mito en sí mismo seguía siendo idéntico.

Aunque la obesidad mórbida había sido tratada como un motivo de preocupación médica, por lo menos desde el tiempo de Galeno, el siglo XVIII en Inglaterra fue testigo de una explosión de interés en esa condición. La historiadora Lucia Dacome hace la crónica de cómo encaró la sociedad consumidora británica el aumento de la obesidad, que se reflejó en un alarmismo popular que presagiaba las preocupaciones de hoy en día. Thomas Short, en su tratado de 1727, *Un discurso concerniente a las causas y efectos de la corpulencia*, lamentaba que «ninguna época se permitió más ejemplos de corpulencia que nosotros». Para contrarrestar esta desastrosa tendencia, Short recomendaba remedios poco comunes, como vestir camisas de franela y mudarse de las áreas pantanosas; aunque nunca abandonó la lógica intuitiva de *eres lo que comes*. Además de recomendar mudarse de los pantanos, Short decía que la gente obesa debía evitar las carnes grasosas, particularmente ternera, cerdo, tocino, cordero y carnero, favoreciendo el pescado y las aves.

La propuesta de Short para perder peso puede haber funcionado para algunos, pero no porque evitaran las carnes grasosas ni los pantanos. Tampoco fue porque tomaran «Agua ligeramente acidulada con vinagre o jugo de limones», un hábito que algunos dietistas recomiendan hoy en día, quizá sin conocer la creencia original de que los líquidos acidificados ayudan a lavar la grasa de nuestro cuerpo. No, ningún éxito se debió al muy honorable consejo de Short en su tiempo de comer una dieta «moderada, frugal»; la misma fórmula vulgar que conduce a la pérdida gradual de peso en la actualidad.

A medida que la obesidad se volvió más frecuente a lo largo del siglo XVIII, también aumentaron los cuentos acerca de las luchas personales con el peso, junto con la

inevitable y revolucionaria prescripción para recuperarlo. Estas prescripciones variaban dramáticamente en sus detalles, pero siempre coincidían en que las carnes grasosas te engordaban. El médico inglés George Cheyne describió la obesidad como el nuevo «Mal inglés», conocido «solamente por los Ricos, los Perezosos, los Sibaritas, surtidos con las más singulares *delicatessen*, las comidas más ricas y los más generosos vinos». Él mismo lo padecía, y solamente consiguió recuperarse con una dieta estricta de «semillas, pan, raíces harinosas y fruta», junto con leche y vegetales. Casos similares abundan en la literatura médica de aquel tiempo, y todos culpan a las carnes grasosas y a los productos lácteos altos en grasa.

Para todos estos médicos, una dieta al estilo de Atkins, que permitía el consumo casi ilimitado de carne y grasa láctea, les hubiera parecido absurda. En su autorizado y ampliamente reproducido *Observaciones superficiales sobre corpulencia; o la obesidad considerada como una enfermedad*, William Wadd describió en 1813 cómo la mayoría de sus pacientes, y sus pacientes más corpulentos, eran «indulgentes con los alimentos de grasa animal». Cuando la gente eliminara la comida animal, observaba, entonces perderían peso, y daba «evidencia contundente de la eficacia de la dieta de vegetales». La mayoría de los especialistas que cita también recomiendan la dieta vegetariana, acompañada quizá por una pequeña cantidad de carne magra.

Pero a diferencia de los que vinieron antes que él, Wadd reconocía que a fin de cuentas, el *tipo* de comida que se consumiera era un asunto secundario. Tenía que hacerlo, porque la fórmula de *eres lo que comes* no encuadraba con la evidencia disponible para él. Su libro hace un recuento de numerosos casos de gente que engordaba sin consumir ninguna carne: los «ricos y opulentos» en Italia, cuya «comida principal consistía de vegetales»; los esclavos chinos que engordaban durante la zafra «sin ningún otro sustento que la caña de azúcar madura». No negaba que los vegetarianos engordaban a pesar de evitar los productos animales.

Después de evaluar cuidadosamente la evidencia, Wadd se separa de anteriores gurús de la dieta rechazando favorecer un alimento u otro para perder peso. «No debe dársele preferencia a ningún alimento animal o vegetal para reducir la corpulencia», él concluye que «*cantidad* y no *calidad*, es lo único que se debe tomar en cuenta».

Así debió haber sido. *Eres los que comes* no es verdad; *eres cuanto comes* es la verdadera ecuación. No se trata de dar preferencia a lo bajo en grasa o a lo bajo en carbohidratos. La cuestión es la cantidad. La voz de Wadd era la voz del sentido común, y su conclusión es la única que apoya la ciencia actual. ¿Entonces, por qué la gente

continúa satanizando la carne grasosa?

Los virtuosos vegetarianos son crueles carnívoros

El libro de Wadd apareció en un momento clave de la historia de la alimentación, simultáneo a los inicios del moderno vegetarianismo. El diagnóstico de que la obesidad era una enfermedad de la modernidad había ganado amplia aceptación. La gente, disgustada con su pecadora sociedad y sus correspondientes enfermedades, buscaba respuestas, como siempre lo hace, en las míticas visiones de un paraíso del pasado, cuando los humanos vivían inocentes y libres de todos los padecimientos físicos. Los perniciosos efectos de la carne grasosa fueron explicados elegantemente por nuestro trágico abandono de los naturales y virtuosos hábitos vegetarianos en un mejor tiempo.

Para los vegetarianos del siglo XIX, la obesidad era sólo el último y más grave castigo por nuestro consumo de los alimentos equivocados, la carne principalmente. Su versión del paraíso pasado —en el cual sólo comíamos vegetales— ganó fuerza desde la lógica de que *eres lo que comes*. Comer *mal* —es decir, inmoralmente— nos haría sentir mal. Siguiendo esta lógica, en 1813, el poeta vegetariano Percy Bysshe Shelley escribió *Una vindicación de la dieta natural*, donde sostuvo que las fallas del hombre, físicas y morales, se deben a sus viciosos y antinaturales hábitos dietéticos. «El hombre», argumentaba Shelley, «y los animales a quienes ha infectado con su sociedad (están) solos, enfermos». En su mundo fantasioso, los jabalíes salvajes, el bisonte y los lobos morían solamente por violencia externa o de vejez, pero los cerdos domésticos, los borregos, las vacas y los perros sufrían de «una increíble variedad de desórdenes; y, al igual que los corruptores de su naturaleza, tenían médicos que prosperaron en sus miserias». El hombre, el comedor de carne era un «alcahuete para la glotonería de la muerte». Deberíamos emular a los primeros cristianos, escribió Shelley, que vivieron mucho porque practicaron la abstinencia de la carne animal.

Dos años después de la publicación de *Una vindicación de la dieta natural*, un médico y amigo cercano de Shelley, llamado William Lambe, usó la supuesta conexión entre obesidad y grasa animal para generalizar acerca de los peligros de comer carne. En su libro *Dieta de consumo de agua y vegetales, escrófula, cáncer, asma y otras enfermedades crónicas*, Lambe hace un recuento del famoso caso de un molinero llamado Thomas Wood, quien se volvió gordo en exceso por una dieta de cerveza fuerte, «alimento animal» y «grandes cantidades de mantequilla y queso». Wood se recuperó con una dieta vegetariana de bocadillos de mar y pudín de harina hecho con

leche descremada o agua; prueba, para Lambe, de que un régimen vegetariano te puede hacer vivir más. «Esto ofrece insignificantes sospechas contra la comida animal», advierte Lambe, «que es tan obvio que es ésta lo que inclina hacia la corpulencia». El vegetarianismo no es sólo virtuoso, sino que cura el cáncer, asma y derrite los kilos de más.

Entre los vegetarianos influenciados por Lambe y Shelley, el principal tal vez sea Sylvester Graham, inventor de la galleta Graham y de la dieta Graham. En la década de 1830, Graham pregonó su régimen dietético vegetariano como una cura para todo, desde enfermedades crónicas hasta tendencias violentas y deseo sexual excesivo; igual que si comes grasa te pones grasoso, comer animales exacerba tus instintos animales, en tanto que incrementa tu apetito por la comida y el sexo. Para apoyar sus proclamas, Graham recolectó anécdotas de longevidad y perfecta salud vegetarianas. Y para justificar sus argumentos en contra de comer carne, apeló a la biología evolutiva; «el hombre no está dotado de afilados colmillos». Aun así, la verdadera fuerza de su mensaje no está en la ciencia o en la evidencia empírica, sino en el poder de convencimiento del pensamiento mágico homeopático; y al igual que hoy en día, en la gente deseosa de creer en la magia.

Dietas que cambian, mitos que no cambian

La regla de que quien lleva una dieta debería evitar la carne grasosa, sigue siendo válida en los Estados Unidos de finales del siglo XIX y principios del XX. Los productores de cítricos de California popularizaron la dieta Hollywoodense de los dieciocho días, que consistía en toronja, pan tostado, café negro y verduras crudas para la cena. Los interesados en una dieta que dan prioridad a la simplicidad podían elegir entre un abanico de las populares dietas de dos comidas: café y donas, papas al horno y suero de leche, jitomates crudos y huevos duros y, por supuesto, los plátanos con leche descremada utilizados alguna vez por el doctor Sidney para tratar a los celiacos. Era el jugo de toronja, el Wonder Bread «Slow-baked» (marca estadounidense de pan «horneado lento»), lo que ayudaba a que «llevaras tu dieta con una sonrisa», y el jugo de uva Welch el que «quemaba la grasa fea». Los estadounidenses obsesionados con la delgadez estaban dispuestos a creer casi cualquier absurdo, incluso una

Ni por un momento pienses que la ciencia nos hace inmunes al pensamiento mágico.

popular dieta que permitía la carne grasosa. Esa fue la dieta de chuleta de cordero con piña; y sólo así, porque la acidez de la piña «digeriría» el cordero, neutralizando su capacidad para hacerte engordar. (Esto fue un gran éxito en la Universidad de Míchigan y en el Smith College, en la década de 1920).

Si no tomamos en cuenta la larga tradición de conectar la carne grasosa, la obesidad y la mala salud, no podremos entender por completo el mito básico que permite mantener prohibida la mantequilla en Harvard y el miedo de los estadounidenses hacia la grasa. Cuando Taubes describe este mito básico como «la historia de la dieta que cambió a Estados Unidos», acierta sólo en parte:

> La dieta que cambió a Estados Unidos, contempla el cambio de siglo como una era idílica libre de enfermedades crónicas, y luego retrata a los estadounidenses abatidos por la inexorable propagación de carne y grasa en la dieta norteamericana. Esto se ha repetido tantas veces que ha tomado la apariencia de una verdad indiscutible; pero la conclusión se basa en evidencia extraordinariamente insubstancial y contradictoria.

Es verdad que esta historia formó parte importante de la cruzada más reciente contra la grasa en la dieta, encabezada por investigadores como Ancel Keys. Pero Keys no fue quien vino con esa historia. Como muchos otros antes que él, cuando surgió lo de comer carne grasosa, él solamente vistió la poderosa fórmula de *eres lo que comes* con la nueva ciencia de lo llamativo… del relumbrón. Médicos, como Dean Ornish y Caldwell Esselstyn que alababan las dietas vegetarianas como el mejor camino para perder peso y estar saludable, escuchaban a William Wadd: *No puede haber ninguna preferencia hacia los alimentos vegetales*. Los estudios que «prueban» lo contrario no son más que la racionalización tardía de un mito empíricamente verificado: comer carne, en particular carne grasosa, te engorda y te enferma.

Ni por un momento pienses que la ciencia nos hace inmunes al pensamiento mágico. Los estadounidenses modernos y educados no comen carne de tigre para aumentar su fuerza, pero la consigna de *eres lo que comes* sigue jugando un papel significante en nuestras intuiciones de los efectos de ciertos alimentos aun cuando no nos demos cuenta. Para demostrar la influencia subconsciente de este mito en estudiantes universitarios estadounidenses, el psicólogo Paul Rozin ideó un test muy ingenioso. Él y sus colegas escribieron dos descripciones de una sociedad tribal llamada los «chandorianos», que incluían información sobre caza, dieta y familia. Las descripciones eran idénticas en casi todos los aspectos, hasta en lo que los chandorianos cazaban: jabalí y tortuga marina. Pero en una descripción, los chandorianos cazan a la

tortuga exclusivamente por su concha, y comen solamente jabalí. En la otra descripción, los chandorianos cazan al jabalí exclusivamente por sus colmillos, y comen solamente tortuga marina.

Cuando se pidió a los chandorianos que calificaran por categorías como longevidad y velocidad, los estudiantes asociaron, significativamente, el consumo de tortuga con longevidad y lentitud. Por el contrario, el consumo de jabalí fue asociado con ser más corpulento y agresivo. Los resultados, concluyó Rozin, «son claramente consistentes con la hipótesis según la cual, en algún nivel, los sujetos "creen" que "*eres lo que comes*"».

En otro estudio, el psicólogo Michael Oakes examinó cuál contenido de los alimentos, si la grasa o las calorías, era más importante para que la gente tuviera la capacidad de percibir y juzgar cuál alimento facilitaría el aumento de peso. Para su gran sorpresa, Oakes descubrió que una sola miniatura de Snickers —47 calorías— se percibía como que hacía ganar más calorías que *una porción de queso cottage, zanahorias y peras —569 calorías—*. Y no sólo eso, la percepción errónea se relacionaba con el contenido de grasa. El alto contenido de azúcar no produce el mismo efecto. «El efecto de los alimentos en el aumento de peso», reporta Oakes, «parece girar alrededor del contenido de grasa, más que en cualquier otra característica de la comida (incluida la cantidad de calorías)».

El término para este fenómeno es «halo de la salud», acuñado en 2006 por los profesores de mercadotecnia Pierre Chandon y Brian Wansink; este último es director del Laboratorio de Alimentos y Marcas de la Universidad Cornell y autor de *Mindless Eating* (Comer sin sentido) y *Slim by Design* (Adelgace sobre diseño). Para probar el efecto de las etiquetas bajas-en-grasa en el consumo de los alimentos, Wansink y Chandon pusieron dos recipientes con M&M'S de diferentes colores, dorado, verde, morado y blanco. Cada recipiente tenía una etiqueta diseñada profesionalmente. En uno se leía «Nuevos colores de M&M'S regulares» y en el otro «Nuevos M&M'S bajos en grasa». Los participantes en el estudio tomaron ellos mismos del recipiente bajos en grasa 28.4 por ciento más M&M'S. Y este porcentaje aumento al 47 por ciento entre los participante en el estudio que tenían sobrepeso. «Los halos de salud», sugieren los investigadores, «llevan a los consumidores a creer que el alimento contiene menos calorías, y que pueden comer mayor cantidad cuando el alimento se describe como bajo en grasa». Dada la histórica influencia de *eres lo que comes*, es probable que 200 años antes este estudio hubiera dado el mismo resultado.

Los peligros de la grasa mágica

Puede ser que no sepamos cuál es la mejor dieta para perder peso, pero una cosa sí es clara: no reconocer el poder del pensamiento mágico en la ciencia dietética tiene consecuencias negativas en el mundo real. Mitos seductores continúan inspirando miedo irracional hacia la grasa —en los científicos, en el gobierno y en el público en general—. El resultado es una cacofonía de consejos dietéticos contradictorios, ninguno de los cuales ayuda verdaderamente a volvernos más sanos. Esto es una verdad incómoda que corrobora el persistente fracaso de dichos consejos para efectuar cambios en los hábitos de comida del público.

Dichos mitos también permiten la irracionalidad, con devastadoras consecuencias. Entender la obesidad es cosa de sentido común. Aun entre quienes rechazan la idea de que comer grasa te engorda, la causa de la obesidad se entiende por lo general como una falta de autocontrol y de elecciones nutricionales mal tomadas. *Eres lo que comes* hace énfasis en que *tú* pierdes el autocontrol y *tú* eliges lo que comes.

¿Eso realmente tiene sentido? La socióloga de la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA) Abigail Saguy dice que no. Para subrayar que es irracional atribuir la obesidad a una responsabilidad personal, Saguy comparó la forma en que abordan los medios de comunicación la obesidad y la anorexia. Sin sorprenderse, encontró que un «marco de responsabilidad personal» dominaba lo que se decía sobre la obesidad. Saguy explica que la gente gorda por lo general se representa como perezosa y/o ignorante. Y cita una característica señalada por George F. Will en un artículo titulado «Sexo, gordura y responsabilidad», donde Will afirma que «los estadounidenses se están volviendo más gordos porque cada vez son más perezosos y autoindulgentes». Algo está mal *contigo*.

Saguy recalca que los profesionales médicos también están prejuiciados. En un estudio entre 620 médicos de primeros cuidados en Estados Unidos, un tercio siente que sus pacientes obesos son «de voluntad débil, descuidados y perezosos», y más del 50 por ciento los describen como «torpes, no atractivos, feos y no compatibles». Al igual que George Will, y cualquier otro que culpe a la gente gorda de ser gorda, los médicos están hipnotizados por el *tú* en la consigna de *eres lo que comes*. Si comes demasiado, entonces la falla debe recaer *en ti*.

No puede decirse lo mismo en el caso de la anorexia, dice Saguy. Como a los anoréxicos se les define por lo que no comen, lo de *eres lo que comes* no se aplica en este caso. Y en los medios de comunicación, para la anorexia, se toman primero en cuenta

factores de medio ambiente y genéticos antes que la responsabilidad personal. Es raro que los anoréxicos sean ridiculizados como débiles de carácter, seguidores de normas de imagen corporal poco realistas. Nadie podría decirle a un anoréxico: «¡Empieza a comer! ¡Tú, perezoso debilucho!» Cuando alguien no come, no hay *tú* que culpar. (Un artículo sobre anorexia publicado en *Newsweek* en el 2005 llevaba como subtítulo «Nadie a quien culpar»). Para los obesos es lo opuesto; son retratados como débiles, sometidos a sus impulsos de glotonería. Y el resultado es la culpa y la vergüenza injustificadas, porque aun entre los profesionales médicos no estamos libres de la influencia del pensamiento mágico.

El problema no sólo está en enfocarse mal en el *tú*. En la búsqueda de explicaciones para la obesidad, el mito de *eres lo que comes* ha dado como resultado interminables estudios y debates sobre lo que está mal *de lo que comemos*. Una minoría cada vez mayor de investigadores está rechazando seguir poniendo énfasis en eso. Esa minoría es liderada por el bioestadístico y profesor de salud pública David B. Allison. En el 2011, Allison y sus colaboradores publicaron el resultado de una investigación sobre poblaciones de animales que viven con o alrededor de los humanos en las sociedades industrializadas. Animales de laboratorio, mascotas y ratas salvajes. El estudio, titulado «Canarios en la mina de carbón: Un análisis comparativo en las especies de la pluralidad de epidemias de obesidad», mostró que el peso corporal de todas las poblaciones animales ha aumentado en las últimas tres décadas. Este resultado fue particularmente inesperado en el caso de los animales de laboratorio, cuyas dietas y condiciones de vida son casi constantes. Los animales se las están ingeniando para volverse gordos, «aun en ausencia de aquellos factores que se conciben típicamente como determinantes primarios de la epidemia de obesidad humana por su influencia sobre la dieta (por ejemplo, el acceso a las máquinas despachadoras)».

Sin cuestionar la importancia de la dieta para aumentar de peso, Allison y otros están haciendo un llamado a los investigadores de la obesidad para que abandonen el exclusivista *eres lo que comes*, modelo de lo que nos engorda. Citan gran cantidad de posibles causas no estudiadas que contribuyen, apoyándose en evidencia empírica y en otras posibilidades. Entre éstas, la creciente deuda de sueño, reducción en la variable de temperatura ambiente (aire acondicionado y calefactores), disminución de fumar, los estabilizadores del ánimo, el estrés crónico, la maternidad a mayor edad y los *obesógenos* (componentes químicos utilizados en la fabricación de contenedores de comida, que pueden interrumpir el metabolismo de los lípidos).

La lección que se debe aprender de todo esto no es que comer grasa saturada no te hace engordar, ni que la fuerza de voluntad no tiene que ver con la pérdida de peso, sino más bien que determinar y ponderar adecuadamente los efectos de la dieta sobre la salud es tremendamente difícil. Muy a menudo «los hechos establecidos», como los peligros de la grasa saturada, no son hechos comprobados, sino posibles conjeturas intuitivas que atraen desproporcionadas cantidades de atención y de investigación. Y la credibilidad, en gran parte, proviene de un apego desconocido a los mitos y al pensamiento mágico.

Los defensores de la salud pública deben aprender a ser humildes con lo que saben y cuidadosos con lo que dicen. Si poner en marcha una serie de recomendaciones dietéticas, una tras otra, no tiene un efecto palpable en los estadounidenses más que el de ponerlos paranoicos e irracionales, ¿para qué emitir recomendaciones, a menos que estemos *absolutamente seguros* de que tienen sentido? Nadie piensa que una dieta moderadamente alta en grasa saturada sea la causa primaria de obesidad y enfermedad cardíaca en Estados Unidos. Y ya tenemos una meta básica en la que todos estamos de acuerdo: hacer que la gente coma menos y sea más activa. Estos defensores deberían enfocar sus esfuerzos en eso, antes de dedicarse a discutir a fondo los controvertidos detalles de las raciones adecuadas de alimento y las formas ideales de ejercitarse. Cuando no lo hacen, las autoridades sufren, ya que, como las reglas acerca de la cantidad adecuada de grasa no están basadas en la ciencia sólida, tienen que ir de una fuente a otra. La Asociación Americana del Corazón defiende mantener la grasa *de cualquier tipo* entre 25 y 35 por ciento de las calorías diarias. Mientras la Escuela de Salud Pública de Harvard establece que no existe «un máximo en el porcentaje de calorías que la gente puede tomar cada día de fuentes sanas de grasa… o sea, lo opuesto al mensaje bajo en grasa promovido durante décadas por el USDA». Este tipo de conflictos abren la puerta para que los gurús de las dietas que están en contra del *establishment*, y quienes se valen de la aparente inconsistencia de las principales autoridades, puedan promover sus propias teorías y ocurrencias. Sería mejor, en lugar de ello, presentar un frente unido, al menos hasta que se alcance la meta básica de lograr que la gente coma con moderación. Insistir en emitir guías nutricionales muy específicas no está, y eso es manifiesto, en el interés del público, sino en el interés de aquellos que, desde el tiempo de Galeno en adelante, han hecho carrera política y científica a costa de emitir directrices más complicadas que simplemente comer con moderación.

Así que la próxima vez que te sientas culpable por comer mantequilla o piel de pollo crocante, intenta recordar de donde te viene la culpa. Recuerda los penes de tigre. Recuerda a Galeno y sus caracoles. Pero no te sientas mal si a pesar de recordar eso no te sobrepones por completo a la fuerza del mito. Después de todo, tampoco lo consiguió Steven Shapin, un historiador de la ciencia de Harvard, especializado en la historia de las dietas, que ha escrito ampliamente sobre el origen del *eres lo que comes*.

«Académicamente, entiendo la historia de esas reglas, su incertidumbre», me dice Shapin en una entrevista telefónica. «Yo les enseño a mis estudiantes a tener cuidado de la historia. Pero en el mundo real pienso que Hume tiene razón. El escepticismo del filósofo se desvaneció como el humo afuera de su estudio».

Hace una pausa por un instante, y cuando vuelve a hablar casi puedo escuchar una sonrisa triste.

«Esa es la razón por la que en mi refrigerador todavía hay una barra de *I Can't Believe It's Not Butter!* (¡No puedo creer que no es mantequilla!)».

CAPITULO CUATRO

La locura del azúcar

¡Entonces, vamos a culpar al azúcar!

Parece que no podemos vivir sin guerras nutricionales. Sí. Los profesionales médicos ya admitieron que exageraron los peligros de la grasa saturada. Y sí, la revista *Time* publicó en junio de 2014 una historia de portada titulada: «Termina la guerra contra la grasa». Pero eso no significa que puedas relajarte; lejos de ello. Ni dos meses después, *Time* publicó otro artículo: «Cómo se volvió tóxica la caña de azúcar».

Para muchos estadounidenses conscientes de su salud, el artículo confirmaba un conocimiento común: la guerra contra el azúcar había comenzado. Echemos un vistazo a algunos de los aterrorizantes encabezados de los pasados dos años:

«BEBIDAS AZUCARADAS LIGADAS A
180 MIL MUERTES EN TODO EL MUNDO»
Time.com, marzo 2013

«EL AZÚCAR NOS ESTÁ MATANDO,
Y NO SE NECESITA MUCHO»
Salon.com, febrero 2014

«DULCE VENENO: CÓMO EL AZÚCAR, NO LA COCAÍNA,
ES UNA DE LAS SUSTANCIAS MÁS ADICTIVAS Y PELIGROSAS»
New York Daily News, febrero 10, 2014

El documental del 2014 titulado *Fed Up* (Harto), narrado por la periodista de televisión Katie Couric, presentó a una serie de expertos que llamaron al azúcar tóxico,

venenoso y malo. Los cineastas proporcionaron una letanía de estadísticas aleccionadoras en el sitio web del documental:

- En 2012, los estadounidenses consumieron un promedio de 765 gramos de azúcar cada cinco días, o 130 onzas (3.68 kilogramos) al año
- Un refresco al día incrementa el riesgo de obesidad en un niño en 60 por ciento.
- Los individuos que beben una o dos bebidas endulzadas con azúcar por día, tienen un 26 por ciento de riesgo más alto de desarrollar diabetes tipo 2.

El sitio web alentaba a los visitantes a inscribirse para un «reto» de desintoxicación de diez días libres de azúcar, desarrollado con la participación cercana del doctor Mark Hyman, un invitado frecuente a *The Dr. Oz Show* (El show del Dr. Oz), médico personal de los Clinton y autor de *The Blood Sugar Solution 10-Day Detox Diet*: *Activate Your Body's Natural Ability to Burn Fat and Lose Weight Fast* (La solución para el azúcar en la sangre, dieta de desintoxicación de 10 días: Active la capacidad natural de su cuerpo para quemar la grasa y perder peso rápido).

Los participantes en el reto de desintoxicación recibieron *e-mails* diarios que resumían las revelaciones recientes sobre el azúcar. Uno advertía sobre los muchos disfraces del azúcar; ¡tiene cincuenta y seis nombres! (Para los aficionados a la religión, son quince más que los de Satanás). Como si fuera una versión secular de alguna ley kosher, el reto desafiaba a las personas para recorrer sus cocinas y librarlas de cualquier producto con azúcar añadido, incluyendo jamones y gelatinas, salsa de soya, cátsup e incluso jugos de fruta con azúcar de origen natural. Un consejo representativo: «El azúcar, bajo cualquier nombre, sigue haciéndole daño a tu cuerpo».

¡Adictivo! ¡Peligroso! ¡Venenoso! ¡Mortal! Puede sonar exagerado, pero todos estos medios de comunicación citaban como fuentes de información estudios científicos y profesionales médicos que nos aseguraban que esta vez habíamos identificado a un genuino supervillano. Te lo aseguro. A inicios del 2014, La Organización Mundial de la Salud (OMS) repasó la ciencia y presentó sus nuevas directrices sobre el consumo de azúcar: lo ideal era que no más del cinco por ciento del consumo diario de calorías proviniera del azúcar añadido. En una dieta de 2,000 calorías, serían 100. Una Coca de 12 onzas (355 ml) tiene 140 calorías, lo cual significa que sólo un refresco te pone por encima del consumo recomendado por la OMS. Para los bebedores de café y té, la cucharadita debía ser la mejor ayuda para medirlo: la OMS admite seis por día.

Pero así está la cosa: si el azúcar es una toxina adictiva, entonces la OMS no fue lo suficientemente lejos. No se trataba sólo de gente revolviendo su Coca con un *Twizzler* (caramelo en forma de popote) que necesitaba reducir su consumo de azúcar. Ni reducirlo era una propuesta razonable. El azúcar, se nos dice, es como el cigarro y la cocaína; y no hay un nivel «seguro» de consumo de cocaína o tabaco. Tú no darías a tus hijos whisky y cigarros en su cumpleaños, entonces, probablemente no sería sabio tampoco alimentarlos con esa rebanada tóxica de pastel. Y no dejarías que le dieran ni siquiera una chupada diaria a un cigarro, que parece es lo que acepta la OMS. Necesitamos repensar *toda* nuestra cultura culinaria a la luz de estas nuevas y chocantes revelaciones científicas.

El azúcar, se nos dice, es como el cigarro y la cocaína; y no hay un nivel «seguro» de consumo de cocaína o tabaco.

¿Es Alice Waters el diablo?

De hecho, si el azúcar es malo, aun la conocida chef y activista alimentaria Alice Waters —pionera de la agricultura orgánica casera— podría ser una villana disfrazada. Uno de los muchos logros de Waters es un programa llamado Edible Schoolyard (ESY, por sus siglas en inglés), que alienta a estudiantes urbanos de clase media, de escuelas públicas a cultivar y cosechar sus propias huertas orgánicas, para luego cocinar ellos mismos lo que sembraron en los salones de cocina de las propias escuelas.

Waters considera al ESY como un primer paso para la lucha en contra de lo que llama la «insidiosa», «deshonesta» cultura de la comida rápida (*fast food*).

«Estamos en medio de una epidemia de salud», dice Waters. «Si pudiéramos traer un plan de estudios acerca del almuerzo escolar, podríamos cambiar la forma en que los niños piensan de la comida».

Pero, ¿entonces qué pasa con el asunto de que «el azúcar nos está matando y no se necesita mucho»? Si creemos a los alarmistas del azúcar, entonces los profesores del ESY en Berkeley, California, también están orillando a sus estudiantes a volverse adictos. Aparentemente, Waters nunca alertó a los supervisores del plan de estudios sobre la toxina culinaria más potente del mercado, que no está regulada. El párrafo inicial del perfil del ESY en 2004 se lee como propaganda del azúcar: «El crujiente de manzana (*apple crisp*) se hornea, y el agradable aroma a canela, azúcar y manzanas llena el aire y hace que la cocina se sienta cálida y acogedora». El sitio web de ESY ofrece incluso una

receta de «crujiente de manzana para celebraciones».

¿Qué es lo que celebran? ¿La diabetes tipo 2? ¿La epidemia de obesidad? ¿La peor adicción que enfrenta la juventud de hoy? Sólo una porción de cualquier receta de crujiente contiene una elevadísima dosis de 11 cucharaditas de azúcar, lo que es casi el *doble* de la cantidad diaria para niños aceptada por la OMS. Sin que olvidemos tirar por ahí el helado de vainilla, ya sea hecho en casa o en cualquier lado; son otras cinco cucharaditas de azúcar. Y también podríamos enseñar a esos chiquillos cómo inhalar *crack* en una verdadera cuchara de té.

Por fortuna, Alice Waters no es una villana. La ciencia *no* ha demostrado que el azúcar es adictivo. Las estadísticas citadas en el documental *Fed Up* y los encabezados alarmistas desfiguran la investigación y alarman innecesariamente al público. La novedosa guerra declarada contra el azúcar, igual que la guerra contra la grasa, es el trabajo equivocado de científicos soberbios y de los medios de comunicación que sacan provecho del miedo. No caigamos en eso. Después de que veas la historia y escuches a expertos que no están obsesionados con la publicidad, vas a querer hornear un postre delicioso y celebrar tu libertad en una cultura paranoica por la comida.

Dulces mentiras con mucho azúcar

A la cruzada actual contra el azúcar se le puede seguir el rastro hasta el trabajo de un vociferante experto, el doctor Robert Lustig, un endocrinólogo y especialista en obesidad infantil de la Facultad de Medicina, en la prestigiosa Universidad de California en San Francisco.

El camino de Lustig al estrellato comenzó en 2009, cuando su presentación hecha en PowerPoint, titulada «Azúcar: La amarga verdad», se volvió viral en YouTube. En el video, Lustig declara la decisiva evidencia científica. El azúcar es «malo», «tóxico», «venenoso» y «adictivo». Armado con un arsenal de citas y lecturas autorizadas sobre la función metabólica, afirma que el azúcar, no el exceso de calorías, es el factor primario en la obesidad, en parte porque es adictivo. Tabaco, alcohol, cocaína, heroína y morfina se presentan como prominentes analogías a lo largo del libro que enseguida publicó, titulado *Fat Chance* (Una oportunidad para la grasa), y que se convirtió en *best-seller*. (No hay una receta para el «crujiente de manzana para celebraciones» dentro del *The Fat Chance Cookbook* —recetario de *Fat Chance*—, pero sí trae recetas al final para postres bajos-en-azúcar, como un baile obligatorio para los invitados en una boda puritana: «Este pay (de manzana) es tan "seguro" como si usted apoyara el pie».

¡Disfrútelo!).

Los argumentos de Lustig y su apocalíptica retórica han conquistado a prominentes responsables políticos y periodistas. Entre ellos a Gary Taubes, el mismo escéptico que se hizo de un nombre desprestigiando y exagerando con sus afirmaciones los peligros de la grasa saturada. Taubes escribió en 2011 un artículo para *The New York Times*, titulado «¿Es tóxico el azúcar?», una pregunta retórica que responde afirmativamente. Lustig es «persuasivo», concluye Taubes. No solamente el azúcar es «la primera razón de que el número de estadounidenses obesos y diabéticos haya aumentado hasta el cielo en los últimos 30 años», sino que el azúcar «es también la probable causa dietética de muchos otros padecimientos crónicos, considerados ampliamente como enfermedades de los estilos de vida occidentales; por ejemplo, la enfermedad cardiaca, la hipertensión y muchos cánceres comunes, entre otras». Que un escéptico como Taubes pueda estar convencido de la toxicidad del azúcar, añade credibilidad a la noción de que la ciencia por fin descubrió al equivalente dietético de Hitler: puro, blanco y mortal.

El azúcar en sí mismo no es el único problema: se nos ha dicho que la gente que lo produce también es mala. Lustig y otros señalan cómo se beneficia el azúcar de una pesada máquina de propaganda, conformada por cabilderos y científicos de la gran industria azucarera (la llamada *Big Sugar*) y de la gran industria alimentaria (la *Big Food*). Los corruptos intereses corporativos, argumentan, nos impiden conocer la horrible verdad acerca de sus productos.

La evidencia de este asunto es irrefutable. Por ejemplo, una revisión sistemática en 2013 examinó los estudios sobre la correlación entre bebidas azucaradas y obesidad, prestando especial atención a los conflictos de interés financieros con las corporaciones y los grupos de interés especial tales como Coca-Cola, Pepsi, la Corn Refiners Association, la Sugar Association, Archer Daniels Midland, Cargill y la gigantesca azucarera británica Tate & Lyle. Cuando aparecían conflictos de interés, había un 83 por ciento de posibilidades de que el estudio no mostrara la correlación entre el consumo de bebidas endulzadas con azúcar y la obesidad. Por el contrario, los estudios sin conflicto de interés financiero apoyaban abrumadoramente una correlación. Es claro que los fondos económicos de la industria sesgan los resultados en favor del azúcar.

Estos conflictos de interés a menudo se esconden del público detrás de *oaywalls* formados por revistas académicas, que a veces quedan completamente al descubierto. En una revelación del 2014, *The Washington Post* reportó cómo la Corn Refiners

Association le dio al cardiólogo egresado de Harvard y profesor de la Universidad Tufts, James Rippe, más de 10 millones de dólares en fondos para investigación y 41 mil dólares mensuales para que sirviera como consultor experto. No sorprende que los resultados de la investigación de Rippe exoneraran al jarabe de maíz de alta fructosa. Incluso Rippe pudo convertirse en editor de un libro de referencia publicado en 2014 por Springer Books, titulado: *Fructose, High Fructose Corn Syrup, Sucrose, and Health* (Fructosa, jarabe de maíz de alta fructosa, la sacarosa y la salud). La sección en línea «acerca del autor» menciona todas las credenciales y logros profesionales del doctor Rippe; pero su conexión con la Corn Refiners Association no pudimos encontrarla por ningún lado.

Los mismos grupos que dan fondos para estudios y pagan las matrículas de los consultores han estado trabajando furiosamente para influir también en los políticos. En la revista *Mother Jones*, Taubes y una coautora llamada Cristin Kearns Couzens documentaron el modo en que la *Big Sugar* «utilizó tácticas estilo *Big Tobacco* para asegurarse de que las oficinas del gobierno desestimaran las preocupantes reclamaciones de salud contra sus productos», empezando en la década de 1970. Ellos citan una investigación de Lustig: «La sacarosa y el jarabe de maíz de alta fructosa son adictivos en forma muy parecida a los cigarros y el alcohol». ¿Por qué el público no conoce estos hechos alarmantes?, se preguntan los autores. Porque la Sugar Association sigue utilizando estudios ilegítimos pagados a investigadores como James Rippe para que afirmen que las evidencias de Lustig contra el azúcar no son conclusivas. Luego, le pagan a cabilderos para que envenenen a los políticos con esa ciencia corrupta.

A la luz de esta irrazonable manipulación corporativa, el reciente contragolpe dado a la *Big Sugar* parece un triunfo de la verdad sobre la decepción. La historia es agradablemente simple: el azúcar y sus productores son malos y son responsables del aumento mundial de obesidad, diabetes tipo 2 y otras enfermedades crónicas. Los consumidores están atrapados en medio de una batalla épica. Nuestras cinturas que se expanden no se deben a la falta de fuerza de voluntad, porque el azúcar es adictivo. Y lo mejor de todo es que la solución a este problema tan simple es igual de simple: regular el azúcar como la peligrosa droga que es.

¿O no lo es?

La amarga verdad: la ciencia es complicada

Corporaciones perversas envenenando niños. La corrupta *Big Sugar* contra los virtuosos

científicos. Estos paralelos en blanco y negro se hacen en las grandes historias que nos gustan porque nos indignan. Pero los relatos sencillos entre buenos y malos pertenecen a los mitos y a los cuentos de hadas, no a la ciencia. Cuando me puse en contacto con endocrinólogos especializados en diabetes, por lo regular se negaron a confirmar la idea de que el azúcar sea un villano tóxico. Uno de ellos se refirió a Lustig por su nombre como extremo y obstinado. Otros dejaron claro que la ciencia sobre el azúcar está lejos de ser definitiva y que el extremismo en este momento es irresponsable. Cuando hablé con ellos insistieron en un hecho importante: *sólo porque la* Big Sugar *diga que la ciencia no es definitiva, eso no prueba automáticamente lo contrario.*

Cuando las industrias se ven confrontadas por una verdadera mala ciencia que ataca a un producto —por ejemplo, el activismo en contra de las vacunas—, es natural que entren en el debate y contraten científicos para evaluar la verdad de las acusaciones en su contra. Cuando Taubes estaba ocupado desmintiendo el alarmismo acerca de la grasa saturada, los lácteos y la carne de res, las industrias estaban ocupadas patrocinando estudios y cabildeando a los políticos para bajar el tono de la retórica antigrasa. (Ellos también lo hacían). Eso significa que Taubes, por sí mismo, se había alineado *con* la industria, lo cual hacía difícil para él conseguir que lo escucharan. En aquel momento, cualquier sugerencia de que la grasa saturada podría no ser *tan* mala, era desacreditada por medio de la asociación con los intereses corporativos. Lo que resultaba ser una equivocación. ¿Podría estar pasando lo mismo con el azúcar? ¿Estamos permitiendo que el odio a la *Big Food* la ponga en el camino de la buena ciencia?

He hablado ampliamente de esta posibilidad con el doctor Philip Zeitler, jefe de endocrinología en el Children's Hospital Colorado (Hospital Infantil de Colorado) y uno de los principales expertos en el mundo en diabetes tipo 2 en niños. Zaitler no es un secuaz de la industria azucarera. No tiene conflictos de interés que revelar; no tiene un video viral en YouTube, no tiene pacientes célebres y no tiene un libro que sea *best-seller*; sólo tiene pacientes y artículos en revistas revisados por sus colegas. Habla apasionadamente de su trabajo ayudando a que los niños bajen de peso, eviten la diabetes tipo 2 y coman más sanamente. También habla apasionadamente en contra de la retórica sensacionalista antiazúcar.

«Desafortunadamente hay bastantes investigadores que son felices de volverse atractivos para los medios», dice. «Algunas personas creen que la fructosa es particularmente venenosa. Pienso que la evidencia al respecto es interesante, pero no

está ni cerca de ser tan convincente como mucha gente lo sugiere en voz alta».

Zeitler recorre varias teorías acerca de por qué el azúcar, y en particular la fructosa, podrían ser especialmente malas para nuestra salud y nuestra cintura. Pero al igual que Peter Gibson, el investigador del gluten, enfatiza que los científicos responsables no podrían sacar conclusiones.

«La gente se acerca a la información con verdaderos prejuicios», dice Zeitler. «La fructosa no es un rifle que ya esté humeando. Pero ha habido muchos rifles de asalto alrededor de la comida, lo cual la gente se lo toma demasiado en serio. Eso es perjudicial para el público, para la ciencia y para las personas que tratan de entender cómo funciona la ciencia. La gente quiere oír algo simple y mágico, no una cosa compleja. La diabetes es increíblemente compleja. La mayor parte de lo que sabemos se ha descubierto en los últimos cinco años, y no es mucho nuestro conocimiento».

Entonces, cuando se trata de diabetes, la fructosa no es un rifle humeante. ¿Pero qué podemos decir de la teoría de que el azúcar es adictivo? Lustig dedica un capítulo completo de *Fat Chance* al tema: «Adicción a la comida: hecho o falacia». Su respuesta es clara. «Aunque el sistema de gratificación del cerebro es complejo», escribe Lustig, «puede reducirse a la ruta hedonista». El azúcar estimula esta ruta justo como las «drogas de abuso tales como la nicotina, la cocaína, la morfina y el alcohol». A los lectores se les enseñó a pensar que el refresco es «un vehículo que entrega fructosa, similar a los cigarrillos».

Los expertos en adicciones no están de acuerdo. En contra de la simplificación extrema que sugiere el título del capítulo de Lustig, existe una gigantesca área gris de incertidumbre entre los «hechos» y las «falacias» científicas, y es a esa área gris donde comúnmente pertenecen las teorías de adicción a los alimentos, incluyendo la adicción al azúcar. Entre los escépticos hay dos estudiosos de Cambridge, el psiquiatra y especialista en conducta alimentaria Hisham Ziauddeen y el neurocientífico Paul Fletcher, ambos piensan que el modelo de adicción a los alimentos tiene serias deficiencias.

«La literatura sobre adicción no es, ni de cerca, tan sencilla como se podría pensar», me explica Ziauddeen. «Una de las dificultades está en que nuestra conceptualización de la adicción se construyó originalmente sobre sustancias que no necesitamos tomar. Una vez que se empieza a hablar de adicción a los alimentos, es difícil saber a qué adicción te refieres. ¿Puedes ser adicto a esquiar? ¿Al sexo? No hay respuestas claras a estas preguntas, y ningún acuerdo para comprobarlas».

«Puedes mostrarle al cerebro cualquier premio —como azúcar, alcohol, sexo o una película— y se encenderá. Eso nada dice sobre que las cosas sean adictivas».

Pregunté a Ziauddeen acerca del enfoque en los medios de comunicación sobre estudios que muestran cómo comer azúcar enciende partes del cerebro asociadas con el uso de drogas.

«Esa tecnología y sus capacidades ha sido comunicada incorrectamente», dice Ziauddeen, claramente exasperado. «Puedes mostrarle al cerebro cualquier premio —como azúcar, alcohol, sexo o una película— y se encenderá. Eso nada dice sobre que las cosas sean adictivas, aun cuando se presenten de ese modo. Lo único que eso podría demostrar es que el cerebro está haciendo lo que debe de hacer. En la neuroimagen no hay signos claros de adicción».

Es completamente falso afirmar que se haya confirmado el papel del azúcar en la diabetes, en la adicción y en la obesidad. En un «reporte actualizado» a finales de 2013 en la revista *Metabolism* (Metabolismo), hecho por tres endocrinólogos de Harvard, se examina la evidencia que acompaña a los datos sobre los efectos del azúcar en la salud. ¿Su conclusión? «Se necesita […] mucha más investigación».

Ahora, esta es la ciencia verdadera.

Si sabe sabroso debe ser malo

Si la ciencia no lo ha confirmado, ¿por qué hay organizaciones políticas responsables como la OMS, tan dispuestas a condenar el azúcar? Mucho antes de que apareciera Lustig y su *Fed Up*, el psicólogo Paul Rozin se dispuso a responder esta pregunta en su ensayo de 1987, titulado «Dulzura, sensualidad, pecado, seguridad y socialización: algunas especulaciones». En dicho ensayo, Rozin lanza la hipótesis de que para los estadounidenses, el miedo al azúcar es una una manifestación inconsciente de sus

valores puritanos; la creencia de que «todo lo que sea extremadamente placentero y que incluya sexo y dulzura debe ser malo». Dos décadas más tarde, Rozin cree que muy poco ha cambiado, y que se perpetúa una forma de puritanismo secular para denunciar nuestros tabús alimentarios. La ciencia rigurosa no tiene nada qué hacer con esto.

«Como en la religión, la actitud de la gente hacia los alimentos es muy insensible a las pruebas», me dice. «Y entonces, la ciencia puede "drogarse" y encontrar religión en algo, especialmente en los países protestantes como Estados Unidos». Mirando nuestra actitud hacia el azúcar, Rozin refiere un experimento que llevó a cabo, en el cual se le pidió a gente de Estados Unidos y de Francia dijeran una palabra asociada con «pastel de chocolate».

«Los estadounidenses escogieron *culpa* y los franceses *celebración*», dice Rozin. «Existe una seria diferencia entre nuestras culturas hacia la comida, que ya la hemos mostrado una y otra vez, y no se trata de evidencia científica que nosotros tenemos y ellos no».

Un factor importante en el extremismo sobre el azúcar es algo que Rozin llama «la mente monotónica». Una persona que piensa monotónicamente tiene dificultades para aceptar que las dosis bajas y altas de una sustancia particular puedan tener efectos opuestos. Este tipo de pensamiento se asocia con las categorizaciones religiosas de los alimentos como puros o impuros, morales o inmorales. Para un judío ortodoxo, un pedacito de tocino y una chuleta de cerdo están prohibidos ambos; la impureza del cerdo es monotónica.

Pero la nutrición no es monotónica. Una copa de vino al día no te puede matar, y las teorías de que es bueno para ti entran y salen de la moda. Sin embargo, cuarenta copas de vino definitivamente te podrán matar: las dosis bajas y altas pueden tener efectos opuestos. Este fenómeno, conocido como sensibilidad a las dosis, es un principio básico de la toxicología, establecido por Paracelso, el famoso científico del Renacimiento: «La dosis hace al veneno». Aunque esto no es una verdad universal —la exposición al VIH es monotónica—, ciertamente lo es para el azúcar.

A pesar de la obvia sensibilidad a la dosis de los alimentos, la evidencia sugiere que gran cantidad de gente piensa monotónicamente acerca del azúcar. En una encuesta de 1966, cerca de un tercio de estadounidenses estuvieron de acuerdo en que una dieta libre de azúcar era más sana que una dieta con sólo una pizca de azúcar. Este prejuicio monotónico e irracional es misterioso a menos que se combinen dos creencias: 1) El azúcar es mortal en dosis moderadas y 2) es adictivo. Estas, por supuesto, son creencias

que se mantienen en el caso del abuso de drogas. Aun si una línea de cocaína no te mata, el riesgo de adicción significa que aún una poquita de cocaína es potencialmente muy peligrosa. Así, si el azúcar es adictivo, tiene sentido tratarlo monotónicamente; un poquito podría convertirse con facilidad en mucho, y mucho podría tener consecuencias devastadoras.

Resulta que en 1996, el público ya tenía una buena razón para ver al azúcar como una droga mortal. El historiador en alimentos Harvey Levenstein describe cómo en los años sesenta y setenta vieron una explosión de «fobia al azúcar» en Gran Bretaña y Estados Unidos. En ese tiempo, Ancel Keys estaba ocupado difamando a la grasa saturada, para la gran consternación de los productores estadounidenses de lácteos, carne y huevo. Mientras en el otro lado del Atlántico, el científico británico John Yudkin había desarrollado una teoría diferente. Según Yudkin, Keys tenía todo equivocado. El azúcar, y no la grasa saturada, era el verdadero villano dietético.

Yudkin experimentaba en ratas, alimentaba unas con azúcar y otras con almidón y grasa saturada. Las alimentadas con azúcar fueron un desastre: colesterol más alto, alta presión sanguínea, niveles de glucosa más altos y mucho más gordas que sus contrapartes alimentadas con almidón y grasa. Estos dramáticos resultados confirmaron lo que Yudkin encontró cuando analizó la salud de varias poblaciones de acuerdo con su ingesta de azúcar. Su poderoso argumento recibió una gran atención de la prensa en Inglaterra, y en 1972 escribió un libro muy leído titulado *Pure, Sweet, and Dangerous: The New Facts about the Sugar You Eat as a Cause of Heart Disease, Diabetes and Other Killers* (Puro, dulce y peligroso: Nuevos datos acerca del azúcar que comes como causa de enfermedad cardiaca, diabetes y otras causas de muerte). Encantada con esta teoría alternativa (¡la ciencia de la industria!), la National Comission on Egg Nutrition (Comisión Nacional para la Nutrición con Huevo) en Estados Unidos invitó a Yudkin a un paseo por los medios de comunicación, durante el cual aconsejó a la gente comer menos azúcar y continuar comiendo huevos, para gran consternación de la Asociación Americana del Corazón. (El libro de Yudkin volvió a ser publicado por Penguin en el 2012, como *Pure, White and Deadly* (Puro, blanco y mortal), con un prólogo de Lustig, quien se refiere a Yudkin como «profeta» y a él mismo como un «discípulo» y un «acólito».

Mientras Yudkin era algo circunspecto acerca de lo adictivo del azúcar —se llamaba a sí mismo «adicto» entre comillas, al azúcar, y decía que la suya era una adicción «enclenque»—, sus contemporáneos no lo eran. En 1968, el influyente activista de los

alimentos Jerome Irving Rodale escribió *Natural Health, Sugar and the Criminal Mind* (Salud natural, el azúcar y la mente criminal), donde culpaba al azúcar de todo, desde la violación hasta el ascenso del nazismo. (Tres años después, Rodale fue al show de Dick Cavet —en televisión— y dijo que había decidido «vivir hasta los cien», justo antes de caer muerto de un ataque cardiaco sobre el escenario. Su compañía, Rodale Inc., sobrevive, y entre sus muchos, muchos, *best-sellers* está *Panza de trigo*. También él fue responsable de otro libro, *The Biggest Loser* (El perdedor más grande). Y en 1975, el nutriólogo estadounidense William Dufty publicó *Sugar Blues* (Blues de azúcar), un *best-seller* que describía la adicción al azúcar como «la plaga blanca», a ciertos productos alimenticios como «ligados al azúcar», y a su propio hábito como «el camino a la perdición».

No sólo fueron los adultos como Dufty quienes sucumbieron a la adicción, también los niños estuvieron comiendo azúcar y se volvieron locos. Un año antes de aparecer *Sugar Blues*, la *American Academy of Pediatrics* (Academia Americana de Pediatría), publicó una carta dirigida al editor, escrita por el doctor William Crook, la cual originó la conexión entre el azúcar y la hiperactividad en los niños. «Fue solamente en los pasados tres años, que me pude dar cuenta de que el azúcar… más específicamente el azúcar de caña… es una causa principal de la hiperactividad» escribió Crook. Tal como en el caso de la sensibilidad al GMS —que también empezó con una carta—, el mito de la hiperactividad por el azúcar *todavía* comanda la creencia popular, a pesar de haber sido completamente desacreditada. Una y otra vez los investigadores han fallado en demostrar que los niños que comen azúcar se vuelven hiperactivos, como lo documentó el *National Institute of Mental Health* (Instituto Nacional de Salud Mental), pero los padres siguen viviendo con el temor. (La marca Old Navy vendió una camiseta para bebés con la leyenda impresa «Dejemos de culpar al azúcar»). Una vez que se introduce un mito alimenticio, es muy, pero muy difícil de erradicar.

Otra cosa sería si toda esta preocupación acerca del azúcar fuera el resultado de la investigación científica legítima que siempre produce algunas falsas alarmas. Pero la satanización del azúcar viene de mucho más atrás que de las desventuradas ratas de John Yudkin. El azúcar fue etiquetado como adictivo y tóxico antes de los escaneos cerebrales y de la obesidad epidémica en los niños, antes de las preocupaciones por la diabetes tipo 2, antes de los paradisiacos años 1960 de Lustig, cuando «el refresco era una amenaza y sólo se conseguía en latas de 12 onzas (354.88 ml).

La hipótesis de Rozin es totalmente exacta. Las razones de la fobia al zúcar siempre

han tenido muy poco que ver con la ciencia y todo que ver con el moralismo, la superstición y el miedo puritano a los placeres del pecado. Este sólo es otro caso de mito disfrazado de ciencia, y después de que viajes unos cien años atrás y veas las raíces del mito por ti mismo, creo que estarás tan harto como yo.

La invasión del azúcar

La sacarosa granulada, que es el resultado de procesar el líquido que proviene de la caña de azúcar, permaneció como una rareza en Europa hasta el siglo XVI. El azúcar, que fue introducido desde Medio Oriente durante las Cruzadas, se consideró durante siglos como una especia y una medicina. Se consumía, como escribió en el siglo XIII el padre de la Iglesia, Tomás de Aquino, «no con el objetivo de la nutrición en mente, sino más bien para facilitar la digestión».

Según el historiador del azúcar, Sidney Mintz, el uso que daban al azúcar los europeos como «condimento» realmente se elevó en el siglo XVII, debido a la creciente popularidad de tres nuevas bebidas «estimulantes amargas»: café, té y chocolate. Mintz sitúa las primeras preocupaciones médicas sobre el azúcar en este mismo periodo, empezando con la publicación en 1633 de *The Diet of the Diseased* (La dieta de los enfermos), escrito por el médico puritano británico James Hart. Él, que era un tradicionalista, desaprobaba cómo un producto extranjero «había superado ahora a la miel». Hart confirmó observaciones anecdóticas —actualmente bien establecidas como hechos científicos— de que el consumo «inmoderado» de azúcar «pudre los dientes, haciendo que se vean negros, y con ello, provoca muchas veces un aliento pestilente repugnante». Mucho de eso era verdad, pero más bien por su inclinación en favor de la miel, Hart olvidó mencionar, o quizá nunca lo notó, que también ésta puede pudrir los dientes.

Era cuestión de tiempo antes de que los peligros especulativos y sin base colocaran a las caries en la lista de enfermedades asociadas con el azúcar procesado. Al principio, estas especulaciones nacieron de la asociación del azúcar con el té y el café, a los que los tradicionalistas veían como modas exóticas y antinaturales. El reformador del siglo XVIII Jonas Hanway describió al té como la «causa de muchos tipos de desórdenes». Según Hanway, esta nueva bebida era susceptible de crear «deseos fantásticos y malos hábitos en los que la naturaleza no toma parte», ayudada por un igualmente «pernicioso extranjero llamado *azúcar*». Hanway alertaba de que los niños eran especialmente susceptibles a los efectos negativos del azúcar, que incluían «escorbuto (y) nervios

débiles».

El azúcar era un alimento extraño y moderno, lo cual encuadraba con el siempre recurrente mito de que la modernidad es mala y el pasado es bueno. Este invasor extranjero se convirtió en el chivo expiatorio perfecto a quien culpar de las enfermedades que no sabían tratar en ese tiempo. El público del siglo XVIII, más que por la obesidad y la diabetes, estaba preocupado por el escorbuto, los nervios débiles y la sexualidad («malos hábitos en los que la naturaleza no toma parte»). Por supuesto no había evidencia de que el azúcar produjera escorbuto, como tampoco la había de que el té pudiera crear «deseos fantásticos». Pero eso no importaba; el argumento en contra del azúcar se basaba en su origen, no en la evidencia empírica.

El azúcar también parecía dañino debido a su origen diferente: los métodos inmorales de producción. Los tabús religiosos hacia los alimentos habían asegurado durante mucho tiempo que si comías algo cuyo origen fuera *moralmente* malo —por ejemplo, la carne sin bendecir—, entonces habría consecuencias *físicamente* malas. Ya vimos trabajar a la superstición cuando los vegetarianos que se oponían al sacrificio de animales por cuestiones morales, convirtieron ese origen inmoral de la carne en impresiones de peligro para la salud. Cuando Hart y Hanway estaban escribiendo, los británicos que consumían azúcar debían tomar en cuenta diferentes tipos de origen malo: la esclavitud. En ese tiempo, el azúcar era el fruto del trabajo de esclavos en las Indias Occidentales. Los abolicionistas hacían llamados a todos los cristianos para que boicotearan los «productos profanados con sangre». Los defensores antiazúcar urgían a los adultos para que bebieran café y té sin azúcar, y para conminar a los niños a olvidarse de los dulces y así prevenir «la venta de sus hermanitos negros a la esclavitud».

El azúcar ya no se produce con la esclavitud, pero los modernos defensores antiazúcar siguen invocando sus orígenes inmorales. En el libro de Michael Moss, titulado *Salt Sugar Fat: How the Food Giants Hooked Us* (Sal, azúcar, grasa: Cómo nos enganchan los gigantes de los alimentos), la desalmada *Big Food* está en primer lugar y como tema central. Siguiendo los pasos de Hanway y Hart, la primera sección dedicada al azúcar se titula «La explotación de la biología del niño». Moss incluso llega al extremo de jugar con los (inverosímiles) efectos extremos del azúcar en las minorías, al decir en las primeras páginas que los investigadores de alimentos encontraron, al aplicar pruebas de preferencias de sabor, que «los afroamericanos eligieron las opciones más saladas y las más dulces». De modo similar, el documental *Fed Up* cita la estadística de

que «uno de cada cinco niños negros, entre dos y 19 años de edad es obeso comparado con aproximadamente uno de siete niños blancos». Los paralelos son inequívocos. El origen del azúcar es moralmente malo, entonces tiene sentido que dé rienda suelta al daño físico. Y si eso no fuera suficientemente malo, entonces piensa en lo mucho que daña a las minorías desprotegidas.

Estas narrativas son poderosas pero distraen de una realidad más complicada. Difícil, aunque puede ser, la ciencia buena nos pide distinguir entre el mal moral y el mal físico. Cuando no hacemos esa distinción, el resultado es reducirnos a los mitos y a los hechos insignificantes. Ni *Fed Up* ni *Salt Sugar Fat* mencionan que los niños blancos consumen una proporción más elevada de sus calorías en forma de azúcar añadido que los niños negros. Ni tampoco mencionan que el ingreso familiar es irrelevante en el consumo de azúcar. Estos hechos, que son esenciales para entender la complicada relación entre el consumo de azúcar y la demografía de la población, distraen con el atractivo cuento de que el azúcar hace un daño desproporcionado a las minorías pobres.

Una vez que la gente se cree tal cuento, resulta muy difícil defender el azúcar contra las acusaciones de que daña físicamente. En la época de Hart y Hanway, los escépticos acerca de la nocividad del azúcar deben haberse visto como defensores de la esclavitud. Hoy en día, los mismos escépticos —yo incluido— se ven como defensores de la *Big Food* y de la explotación de los niños y las minorías. Esas son buenas noticias para los alarmistas antiazúcar, pero no para la gente que quiere saber la verdad sobre lo que comemos.

La naturaleza realmente no lo sabe mejor

Tuvo que pasar otro siglo antes de que el azúcar se convirtiera en un problema en Estados Unidos, donde mermeladas, jaleas, caramelos de azúcar y otras «confituras» eran costosas importaciones hasta por lo menos el 1800. Tenderos como Nicholas Bayard, que abrió en 1730 su Refinig House (Casa del refinamiento) en Nueva York, vendía sus mercancías sólo a las élites que podían darse el lujo de tales delicadezas extravagantes. Los estadounidenses estaban menos preocupados que los británicos con los demonios de la esclavitud, así que tenían muy pocas razones para ver el azúcar refinado como dañino; después de todo, ¿cómo podía ser malo algo destinado para paladares «refinados»?

Todo esto cambió cuando el azúcar barato puso los dulces al alcance de las clases

media y baja. Aparecieron entonces, junto a las confiterías finas, un nuevo tipo de tiendas: las dulcerías. Con aparadores llenos de brillantes golosinas de colores, estas tiendas de dulces ofrecían un producto nuevo, el caramelo de a centavo para una clientela muy diferente. Como escribe Wendy Woloson en su historia del azúcar: «El caramelo de a centavo, más accesible para grandes grupos de gente joven, representó libertad y placer para los niños… (ello) sacó al azúcar refinado de las bocas de la élite y tuvo que ver con las formas en que el azúcar, lo dulce y los caramelos se asociaran más con los débiles que con los poderosos».

De repente, los reformadores morales entraron en acción, denunciando este nuevo vicio con cualquier retórica científica que pudieran reunir. Una primera condena estadounidense al caramelo de a centavo, escrita en 1834, nos deja ver un retrato asombrosamente detallado de la defensa antiazúcar que aún permanece viva hoy, justo debajo del uso de la palabra «veneno»:

> Siempre vemos como un presagio funesto cuando encontramos a jóvenes muy aficionados a las golosinas. La afición por las frutas es una cosa muy distinta. Éstas son generalmente de una naturaleza refrescante y vienen con la estación del año en que los alimentos frescos son especialmente solicitados… Tomadas entre comidas (las golosinas) interfieren con la digestión, mezclándose con nuestra comida, y aunque pueden acelerar el proceso durante un tiempo, finalmente debilitan nuestro estómago y algunas son verdaderamente venenosas.

Nótese la distinción entre fruta y caramelo, una diferencia observada por casi todos los defensores antiazúcar a través de la historia, incluidos la Organización Mundial de la Salud y el doctor Lustig. ¿Quién escucharía si alguien comenzara a hablar mal de las manzanas? Sin embargo está distinción, aunque intuitiva, es difícil de defender científicamente. El escritor, ya desde 1834, recurre a la medicina humoral —«de carácter refrescante»— junto a la estacionalidad de las frutas, la cual es dictada por la Naturaleza que, en su infinita y benevolente sabiduría, nos las provee cuando «los alimentos frescos son especialmente solicitados».

Ahora la medicina humoral ya no está de moda, y las frutas se consiguen a lo largo del año. Entonces, ¿cómo hace un hombre moderno como Lustig para explicar la diferencia entre fruta y otros azúcares? Por supuesto, comparando a la ciencia con una Naturaleza bien intencionada que tiene en mente nuestros intereses vitales:

> En tanto la fruta contiene fructosa, también tiene fibra de modo inherente. Y eso no es por accidente. La razón de que la fructosa en la fruta no nos cause problemas significativos de salud es porque está balanceada con la fibra endógena que conforma la parte sólida de la fruta. Si usted consume ambas juntas, como es la intención de la Naturaleza, eso reduce el rango de flujo hacia el hígado; así, el hígado

puede mantenerse al día, lo que mitiga la mayoría de los efectos negativos del azúcar.

Uno se pregunta por qué entonces no pueden comerse panecillos de salvado ricos en fibra con azúcar añadido, si es la fibra la que mitiga los efectos negativos del azúcar. Y si el azúcar es tan adictivo, ¿entonces por qué las frutas no son adictivas? Como señala el nutriólogo de Yale, doctor David Katz, simplemente no hay lógica detrás de la idea de que *la fructosa es tóxica, excepto en el único lugar donde se puede encontrar en su forma pura, llamada fruta*.

El vocabulario científico de Lustig puede ser muy convincente, así que procuremos tener en mente lo que me dijo Philip Zeitler: *La mayor parte de lo que sabemos acerca de la relación entre el azúcar, el metabolismo del hígado, la obesidad y la diabetes tipo 2, sigue siendo teórico*. La única diferencia metabólica cierta entre fruta y caramelo, me aseguró, está en que es mucho más fácil comer toneladas de caramelo que comer toneladas de manzanas. Las intenciones de la Naturaleza, ya sea en relación con la fibra o con la estacionalidad, son un signo de exageración supersticiosa, no es ciencia.

No hay lógica detrás de la idea de que *la fructosa es tóxica, excepto en el único lugar donde se puede encontrar en su forma pura, llamada fruta.*

Apelar a la Naturaleza con N mayúscula continuamente causa estragos en nuestra capacidad para evaluar con objetividad la evidencia. Tomemos a la miel y al jarabe de maíz de alta fructosa, dos endulzantes líquidos comunes. Seducidos por la magia del origen «natural», incontables artículos sobre salud y entradas de blog encuentran razones para distinguir la miel de su «artificial» y malo competidor. En *The Healing Powers of Honey* (Los poderes curativos de la miel), leemos que «la miel contiene docenas de sustancias diferentes, que hacen de ella más una fruta que azúcar». La autora, Cal Orey, dice a sus lectores que ella no ha vuelto a comer yogur con jarabe de maíz de alta-fructosa, en su lugar optó por yogur entero con miel encima. Y en un artículo que pregona los beneficios de la miel, el gurú de la dieta paleolítica Mark Sisson pone una liga a un video de un hombre tribal del Congo subiendo a un árbol para recoger miel, como para reforzar la virtud de la sustancia al destacar el modo natural, primitivo, premoderno de su cultivo.

«¿La comerías?», pregunta Sisson, y luego procede a enmascarar su superstición con retórica científica. «Eso depende. ¿Eres activo y tienes necesidad de satisfacer el glucógeno hepático como el hombre que sube al árbol congolés? Entonces la miel pura podría ser una buena elección».

Los científicos se sorprenderían al escuchar sobre la «clara superioridad» de la miel, ya que hay un casi unánime consenso en que los efectos biológicos del jarabe de maíz de alta fructosa son esencialmente los mismos que los de la miel. Sin embargo, debido a su origen natural, la miel ha disfrutado de un prestigio irracional y supersticioso desde el momento que entró en competencia con la sacarosa granulada derivada de la caña de azúcar. En 1852, el médico James Redfield argumentó en su libro titulado *Comparative Physiognomy* (Fisonomía comparada) que cada etapa del proceso del azúcar era una «etapa en el camino cuesta abajo de la decepción y la burla, de la cobardía, la crueldad y la degradación». Según Redfield, los animales que viven de la miel son valientes y cuidadosos, «como, por ejemplo, la abeja, el colibrí y el oso», mientras aquellos que prefieren el azúcar son de virtud deficiente, «como, por ejemplo, la mosca doméstica, la hormiga que vive en la azucarera y no pocas veces la avispa». ¡Come miel natural y hazte como el valiente oso! Come azúcar moderna procesada, degradada y húndete hasta el nivel de las humildes hormigas y las repulsivas avispas.

El público compartió los prejuicios de Redfield, lo cual significó que las empresas azucareras del siglo XIX tuvieran que trabajar duro para restar importancia a la diferencia entre la miel y otros endulzantes. Henry Tate, el comerciante británico de azúcar, fue tan lejos como poner a un cadáver de león con un enjambre de insectos en la etiqueta de su Golden Syrup (Jarabe Dorado), el cual todavía lo vende el gigante azucarero Tate & Lyle, con todo y su macabra etiqueta. El cadáver se refiere a un pasaje de la Biblia, Jueces 14, donde Sansón mata a un león y las abejas hacen su nido en el cadáver. El mensaje de la etiqueta es claro y hace eco con el consenso científico de los expertos del azúcar: el jarabe dorado es exactamente como la miel.

En una jugada paralela, la Corn Refiners Association (Asociación de Refinadores de Maíz) ha luchado en contra del prejuicio irracional hacia el jarabe de maíz de alta fructosa, cabildeando a la FDA para que renombre el endulzante como «azúcar de maíz», así la gente dejará de satanizar su producto. La imagen del jarabe de maíz ha sido manchada porque se asocia con las compañías de refrescos, lo cual ha hecho más probable que la gente crea las controvertidas quejas acerca de sus efectos en la salud. Extraordinariamente, los defensores públicos están de acuerdo.

«No estoy dispuesta a ayudar a los refinadores de maíz a que vendan más de sus cosas», dice la doctora Marion Nestle de la Universidad de Nueva York, autora de *Food Politics: How the Food Industry Influence Nutrition and Health* (Políticas alimentarias: Cómo influye la industria alimenticia en la nutrición y la salud), y por lo general una firme opositora de todo lo que quiere la industria alimenticia. (Recordemos que a ella agradó el impuesto a la grasa en Dinamarca). «Pero hay que sentir pena por ellos. Aunque debo admitir que (el cambio) no es irracional».

Razón y racionalidad no fueron la regla en 1852 y tampoco lo son hoy. En 2012, la FDA —tan frecuentemente acusada de estar en la bolsa de la *Big Food*— decidió que el jarabe de maíz no podía cambiar de nombre, y muchos consumidores conscientes de su salud continuarán creyendo, equivocadamente, en la mítica bondad de la miel natural y en lo malo de los azúcares procesados y no naturales. En el 2014, en una entrada de su blog acerca de las Fig Newtons (barritas de pan rellenas de mermelada de fruta), la muy popular Vani Hart, conocida como «The Food Babe» (la nena de los alimentos), se refiere al jarabe de maíz de alta fructosa como «químico toxico procesado» y se queja de que es «una causa mayor de enfermedad del corazón, cáncer, demencia y problema del hígado». ¿La referencia para su queja? Un artículo escrito nada menos que por el doctor Mark Hyman, titulado «Five Reasons High Fructose Corn Syrup Will Kill You» (Cinco razones por las que el jarabe de maíz de alta fructosa te matará), el cual enseguida anuncia sus libros, *The 10-Day Detox* (La desintoxicación de los diez días) y *The Blood Sugar Solution* (La solución al azúcar en la sangre).

En un sentido, «la nena de los alimentos» comprobó su queja; el azúcar procesado puede realmente causar demencia. Por fortuna, el antídoto es simple: no escuchar a los alarmistas.

Azúcar: la nueva droga de iniciación

Inclusive la retórica de la adicción se puede situar en la los Estados Unidos del siglo XIX. En *Fisonomía comparada*, Redfile invoca otra popular alegoría antiazúcar; la que compara el apetito por el azúcar con el alcoholismo (en lugar de la adicción a la cocaína):

> El uso del azúcar es la piedra de toque de la intemperancia. El apetito crece en el hombre por medio de la indulgencia [...] y cuando el apetito se apodera de él, como el del borracho por sus copas, se pasea y casi se precipita para buscarlo y va de una tienda de dulces a otra como el borrachín va de una cafetería a otra para satisfacerse con unas dracmas.

Los defensores de la temperancia han estado en contra del azúcar desde por lo menos una década antes de que el libro de Redfield fuera publicado. Su sospecha se basaba en el pensamiento mágico: el ron se produce a partir de azúcar, por lo tanto el azúcar comparte las propiedades peligrosas del ron. Era creencia generalizada que el azúcar fuera una droga de iniciación y el gusto por ella presagiaba sus hábitos mortales. Esta inevitable progresión es lo que le ocurre a Henry Haycroft, el protagonista ficticio de un cuento de 1843 sobre la temperancia, quien come «el azúcar derramado del vaso de ponche de su padre» antes de graduarse para las bebidas verdaderas de licor de menta dulce compartidas con amigos. «El licor sabe tan dulce», advierte el autor de la historia, «que todos ellos toman una gran cantidad». Es como dijo un tal doctor A. C. Abbott en 1907: «El apetito por el alcohol y el apetito por el dulce son fundamentalmente lo mismo; la elección de una o de otra indulgencia será determinada por las cualidades temperamentales del individuo». Una adicción conduce fácilmente a la otra.

Incluso entonces, los defensores antiazúcar conocían el poder del lenguaje de la adicción para motivar la indignación. El movimiento temprano de la temperancia desarrolló el concepto de adicción física en el proceso de hacer del alcoholismo una condición médica, cambiándola de ser «pecado» a «enfermedad». Al finales del siglo XVIII, el renombrado médico defensor de la temperancia y padre fundador, Benjamin Rush, definió la conexión entre bebedor y bebidas destiladas como «adicción», una «enfermedad de la voluntad» que se desarrolla lentamente con el tiempo.

La idea de adicción cambió de posesión demoniaca a condición médica. Los espíritus del alcohol te roban la fuerza de voluntad vía el poder de los espíritus verdaderos. Los demonios fueron reemplazados por términos tales como «ansiedad» y «deseo insaciable» a través del cual el «demonio del ron», como fue llamado, trabajaba el mal sobre el alma.

Al nombrar adicción a una *enfermedad* del *alma*, los defensores de la temperancia combinaron miedos religiosos y filosóficos por miedos físicos. Nadie quería un alma corrupta; nadie quería estar enfermo. El alcoholismo como adicción se convirtió en un enemigo tan atemorizante como Satanás y tan real como el cólera, la tuberculosis y la fiebre amarilla.

Los defensores antiazúcar se apropiaron este lenguaje para crear una enfermedad que no tenía una base empírica: «adicción» a los dulces. Junto con la nueva enfermedad llegó un nuevo grupo de villanos: los fabricantes de dulces, los propietarios de tiendas

de caramelos y, quizá peor que todos, los temidos operadores de las fuentes de *ice cream soda*. No importa que los refrescos embotellados de dos litros no se hubieran inventado todavía; estos antros del pecado recibieron la misma censura que reciben hoy en día los *Big Gulps* («grandes tragos», para referirse a la gran industria refresquera). Inicialmente, las fuentes de soda fueron percibidas como que proporcionaban una alternativa propia para damas, limpia y delicada, de las tabernas para hombres. Pero muy pronto los reformadores se abalanzaron y denigraron estos placeres como la versión para mujeres de los caramelos de a centavo, corruptora de la moral y la salud, y por supuesto, tan adictiva como el alcohol que reemplazaron.

Sexo y caramelo

Vale la pena recordarnos a nosotros mismo que toda esta fobia al azúcar existía antes de la epidemia de obesidad y de diabetes tipo 2 que anima a los defensores antiazúcar modernos. (Extrañamente, pese a la falta de evidencia científica, la gente todavía piensa que la diabetes es *causada* por el azúcar, una creencia tan extendida que aparece como el Mito Número Tres en la sección de mitos de la Asociación Americana de Diabetes). En lugar de la obesidad, la diabetes y el TDAH, los reformadores del siglo XIX tenían otro grupo de enfermedades para colgárselo al azúcar. En tanto la indigestión y la mala salud general se catalogaban entre las consecuencias negativas del consumo de caramelo, helado y refresco, lo más atemorizante para los defensores puritanos antiazúcar era el potencial del azúcar para inflamar el deseo sexual, particularmente en los miembros más débiles de la sociedad: mujeres, niños y pobres.

Lo más cómico de todo fue que las heladerías inspiraron sensacionales cuentos de dulces golosinas que conducían a conductas licenciosas. Dale de comer helado de crema a una mujer, decían los rumores, y ella dormirá donde sea. Los chocolates finos también fueron asociados con la incapacidad de las mujeres de resistir la tentación, justo como las promiscuas sexuales, salvajes de piel oscura que aparecían, a veces desnudas, en los primeros anuncios de chocolate.

Las indulgencias lujuriosas —esto es, los dulces— son el «gran enemigo del alma (de las mujeres)», escribió Margaret Coxe en su libro de 1839, titulado *The Young Lady's Companion* (El acompañante de la joven dama), y no es difícil adivinar a qué se refería. Los placeres culinarios y los placeres sexuales satisfacían los mismos apetitos animales, entonces tiene sentido que uno condujera al otro. Ambos, John Harvey Kellogg (coinventor de los *corn flakes*) y Graham, creían que las golosinas azucaradas,

junto con otros alimentos poderosamente saborizados, ocasionaban que las mujeres y los niños se masturbaran.

«Dulces, especias, canela, clavo, menta y todas las esencias fuertes» clamaba Kellogg, excitan poderosamente los órganos genitales y conducen al (vicio solitario)». Otro reformador, el prominente médico vegetariano William Alcott, aconsejaba a los padres hablarles a sus hijos acerca de los «castigos con los cuales Dios, en su providencia, había anexado para quienes violaban con frecuencia sus leyes», leyes que incluían la prohibición del «vicio solitario» y «utilizar demasiado azúcar». Uno solamente puede imaginar lo que estos hombres habrían hecho con las imágenes del cerebro que muestran que las mismas «rutas hedonistas» que se encienden con las drogas —y el orgasmo—, se encienden también con el azúcar. *¡Pruebas científicas de que comer dulce es como tener sexo!*

Las fallas de la Big Sugar

Algo que hizo tan convincentes las descripciones negativas del azúcar, por parte de los reformadores, fue que los fabricantes de dulces del siglo XIX hicieron poco para convencer al público de lo contrario. Deseosos de atraer a los clientes jóvenes de todas las condiciones económicas, los fabricantes de dulces utilizaron tintes baratos que ellos sabían eran venenosos. Woloson reporta que a durante la década de 1830, la revista médica *The Lancet* publicó artículos advirtiendo acerca de los dulces populares británicos que eran exportados a Estados Unidos, ya que estaban adulterados con «rojo óxido de plomo, cromato de plomo y sulfuro rojo de mercurio». Los manuales de fabricación de dulces advertían, sin éxito, contra el uso de papel impregnado con sustancias venenosas, el cual chuparían los chiquillos, causándoles «bocas adoloridas o encías inflamadas». Mientras tanto, anuncios picantes presentaban a mujeres que se daban banquetes de chocolate en paroxismos de delicia, o niños vueltos locos por antojitos dulces. Como prefiguración de la campaña publicitaria «cuckoo for Cocoa Puffs» (loco por las bocanadas de cocoa), un bombón del cambio de siglo llamado Kandi Kubes fue anunciado con la siguiente rima: *Handy-Spandy, Jack-A-Dandy, want a piece of PEANUT CANDY. He wants it now, he wants it bad, and KANDI KUBES just make him glad* (Handy Spandy, Jack a Dandy, quiere una pieza de dulce de cacahuate. La quiere ahora y la quiere tanto, y Kandi Kubes lo pone contento).

Hacia la mitad del siglo XIX, se pudo ver a los niños o bien chupando cigarros de chocolate o cigarrillos de verdad, vendidos en tiendas que combinaban tabaco con

dulces, donde no era raro que los comerciantes permitieran a los clientes jóvenes comprar cigarrillos verdaderos. Las «máquinas tragamonedas para niños» seducían a los más jóvenes con botes de goma de mascar. Muy lejos de hacer algo en contra de la asociación del azúcar con lo pecaminoso, los fabricantes de dulce se dieron cuenta del atractivo y desvergonzadamente lo explotaron.

Al igual que las modernas compañías de alimentos, los fabricantes de golosinas azucaradas en los Estados Unidos del siglo XIX, no se hicieron ningún favor a ellos mismos haciendo caso omiso descaradamente del bienestar de sus clientes jóvenes.

Buenas intenciones no redimen a la mala ciencia.

Y al igual que los defensores modernos antiazúcar, los reformadores bienintencionados respondían a una serie de preocupaciones reales y razonables; entre ellas las caries y la comercialización rapaz. Pero las buenas intenciones no redimen a la mala ciencia. La historia nos dice que si dejamos al celo misionero prejuiciar nuestra perspectiva de la evidencia, culpar al azúcar por los males comunes de la sociedad podría parecer como cuando culparon al azúcar por debilitar los nervios y por la masturbación.

Puro, blanco y prejuiciado

La mayoría de la gente está al tanto de los prejuicios que pueden surgir de los conflictos de interés financiero. Las revistas científicas intentan contrarrestar este prejuicio teniendo escritores que hagan públicos estos conflictos, lo cual está bien.

No obstante, hay significativamente poca conciencia de lo que el bioestadístico David B. Allison llama «prejuicio de sombrero blanco»: *el prejuicio encaminado a distorsionar la información que sirve para fines honestos*. El prejuicio de sombrero blanco motivó a los defensores antiazúcar del siglo XIX, y sigue motivando a los medios de comunicación, a las autoridades de salud y a la comunidad científica.

En el año 2009, en un ensayo para la *International Journey of Obesity* (Revista internacional de la obesidad), Allison y un coautor demostraron cómo afecta el prejuicio de sombrero blanco a la investigación sobre bebidas endulzadas con azúcar. Para hacerlo, empezaron por seleccionar dos estudios diseñados para evaluar el efecto en la obesidad al reducir el consumo de bebidas endulzadas con azúcar; luego, observaron el modo en que se hicieron las referencias a los estudios. En la mayoría de los casos, los investigadores exageraron la fuerza de la evidencia de los estudios originales, haciendo que pareciera que reducir el refresco realmente ayudaba con la

obesidad, cuando de hecho la evidencia no era clara. Esto es conocido como «prejuicio de referencia», el cual, actualmente, los investigadores sobre la obesidad reconocen como un problema dentro de su campo.

Para probar que es evidente el prejuicio de sombrero blanco en los medios de comunicación, sólo necesitamos voltear hacia las estadísticas que vimos antes, citadas en la sección «Hechos» del sitio web de *Fed Up*. Comencemos con «Un refresco al día incrementa el riesgo de obesidad en los niños un 60 por ciento». ¿Aterrador, verdad?

Pero no tanto. Este mal llamado hecho se basa en un estudio particular de 2001. El estudio, publicado en *The Lancet* —revista de gran prestigio—, examinaba el consumo de bebidas autoreportado de un grupo de 548 niños de once años, de Boston. Los niños respondieron dos cuestionarios sobre su consumo de bebidas endulzadas durante un periodo de treinta días, el primero en 1995 y el segundo en 1997. También respondieron cuestionarios acerca de su actividad física, ver televisión y entretenerse con videojuegos, de modo que los investigadores pudieran tener control de estos factores.

Y justo aquí, antes de cualquier discusión de los resultados, vemos la evidencia flagrante del prejuicio de sombrero blanco. No hubo encuesta de cuántos libros leían o estudiaban los niños; ambas actividades sedentarias. ¿Por qué? Porque las actividades sedentarias «virtuosas» rara vez se considera que contribuyen a la obesidad. ¿El aumento en la tarea escolar conduce a la obesidad? ¿La lectura conduce a la obesidad? Nadie sabe y te sentirás en apuros para encontrar *algún* estudio sobre la manera como la lectura de libros o el estudio se relacionan con la obesidad. El pensamiento es mágico, puro y simple. Igual que los orígenes del mal crearon productos no saludables, las buenas actividades no pueden bajo ninguna posibilidad conducir a consecuencias malas. El resultado son datos poco fiables, sesgados por el prejuicio de sombrero blanco.

Regreso al estudio. Los resultados de los cuestionarios fueron correlacionados con IMC (índice de masa corporal). Para 37 niños, el incremento en las porciones de bebidas endulzadas con azúcar fue predictiva de un cambio de «no obeso» a «obeso» en un rango de 60 por ciento por porción. (En otras palabras, las probabilidades de que alguno pudiera pasar de «no obeso» a «obeso» aumentaron un 60 por ciento por cada porción de refresco que consumieron). Pero interpretar estos resultados no es tan sencillo ¿Podemos confiar en el autoreporte de niños de once años? ¿Por qué el estudio consideró a la obesidad como una variable categórica (sí/no) en lugar de reportar el IMC

como una variable continua? ¿Y qué hay del hecho de que los niveles de obesidad para todo el grupo permanecen constantes, lo cual significa que 37 niños pasaron de obesos a no obesos? Dejamos al lector del estudio que se rompa la cabeza con estos misterios.

En la ciencia, en la ciencia verdadera, un estudio epidemiológico de trece años de duración no hace un hecho. Los diseñadores de la mayoría de los estudios reconocen esto. Los autores del ensayo de 2001 en *Lancet* escribieron en su discusión que la naturaleza observacional del estudio significa que «no puede demostrar la causalidad». Sus descubrimientos, lejos de establecer un hecho, sólo pueden «sugerir que el consumo de bebida endulzada con azúcar podría ser un factor importante que contribuye (a la obesidad)».

Los periodistas responsables deberían seguir su ejemplo, pero no lo hacen. Como señala Allison en su ensayo, los medios de comunicación son a menudo culpables del prejuicio de sombrero blanco. Quizás el ejemplo más revelador venga dentro del tratamiento que da a su documental el propio Allison. Los primeros que lo vieron se encontraron una ominosa imagen de él y supieron que había recibido fondos sustanciales de la industria; 2.5 millones de dólares. (El récord de su amplia publicación sigue sin mencionarse, como sucedió con su premio TOPS en el 2009 a la investigación por parte de la Obesity Society). Luego vemos a Allison al ser entrevistado. Cuando Katie Couric le pregunta cómo diseñaría un estudio para examinar la relación de las bebidas endulzadas con azúcar con la obesidad, Allison hace una pausa para reunir sus pensamientos. Nunca logramos escucharlos, quizá, por un corte de cámara.

Corrupción, pura y simple, nos dice el filme. Está tratando de demostrar que en un lado de esta guerra, dirigida por Couric y Lustig, hay una desprejuiciada armada de científicos y reporteros luchando valientemente contra el azúcar. En el otro lado están los títeres de la industria como Allison, cocinando términos como «prejuicio de sombrero blanco» para defender a sus corruptos benefactores.

Afortunadamente hay médicos como David Katz —citado como asesor para *Fed Up* —, quien lucha contra ese punto de vista simplista. Después de que apareciera *Fed Up*, Katz escribió una columna defendiendo la investigación de Allison y sus credenciales.

«¿Los patrocinadores privados no quieren estudios que produzcan un resultado en particular?» pregunta Katz. «¿Eso no produce prejuicios?» Sí, y sí, responde él. Pero añade una importante advertencia: «Lo que es fácil pasar por alto es que puede decirse lo mismo de todos los patrocinadores y todos los investigadores».

Le pregunté a Katz cómo se sintió con el documental y su mensaje antiazúcar.

«Sus intenciones son buenas, pero se quedaron atrapados en "aquí estamos para salvar el día"», dice. «Y cometen la misma equivocación *New Age* con la nutrición. Hay un problema colosal al enfocarse en un macronutriente y en el mensaje de "todo lo que hayas escuchado antes está equivocado". Eso perpetúa una amplísima confusión».

La amplísima confusión perpetuada por la defensa exagerada antiazúcar socava la credibilidad de la ciencia verdadera, la cual es humilde, cautelosa, y sospechosa de fanatismo. La ciencia rechaza los mitos en blanco y negro que llevan al estrellato a investigadores honrados que luchan en contra de las sustancias tóxicas y las malas industrias. La ciencia celebra la complejidad en toda su incertidumbre y no hace pronunciamientos a la ligera sobre los hechos.

Permanecer escéptico de que nuestra propia teoría favorita es verdad, requiere de mucha fuerza personal, en especial cuando ves que la teoría podría ser desarrollada para hacer algo bueno. El azúcar puede no ser malo, pero eso no significa que deberías comer exclusivamente en McDonald's y complementar tus comidas con refresco y barras de caramelo; una realidad diaria para muchos niños, que da en qué pensar. Enfrentados con el enorme poder de comercialización de las compañías de alimentos, los profesionales médicos deben sentirse tentados a luchar con todas sus fuerzas.

«Si la gente piensa que los alimentos son adictivos, eso es algo que pondrá molestos a los padres», explica Ziauddeen durante nuestra conversación acerca del potencial adictivo del azúcar. «Los investigadores que conozco están abiertos a la idea de la adicción a la comida como una vía para atacar a la industria. Pero no creo que quieras ir cara a cara con la industria basándote en ciencia sin fundamento».

Come azúcar, permanece sano

Y esto nos trae de regreso hasta Alice Waters y las huertas escolares Edible Schoolyard (ESY). Si la gente de verdad toma en serio el cambio en la cultura alimentaria, tiene que ofrecer una alternativa viable. Quienes satanizan los alimentos no lo hacen, en vez de eso, crean un mundo infernal con el que todos estamos demasiado familiarizados: cada alimento es un demonio potencial; primero la grasa, luego el azúcar. ¿Qué sigue? Hablar de la comida de este modo es perjudicial, crea comensales neuróticos que ven a los alimentos como puros o impuros, naturales o procesados, buenos o malos. Las chispas de manzana son adictivas, llenas de venenosas trampas mortales. Las cocinas están llenas de enemigos que podrían hacernos daño. Los restaurantes se vuelven peligrosos campos de batalla. Lustig escribe acerca de cómo «sobrevivir» si sales a comer fuera. ¿A quién le creemos? ¿Qué podemos comer? Es difícil saberlo cuando cada cierto tiempo aparece otro aterrador estudio y otro demonio potencial.

Cada alimento es un demonio potencial… Hablar de la comida de este modo es perjudicial. Crea comensales neuróticos que ven a los alimentos como puros e impuros, naturales o procesados, buenos o malos.

Obviamente, muchas personas disfrutan estar en guerra, disfrutan sentirse como los buenos muchachos en una batalla contra el mal. El mundo es más claro de ese modo, es más fácil navegar en él, y cada elección está llena de un significado, un propósito, una virtud. Los puritanos ven el pecado por todas partes: en la música, el baile, las ropas de color y las comidas placenteras. En un mundo puritano de alimentos, vemos peligros para la salud donde sea. Cada elección culinaria está llena de significado, propósito y virtud, y afirmar el control de nuestra moral y nuestro destino físico nos ayuda. (¿Recuerdan a Vani Hari? Ella llama a sus seguidoras «la armada de las nenas de los alimentos»). Tristemente, así como no existe evidencia de puritanos que van al cielo más frecuentemente que cualquier otro, así tampoco existe evidencia de que vivir en una pesadilla alimentaria de macronutrientes satanizados y químicos tóxicos nos hará sentir más santos que tú.

¿Entonces, por qué no seguir una ruta diferente? Olvidemos el alarmismo nutricional y enfoquémonos en las cálidas y acogedoras cocinas llenas de maravillosos

aromas, cocinas que los buenos cocineros, como saben los profesores de cocina en las huertas escolares, deben estar llenas de azúcar puro, blanco y no del todo mortal. Paradójicamente, el enfoque de Waters hacia los alimentos se siente mucho más saludable que el de *Fed Up*, precisamente porque enfatiza la alegría, no la salud. Las recetas y programas de las huertas escolares en el sitio *web* de ESY no incluyen datos nutricionales, se enfocan en cómo cocinar los ingredientes adecuadamente. El programa de estudios de sexto grado de las huertas escolares titulado «Los vegetales por encima de los granos» no significa, como podría pensarse, que los vegetales sean superiores en lo nutricional a los granos o cereales; más bien se refiere a cómo saltear los vegetales y servirlos sobre los granos hábilmente preparados. El azúcar aparece cuando debe, en postres como el crujiente de manzana.

«Queremos que se tranquilicen un poco», dice la profesora de cocina Esther Cook. «Nuestros estudiantes están tan estimulados con "cosas" a lo largo de todo el día, que no siempre quieren tranquilizarse y sentir el deseo de hacer algo sencillo sólo por divertirse».

Este es el mismo enfoque que ha tomado la America's Test Kitchen (Cocina de prueba de América), que es la fuerza detrás de la revista *Cook's Illustrated* (El cocinero ilustrado). Jack Bishop, el director ejecutivo de America's Test Kitchen, me explica la decisión tomada por su equipo para omitir la información nutricional en sus recetas.

«Los números se utilizan para satanizar las recetas individuales», dice. «Eso no es algo que nosotros queremos».

No sólo se trata de números; la *idea* precisa del azúcar como toxina puede satanizar las recetas, de la manera exacta que se usa para vender libros y documentales. Afortunadamente, esta idea no tiene mérito alguno. Hasta que la ciencia se ponga al parejo con la exageración, podremos reunirnos con Bishop y Waters y comer nuestro crujiente de manzana (¡incluso *à la mode!*) sin culpa, sin temor de adicción o de impureza. Y ya que no hay evidencia de que obsesionarse con el azúcar conduce a una mejor salud, matar a este nuevo demonio dietético parece ser la mejor vía para evitar volvernos locos.

CAPITULO CINCO

El pecado de la sal

¿Qué tan difícil es ponerle un límite a la sal?

La dietista registrada Sharon Salomon, siempre decía a sus clientes que redujeran el sodio al nivel recomendado por el gobierno. Como chef entrenada, asumía que su propia dieta se apegaba a ello. Cocinaba todas su comidas personales desde cero. Nunca consumió comida rápida o bocadillos de paquete. Había leído estudios como los que describe Michael Moss en su libro *Salt Sugar Fat* (Sal, azúcar, grasa), el cual culpa a los venenos salados y procesados de la *Big Food* por el altísimo consumo de sodio de los estadounidenses. Seguramente las indicaciones de la FDA eran razonables, pensaba Salomon, y sólo eran motivo de preocupación para los adictos a la comida rápida, no para los comensales sanos como ella misma.

Y entonces le diagnosticaron la enfermedad de Ménière, ligada con la acumulación de líquido en el oído interno, cuyos síntomas incluyen pérdida de la audición, mareo y náusea. Aunque no existe cura, el tratamiento estándar implica reducir la ingesta de sal tanto como sea posible. Así que Salomon comenzó a hacer los cálculos; y lo que encontró la sorprendió. Resultó que los límites de sal propuestos por los defensores de la salud pública y el gobierno eran increíblemente bajos; casi al nivel recomendado para alguien con la enfermedad de Ménière. ¿Cómo podía ser?

La Asociación Americana del Corazón (AHA) recomienda una ingesta diaria de sodio de 1,500 miligramos para cualquiera, jóvenes y viejos, enfermos y sanos. (Se hacen excepciones para gente que suda mucho, como atletas de competencia, trabajadores de la fundición y bomberos). Los Centros para Control de la Enfermedad

(CDC) y la FDA permiten más, 2,300 miligramos, pero sólo para el 30 por ciento de la población. Los afroamericanos, aquéllos con alta presión sanguínea y diabetes, y las personas con más de 51 años deben seguir en los 1,500 miligramos.

¿Por qué los límites? La AHA dice que el exceso en la ingesta de sal resultará en entre 500 mil y 1.2 millones de muertes evitables por enfermedades cardiovasculares, solamente en Estados Unidos. Reducir el consumo de sal, afirman, reducirá la presión sanguínea, lo cual está ligado con una mala salud del corazón. Si los estadounidenses escucharan el consejo de la AHA, se ahorrarían 26 mil doscientos millones de dólares en gastos de salud. Suponiendo que esto fuera verdad —que no lo es—, ¿qué tan difícil es cumplir con sus instrucciones?

Quinientos miligramos es un número grande. Puede parecer una generosa cantidad de sodio, pero el promedio que consumen los estadounidenses es de 3,500 miligramos, más de dos veces ese número. Aun así, los estadounidenses promedio son adictos a los alimentos procesados, glotones sinsentido que bien podrían meter en el microondas el queso amarillo Cheez Whiz, derretirlo y tomarlo directamente del envase. Es fácil asumir que con sólo eliminar los bocadillos procesados y olvidar la Bloomin' Onion (cebolla frita) del restaurante Outback se lograría reducir la ingesta de sodio en un instante.

¿O no es así? Una cucharita de té llena de sal contiene 2,300 miligramos de sodio. *Tres cuartos de cucharita de té* sobrepasa la recomendación de la AHA por 250 miligramos. Tres cuartos de cucharita de té; a ver, póngala en la palma de su mano para medirla… es asombrosamente poco.

«Es doloroso», me dice Salomon. «Quinientos miligramos significa absolutamente, categóricamente, nunca comer afuera en ningún restaurante. A menos que llegues y digas: "Por favor, no le ponga sal a mi agua; por favor, no le ponga sal a mi hamburguesa; por favor, no le ponga sal a mis papas fritas; por favor, no le ponga sal al aderezo de mi ensalada"».

Estas recomendaciones no son acerca de *añadir* sodio, se refieren a tu ingesta *total* diaria. De algún modo, Salomon está subestimando la rigidez de las instrucciones, que son casi imposibles de seguir, aun en las dietas más austeras. Ella piensa llevar un plan de alimentación defendido por el médico estadounidense y gurú de la dieta John McDougall. El doctor McDougall empieza con alimentos procesados en directo por la naturaleza: almidones (como arroz y papas), vegetales y frutas. Esto es alrededor de 500 miligramos de sodio, a menos que derroches y elijas col china (*bok choy*), zanahorias,

apio o betabel, lo que elevará los números. Espolvorear media cucharadita de sal sobre estas sabrosas golosinas le añade 1,100 miligramos de sodio, elevando tu ingesta total diaria de sodio a 1,600 miligramos. El plan llega a ser extremoso: bajo en grasa, bajo en sodio y vegetariano; y aun así, excede el máximo recomendado por la AHA.

Voy a decirlo de nuevo: una dieta de almidones, vegetales y frutas, más media cucharadita de sal, supera por 100 miligramos la ingesta total diaria recomendada por la American Heart Association. Si añadimos otra media cucharadita entonces estamos por encima de la generosa recomendación de la agencia CDC (Centers for Disease Control [Centros para Control de Enfermedades]) que es de 2,300 miligramos.

«La mayoría de la gente nunca ha visto lo que es media cucharita de té, pero de sal», me dice Salomon. «Cuando la pones en la palma de tu mano y la ves, te asombras. No podría volver a comer nunca comida china, que es mi favorita».

Una dieta de almidones, vegetales y frutas, más media cucharadita de sal, supera por 100 mg la ingesta total diaria recomendada por la Asociación Americana del Corazón.

Si 1,500 miligramos suenan hoy absurdamente bajos, nos parecerá muy extraño que en 1977, el Comité Especial del Senado de Estados Unidos para la Nutrición y las Necesidades Humanas, haya dicho a los estadounidenses que consumieran no más de tres gramos de sal al día. ¡Lo que equivale a *1,240 miligramos de sodio*! Seguir las recomendaciones del Comité hubiera requerido que la gente abandonara por completo su cultura culinaria y adoptara una dieta radical de frutas, vegetales y almidones sin sal, y carnes sin macerar.

Tales recomendaciones sólo podrían ser justificadas por un abrumador acuerdo científico sobre los extraordinarios riesgos para la salud que provoca el sodio, combinado con las sombrías consideraciones de si el cumplimiento era factible.

Incluso las recomendaciones de 1977 no reflejan un acuerdo científico abrumador, como tampoco lo refleja nuestro consumo actual de 1,500 – a 2,300 miligramos. Es difícil de creer que incluso los responsables políticos que crearon la recomendación la sigan. (De hecho no mencionan nada de lo insoportablemente difícil que es). Y al parecer tampoco piensan en las consecuencias para millones de aterrorizados estadounidenses que tratan desesperadamente de seguir las recomendaciones y no lo

logran.

El movimiento antisodio debe su éxito a los cruzados y a los mitos, no a la ciencia. Los cruzados, convencidos de que ellos tienen la clave de la salvación, tienden a ser impacientes, dogmáticos y no están inclinados a reflexionar sobre las consecuencias negativas de lo que predican. Y los mitos son convincentes a pesar de la evidencia, no a causa de ella. Juntos, el mito y el cruzado, nos han dado un evangelio de imposibles y difíciles recomendaciones sin fundamento científico sobre la cantidad de sal que debemos comer.

Pero no tengas miedo. Después de una buena dosis de historia y de escepticismo, rociarás con sal tu comida sin sentimientos de culpa; lo cual, como sabe todo buen chef, sabrá mucho mejor que esas abominaciones bajas en sal saborizadas con yerbas secas y jugo de limón.

La sal, el enemigo ancestral

En el año 2013, en un artículo para la revista *Epidemiology* (Epidemiología), Jiang He y Tanika Kelly, de la Universidad Tulane, afirmaron que la conexión entre la sal y la mala salud se remonta milenios atrás. Aseguran que la antigua literatura médica china conectaba la sal con la presión sanguínea alta, hace cerca de cinco mil años. Comienzan su artículo con una cita impresionante del *Huangdi Neijing*, el *Clásico de medicina interna del Emperador Amarillo*. La cita dice: «Por lo tanto, si se usa mucha sal en la comida, el pulso se endurece…».

Esta línea, ampliamente repetida en la literatura sobre la sal y la presión sanguínea, tiene un enorme poder de persuasión. ¡Incluso el antiguo Emperador Amarillo sabía que esta cosa te podía matar! Evidencia convincente, ¿verdad? Pero está equivocada. Equivocada de varias maneras.

Primero: el *Huangdi Neijing* no dice tal cosa. El origen de la cita se encuentra en realidad en una antología de 1956, llamada *Clásicos en hipertensión arterial*, compilada por Arthur Ruskin, doctor en medicina de la Universidad de Texas. Uno se pregunta de dónde saco Ruskin la cita, ya que en ningún lado del texto chino aparece. Cuando revisé el original, el único pasaje que puede decirse que se refiere a la alta presión arterial —exceso de *yang qi*— recomienda un tratamiento *aumentando* la sal.

Pero eso no viene al caso. El verdadero problema es la inclusión de la cita en un artículo académico. Aun si la cita fuera precisa, ejemplifica un recurso retórico peligroso y engañoso conocido como el argumento de la antigüedad. Estos argumentos

de la antigüedad, tienen un peso que recae directamente en el ámbito de la teología, donde se afirma que puede ser cierto simplemente en virtud de que fue dicho por antiguos profetas o escrito en textos de revelación. Sin embargo, en la ciencia de la nutrición, la sabiduría de los antiguos orientales no merece especial atención, a menos que queramos reconsiderar el valor médico de la flebotomía, la sanación por medio de la fe y, mi favorita, «bañarse en heces de perro para exorcizar al demonio». El argumento de la antigüedad es sólo una versión del mito del paraíso del pasado. En lugar de una era perdida hace mucho tiempo, cuando la gente *vivía* bien, el argumento de la antigüedad recurre a una era perdida hace mucho tiempo, cuando la gente *pensaba* bien, haciendo que la sabiduría de los antiguos junto con su estilo de vida se vuelvan románticos. Citar al Emperador Amarillo disminuye nuestra capacidad para evaluar la evidencia objetivamente.

Aprende a ignorar estos argumentos: con eso llenan su maleta los vendedores de aceite de víbora. Cuando no se tienen evidencias verdaderas, es fácil encontrar una versión de tu teoría favorita en algún libro viejo. Sabios chinos con largas barbas, mujeres viejas y sabias prescribiendo remedios caseros naturales; son personajes de cuentos de hadas, no fuentes confiables de información médica.

Desde luego, los antiguos acertaron en algún conocimiento médico legítimo. La corteza de sauce se usó en la medicina tradicional china para tratar el dolor y contiene salicina, un químico similar a la aspirina (ácido acetilsalicílico). Galeno decía a sus pacientes obesos que comieran menos. Pero los antiguos también llenaron los huecos de sus conocimientos con posesiones demoniacas, astrología, medicina humoral y otros incontables principios que nosotros hemos abandonado por completo.

Este no es el único mito que nutre nuestra actitud restrictiva actual hacia la sal. La defensa temprana antisal en Estados Unidos se basó en otra versión del mito del paraíso pasado: *el mito del buen salvaje*. Mientras el argumento de la antigüedad debilita la sabiduría del pasado, el mito del noble salvaje presenta a «culturas primitivas» que sobreviven hasta el día de hoy para guiarnos sobre cómo pensar y vivir. Al evitar la modernización, los buenos salvajes se nos presentan como una encarnación viva del paraíso del pasado. Y para que veamos que así sucede, las recomendaciones de sal en 1977, del Comité Especial del Senado de los Estados Unidos, en gran parte se inspiraron en un científico que creía que los buenos salvajes mantenían sano su corazón con una dieta baja en sal. Ahora vivimos con las consecuencias de haber envuelto esos mitos en la ciencia especulativa.

Vamos a desenvolverlos y veamos cómo llegamos aquí.

El milagro de lo bajo en sodio

Tuvo que suceder un milagro para hacer que la gente sospechara de la sal. A pesar de la supuesta antigüedad de la conexión entre la sal y la presión sanguínea alta, la sal fue en realidad un accesorio culinario muy apreciado hasta mediados del siglo XX. Desempeñaba un papel indispensable en el sabor y en la conservación de los alimentos, a través de todas las culturas. La sal tiene inclusive una historia distinguida en la medicina. Los antiguos griegos y romanos prescribían el garum, una salsa salada de pescado fermentado, para los desórdenes digestivos, la ciática, la tuberculosis y la migraña. Los mayas mezclaban la sal con aceite para tratar la epilepsia y con miel para aliviar los dolores del parto. En la Edad Media, la sal fue usada para tratar dolores de muelas, malestares estomacales y «pesadez de la mente».

El primer estudio que sugería el lado oscuro de la sal apareció en 1904. Dos médicos franceses, Leo Ambard y Eugene Beaujard, encontraron que incrementar la ingesta de sal en ocho de sus pacientes fue asociado con la retención de sodio y alta presión sanguínea. Luego, en 1920, un clínico llamado Frederick M. Allen probó la eficacia de la reducción de sal en veinte de sus pacientes que padecían hipertensión crónica y publicó sus resultados en *Journal of the American Medical Association* (Revista de la Asociación Médica Americana). Allen observó que restringir severamente la sal producía «grandes» beneficios para la hipertensión. También observó que muchos de sus pacientes tenían una historia de alto consumo de sal, lo cual fortaleció su hipótesis de una conexión entre la ingesta de sal y la presión sanguínea alta. A pesar de su evaluación, Allen hizo una advertencia que la historia parece haber ignorado: «Una dieta razonablemente satisfactoria, y al mismo tiempo suficientemente baja en sal, no es tan fácil de adaptar como pudiera parecer».

Estos estudios sirvieron para muy poco. Nada era controlado ni había controles ciegos. El tamaño de la muestra era extremadamente pequeña. Por consecuencia, en los años siguientes al trabajo de Allen, varios artículos debatieron los méritos de la conexión entre la sal y la presión sanguínea, y juzgaron que la evidencia no era concluyente. Un compendio de conocimiento médico muy popular y muy vendido a principios del siglo XX, llamado *The Library of Health* (La biblioteca de la salud), anota que para el tratamiento de la presión sanguínea alta «generalmente se reconoce que las carnes de todos los tipos deben comerse con moderación y los licores alcohólicos no

deben consumirse». No se hace mención de reducir la ingesta de sal; aunque los autores sugieren usar la sal para tratar los dolores de muelas. (También advierten de la toxicidad del azúcar y recomiendan la miel como una alternativa más saludable).

El verdadero cambio en las opiniones pública y científica acerca de la sal comenzó con las noticias de milagros médicos en el Centro Médico de la Universidad de Duke. El 12 de junio de 1944, Associated Press reportó que Walter Kempner, de la Universidad de Duke, había sanado a los ciegos y levantado a los (legalmente) muertos:

> Un tratamiento completamente nuevo para la presión sanguínea alta, sin medicamentos, por medio de una dieta de arroz y jugos de frutas, fue mostrado hoy a la Asociación Médica Americana. La dieta incluye mayormente arroz cocido o al vapor, más mucho jugo de frutas y complementada con vitaminas y hierro.
>
> Muchos de los pacientes de Duke estaban muy enfermos. Algunos estaban ciegos y tenían los corazones crecidos […]
>
> Hubo fallas y en un grupo de 127 pacientes, 16 murieron. Pero algunos éxitos fueron espectaculares. Un paciente que fue enviado al hospital con reportes de autopsia ya firmados, se recuperó.

Hasta ese momento nadie había escuchado de Kempner. Diez años antes, buscando escapar de la Alemania de Hitler, el médico de 31 años consiguió un puesto como investigador en la Universidad de Duke. Durante sus primeros años en Estados Unidos, Kempner aprendió inglés e investigó sobre los efectos de la privación de oxígeno en los glóbulos rojos de la sangre. En los años treinta, cocodrilos bebés fueron la mejor fuente de glóbulos para esa investigación, y los asistentes de Kempner ocasionalmente los sacaban a pasear metidos en las bolsas de sus filipinas del laboratorio. Los cocodrilitos probablemente se divertían más que Kempner, a quien un paciente describió tiempo después como «un hombre severo y dictatorial, siempre vestido de la misma manera, con un saco azul y pantalones blancos, como cualquier abuelo nazi».

La investigación de Kempner sobre la privación del oxígeno lo llevó a desarrollar una teoría de insuficiencia renal. Al igual que otras células estudiadas por él, las células del riñón dependían del oxígeno para su función, así que la disfunción podría deberse a una reducción en el suministro de sangre a los riñones. De acuerdo con esta lógica, una posible vía para sanar los riñones podría ser reduciendo drásticamente su carga de trabajo e incrementando el flujo sanguíneo general. Esto, sugería Kempner, podría conseguirse con una dieta baja en grasas y proteínas —que son difíciles de procesar para los riñones— y casi nada de sal, lo cual, especuló alguien, podría impedir el flujo de sangre e incrementar la retención de líquidos.

En 1939, Kempner comenzó a reclutar pacientes con casos crónicos de insuficiencia renal y los alimentó con su recién formulada «dieta del arroz»: una taza pequeña de arroz blanco con una porción de fruta fresca para el desayuno y porciones mayores de lo mismo para la comida y la cena. Cinco años más tarde, presentó sus resultados a la American Medical Association (AMA) en Chicago, acompañado de una serie de rayos X y fotografías: 62 corazones inflamados se habían reducido. Ciento siete casos de hipertensión habían remitido. Veintiún casos de retinopatía sanaron. De su grupo inicial de 192 personas, 25 murieron y 60 no mejoraron, lo cual suena mal hasta que se comparan los resultados globales con los típicos seis meses de esperanza de vida de los pacientes con hipertensión maligna sin tratamiento.

La AMA no compartía el entusiasmo inicial de los medios de comunicación. Los escépticos acusaban a Kempner de falsificar datos y, como resultado, la revista de la AMA se negó a publicar su estudio. A pesar de ello, los pacientes de Kempner avalaron la efectividad de la dieta del arroz y otros médicos hicieron tratamientos con resultados similares. En 1946, Kempner presentó de nuevo sus resultados, esta vez a la Academia de Medicina de Nueva York, donde su trabajo fue mucho mejor recibido. Aunque el mecanismo de la dieta del arroz permanece siendo poco claro, pronto no hubo duda de que el enfoque de Kempner había dado como resultado recuperaciones milagrosas de pacientes con insuficiencia renal crónica.

En este sentido, el tratamiento de la dieta del arroz —y los registros de las recuperaciones milagrosas— se parece al tratamiento con plátano de Sidney Haas para los pacientes celiacos. Cuando Hass inició su tratamiento, nadie, incluido Hass, sabía exactamente por qué los pacientes celiacos se recuperaban con la dieta del plátano, aunque se recuperaron más bien milagrosamente. Pero aun cuando Hass creía que los plátanos eran el secreto real de su dieta, el público y los médicos saltaron a la conclusión de que el plátano debería tener mayores beneficios para la salud que solamente para tratamientos de los celiacos.

Exactamente lo mismo sucedió con la dieta del arroz de Kempner, pero con una diferencia crucial. Tan pronto como un médico llamado Lewis K. Dahl pensó que había identificado el secreto de la dieta del arroz en 1950 —que era baja en sodio—, extrapoló los beneficios para la salud de ese secreto a la población en general. Sólo que a diferencia de los plátanos, cuyos reclamos para la fama dependían por entero de su papel en los tratamientos para celiacos, el evangelio de Dahl sobre las dietas bajas en sodio, se fortaleció por el mito del buen salvaje. Hoy en día, su legado sobrevive, a pesar

de los incontables científicos escépticos que prefieren la evidencia en lugar del mito. Sin embargo, está la evidencia que quisieron encontrar otros desde el principio en defensa de Dahl.

Buenos salvajes libres de sal

En 1950, cuando escuchó del éxito de la dieta del arroz, el médico Lewis K. Dahl, del Instituto Rockefeller para Investigación Médica, decidió averiguar por qué había funcionado. Dahl y su equipo seleccionaron a seis pacientes para una residencia continua de seis meses en una sala metabólica, que les daría a los investigadores el control total sobre las dietas de los pacientes. Pese a que los pacientes permanecieron restringidos a arroz y frutas, se les permitía variar su consumo calórico y su ingesta de sodio. Después de examinar las fluctuaciones en la presión sanguínea experimentadas por los pacientes, Dahl vio una correlación clara con la ingesta de sodio: más sodio significaba aumento de la presión sanguínea.

Dahl persiguió con vigor la conexión entre el sodio y la hipertensión durante los próximos 20 años. En 1954, analizó encuestas de «razas humanas muy primitivas» y descubrió algo en verdad extraordinario. Aunque venían de ambientes radicalmente diferentes, los esquimales de Groenlandia, aborígenes australianos, tribus chinas de las regiones montañosas e indios Kuna de Panamá tenían algo en común entre todos ellos: ¡prácticamente no tenían casos de hipertensión!

El mito de que las razas «salvajes» eran más sanas que sus vecinos civilizados quedó establecido. Este es, después de todo, el corolario lógico de un paraíso del pasado; si la vida era mejor y más saludable en el Jardín del Edén, antes de que la gente fuera civilizada, entonces la gente incivilizada debería llevar vidas mejores y más sanas. A partir del siglo XVIII, el mito de del buen salvaje coloreaba los relatos de los nativos americanos narrados por médicos como Benjamin Rush, el padre fundador y defensor de la temperancia, a quien conocimos en el capítulo anterior. Sólo echemos un vistazo a una descripción de Rush del parto entre los indios «salvajes» de Norteamérica: «La naturaleza es su única matrona. La labor de parto es corta y acompañada de poco dolor. Cada mujer (alumbra) en una barraca privada, sin mucho más que alguien de su mismo sexo que la atienda. Después de lavarse con agua fría, regresa en unos días a sus quehaceres habituales». El relato es risiblemente increíble, a no ser que se tome en cuenta la Biblia, donde los dolores del parto son castigos de Dios por comer del árbol del conocimiento. Por supuesto Rush, un devoto hombre religioso, estaba dispuesto a

creer que las mujeres salvajes e incivilizadas simplemente ¡hacían brotar a los niños sin ningún dolor! (Rush fue también uno de los primeros en describir la dieta de los nativos americanos como totalmente libre de sal, «hasta que fueron enseñados [a usar sal] por los europeos». Esto no es del todo cierto; algunos pueblos indios de Norteamérica usaban la sal en sus dietas y la recolección de sal era un ritual religioso).

En la época de Dahl había un amplio desacuerdo en por qué los pueblos primitivos eran tan sanos. Una teoría lo atribuyó a la simplicidad de sus vidas: si vives fuera de la red te sentirás mejor. Dahl no se lo tragó y señaló que los salvajes batallaban constantemente contra el hambre, casi siempre estaban en guerra y vivían bajo el peso opresivo de «tabús y presiones sociales».

En vez de eso, Dahl vio evidencia para confirmar su propia hipótesis. Escribió en un artículo de 1954: «Fue interesante encontrar que el factor común a todos los grupos primitivos de los que tenemos datos disponibles es una ingesta baja de sodio». Los salvajes debieron padecer estrés, pero una dieta baja en sal mantuvo su presión sanguínea baja.

El artículo de Dahl y otros que abundan en el tema fueron citados ampliamente e influyeron mucho. En 1969, Dahl compareció ante el Comité Especial sobre Nutrición y Necesidades Humanas de George McGovern, hilando un cuento de salvajes sin sal. Con cuidado de no exagerar su caso, Dahl seguía sintiéndose justificado para recomendar una política de acción sobre la base de la ciencia no establecida:

> Tenemos evidencia que sugiere que entre las sociedades cuyas dietas son crónicamente altas en consumo de sal la hipertensión es mucho más frecuente que entre sociedades donde la ingesta de sal es baja. Tal evidencia circunstancial no sólo estableció una relación causa-efecto sino, en conjunto con otros datos, nos llevó a proponer que la ingestión crónica de exceso de sal juega un papel causal en la hipertensión humana.

Olvidemos que la evidencia circunstancial de Dahl era científicamente endeble. Olvidemos las dificultades que enfrentan los epidemiólogos modernos para obtener datos confiables sobre alimentación y presión sanguínea en poblaciones grandes, más aún aquéllos que trabajaron en la década de 1950 con «culturas primitivas». Y olvidemos las enormes diferencias entre *tratar* la hipertensión con una dieta baja en sal y *prevenir* la hipertensión con una dieta baja en sal. Los buenos salvajes de Dahl brincaron la brecha entre las dos y nació un nuevo demonio alimenticio.

Salvar a los niños

El círculo de víctimas potenciales de la sal creció a un ritmo alarmante. Parte de la investigación de Dahl entre los demonios de la sal incluyó la cría de una cepa de ratas sensibles a la sal, en la cual indujo la hipertensión alimentándolas con comida para bebé comercialmente preparada que contenía sodio añadido. En abril de 1970, los periódicos publicaron un reportaje de Associated Press acerca de los descubrimientos de Dahl, bajo atemorizantes titulares como «La sal en la comida de bebé puede ser dañina, dicen investigadores». El reportaje citaba a Dahl llamando a la comida de bebé con sal «un tipo de riesgo innecesario».

Pero la opinión de Dahl era solamente eso, una opinión. Otros no la compartían: un comité de la Academia Nacional de Ciencias declaró en 1970 que «no había evidencia» en favor de limitar el consumo de sal en los bebés. Extrañamente, la falta de evidencia no detuvo a los miembros de la academia para sugerir que la sal añadida fuera restringida en la comida de bebé. Aunque era una acción inofensiva en sí misma, la sugerencia reforzó lo peligroso de la sal ante la mirada del público. Exactamente igual sucedió ese mismo año con la propuesta del Consejo Nacional de Investigación para eliminar el GMS de la fórmula para bebés.

Siete años más tarde, el senador McGovern convocó a las audiencias sobre nutrición, bajo el nombre de «La dieta relacionada con enfermedades mortales». Apoyándose en gran medida en la fuerza de la investigación de Dahl, las audiencias dieron como resultado la primera cantidad diaria recomendada de consumo de sal para la nación: sólo media cucharita por día. Dada la percepción de peligro para los niños, la recomendación era políticamente conveniente, si bien no justificada científicamente. Y otra vez, igual que con el GMS, las compañías cedieron a la presión del mercado a pesar de que no había evidencia. En 1977, Baker/Beech-Nut presentó una nueva línea de «alimentos naturales para bebé» libres de sal añadida, y Heinz siguió su ejemplo eliminando la sal añadida de 108 de sus variedades de alimentos para bebé.

El déjà vu del demonio dietético

La historia subsiguiente de la satanización de la sal, recapitula prácticamente cada mito nutricional imaginable. Una manera de atacar a la sal ha sido describir nuestro apetito por ella como «antinatural», una variación más en el mito del paraíso pasado. En la línea de los defensores antiazúcar y antigranos, los defensores antisal argumentan que la evolución perfeccionó a nuestros ancestros para que vivieran en un entorno naturalmente bajo en sal. Como los salvajes del día de hoy de Dahl, estos humanos

primitivos, imaginarios, gozaban de buena salud y baja presión sanguínea hasta que la modernidad los arrancó de su paraíso natural. Cuando la sal se volvió artificialmente abundante como un producto de la civilización, todo se fue al infierno. En las palabras de un artículo de 1978 en el *American Journal of Clinical Nutrition*: «A lo largo de la historia del hombre, la sal era escasa y el hombre nunca hubiera sobrevivido sin el desarrollo de mecanismos regulatorios para retener la sal en su cuerpo. Ha sido sólo dentro de los últimos años que la sal ha sido abundante. El cuerpo humano no está equipado para manejar una cantidad antinatural de sodio en la dieta».

Cuando la sal se volvió artificialmente abundante como un producto de la civilización, todo se fue al infierno.

Alineada con este mito estaba la alarmante idea de que los niños habían nacido inocentes del sabor de la sal, sólo para ser corrompidos por el malvado mundo moderno. La gente primitiva y los buenos salvajes mantienen su inocencia — y su salud— evitando a la civilización. Los niños que nacieron en nuestros tóxicos tiempos modernos no han tenido mucha suerte. En *Sal*, *azúcar*, *grasa*, Michael Moss hace eco del estudio de 1978, y saca provecho de la idea de que el gusto por cantidades «supranormales» de sal es un gusto adquirido. También hace un siniestro retrato de compañías de alimentos procesados que envenenan a los jóvenes y corrompen sus tendencias naturales. Los niños no nacen gustando de la sal, acentúa Moss. Se les enseña a que les guste la sal por compañías codiciosas y, después de los seis meses de edad, su depravación no conoce límites. Su adicción a la sal los conduce a «lamer la sal en la superficie de los alimentos» e incluso a «comer pura sal».

Como era de esperarse, esta historia de una alimentación que ha caído en desgracia, necesita un Satán y los defensores antisal lo encuentran, como siempre, en la industria de los alimentos. Y de nuevo aparece aquí la decepcionante y ya familiar analogía con el tabaco. El mismo Lewis Dahl compara la relación entre los cigarrillos y el cáncer con la de la sal y la hipertensión, allá por 1970. Durante la década de 1980, los periódicos británicos revelaron estudios sobre la sal patrocinados por la industria, conectados con manipulación política. Y en 1996, la editora asociada de la *British Medical Journal*, Fiona Godlee, efectivamente, etiquetó a los escépticos antisal como títeres de la industria. «La industria de los alimentos tiene todo para ganar si mantiene viva la controversia», escribió. «Pero si (el gobierno británico) tiene seriedad para reducir las

muertes prematuras por cáncer y enfermedades del corazón, necesita ignorar las voces de los intereses creados y escuchar las recomendaciones de sus expertos independientes».

Tan reciente como septiembre de 2014, Marion Nestle, de la Universidad de Nueva York, continúa la tradición y ataca un editorial de la doctora Suzanne Oparil en el *New England Journal of Medicine* (Revista de medicina de Nueva Inglaterra). Oparil habla de tres estudios nuevos y concluye que «los resultados argumentan en contra de la reducción del sodio en las dietas». Nestle sabía que no podía ser cierto; había que culpar obviamente a la malévola industria de los alimentos. En vez de refutar los planteamientos de Oparil, invocó la mítica batalla entre la *Big Food* y los inocentes consumidores.

«Aunque la doctora Oparil acepta que recibe subvenciones y cuotas de compañías que fabrican medicamentos antihipertensión —y todavía más notable, del Instituto de la Sal—, ella asegura que no tiene conflictos de interés. Yo creo que sí los tiene», escribe Nestle en su blog.

El prejuicio está de regreso

Cuando se trata de la sal, Godlee y Nestle están siendo engañadas por el mismo prejuicio de sombrero blanco que conduce a la satanización del azúcar. Ellas buscan validar un mito en el cual los escépticos antisal son los gatitos de la malévola industria, y los defensores antisal no están prejuiciados y son buenos. Sin embargo, desde que Dahl sugirió por primera vez una conexión causal entre el consumo de sal y la hipertensión, la conexión se ha unido a la rígida resistencia que no toma partido y se basa en la ciencia. El trabajo sigue dándoles esa lenta credibilidad a ambos lados del debate. Uno de los estudios más importantes a este respecto fue el Estudio de Intersalt en 1988, el cual examinó a 10,079 personas de treinta y dos países. Los resultados fueron discutidos primero en 1988 en el *British Medical Journal* y los expertos extrajeron conclusiones diametralmente opuestas de los mismos datos, algo común en el mundo de la ciencia de la nutrición.

Los mismos investigadores de Intersalt reportaron una correlación entre el bajo consumo de sal y una presión sanguínea baja. Pero su reporte salió junto con una impugnación hecha por John Swales, editor fundador de *Journal of Hypertension* (Revista de hipertensión). Swales llama «débiles» a las correlaciones; contrasta la ambigüedad de los efectos de la sal con la «desambigüedad» de los efectos del alcohol y

dice que él tiene la esperanza de que los datos puedan ayudar a restringir el «fervor evangélico» de los defensores antisal.

«Debemos evitar dar consejo prescriptivo», advierte Swales, «basados en relaciones epidemiológicas débiles. […] Los médicos no deberían enredarse en una lobotomía intelectual que iguala la significancia estadística con la importancia biológica, fisiológica o cuantitativa».

Pero la gente quiere saber lo que debería comer y el deseo de estar purificado, libre de enfermedad y muerte, nos lleva a exigir —y descubrir— reglas que vayan más allá de lo que garantiza la evidencia. Estas reglas están reforzadas por mitos —de corporaciones malévolas, buenos salvajes y paraísos del pasado— y promulgadas por evangelistas.

La verdad es mucho más complicada. No hay duda de que la industria crea investigación prejuiciada. A pesar de ello, las universidades que investigan deben estar también «autointeresadas». Si no cómo, científicos individuales, cuyo deseo es descubrir nuevas verdades, pueden llegar a interpretaciones prejuiciadas de sus propios datos. Los grupos de presión de la industria influyen en la ciencia y en las políticas públicas, y eso es una mala cosa. Sin embargo, desentenderse de toda la ciencia que se alinea con los intereses de la industria permitió —y sigue permitiendo— a los oponentes de la sal ignorar el disenso o desacuerdo legítimo.

A pesar de todo, la disidencia legítima definitivamente existe, independiente de la presión de la industria. En 1988, Gary Taubes sacó a la luz tal disenso, en una candente exposición para la revista *Science*, titulada «The (Political) Science of Salt» (La ciencia [política] de la sal). Después de extensas entrevistas e investigaciones, Taubes concluye que hubo, ciertamente, una grave falta de consenso científico sobre los efectos de la sal, perjudicial o no.

Parte del problema, argumenta, fue la verosimilitud de la intuitiva fisiológica del argumento en contra de la sal: come más sal y tu cuerpo retendrá más agua para mantener la homeostasis. La retención de agua, en el caso, conduce a un incremento en la presión sanguínea, lo cual nos da una explicación simple de la conexión. Pero como lo señala Taubes, el mecanismo homeostático que regula la presión sanguínea es en verdad inmensamente complejo y muy pobremente comprendido. Cerca de 20 años antes de este artículo, las teorías acerca de cómo afecta la sal esta homeostasis eran altamente especulativas. En 2012, investigadores de la Universidad de Boston concluyeron que «la hipertensión inducida por sal no es atribuible a la expansión del fluido intravascular»; un completo alejamiento de la hipótesis de retención de agua. Los

artículos publicados en los años siguientes se entretienen en una variedad de teorías alternativas, ninguna de las cuales es ni cercanamente conclusiva.

Los efectos médicos de la sal han sido, y son, un asunto para el debate. En un estudio exhaustivo de las guerras de la sal realizado en el 2012, escrito en coautoría por un epidemiólogo y dos sociólogos de la salud de la Universidad de Columbia, los autores concluyen que la incertidumbre científica acerca de la sal ha sido dejada fuera sistemáticamente de las decisiones políticas, una «equivocación que no sirve ni a los fines de la ciencia ni a la buena política pública». Y en agosto de 2014, *The New York Times* publicó un artículo del doctor Aaron Carroll, profesor de pediatría en la Universidad de Indiana, en el cual el autor examinó nuevos estudios acerca del sodio y concluyó que era «sorprendente el poco fundamento» que tienen las pautas actuales sobre la recomendación de ingesta de sal; la misma conclusión a la que llegó Suzanne Oparil, financiada por la industria, a quien Nestle criticó como prejuiciada.

Mientras tanto, organizaciones como la AHA y la CDC han mantenido sus recomendaciones bajas en sal sin cambios ante la evidencia contradictoria. A partir de septiembre de 2014, por ejemplo, la CDC recomendó que todos los adultos de 51 años o mayores y todos los afroamericanos redujeran su ingesta de sodio a 1,500 miligramos. Recomendaron esto a pesar de un estudio de 2013, elaborado por el Instituto de Medicina, *comisionado por el mismo CDC*, el cual no encontró evidencia a favor de dar un trato diferente a los estadounidenses más viejos ni a los afroamericanos que al resto de la población. Las recomendaciones siguen en pie aunque el Institute of Medicine (Instituto de Medicina, IOM, por sus siglas en inglés) no encontró evidencia de que reducir el sodio por debajo de los 2,300 miligramos sea benéfico para nadie. Y siguen en pie a pesar de un estudio canadiense de 2014 que encontró que los niveles más seguros de consumo de sodio estaban entre 3,000 y 6,000 miligramos. Aún más preocupante, ambos, tanto el estudio canadiense como el estudio del IOM llegaron a la conclusión de que comer muy poco sodio —la cantidad recomendada por el CDC y la AHA—, de hecho ¡podría *incrementar* el riesgo de problemas cardiovasculares! (El promedio de consumo de los estadounidenses de 3,400 miligramos se inclina hacia el lado más bajo del

Organizaciones como la AHA y la CDC han mantenido sus recomendaciones bajas en sal sin cambios ante la evidencia contradictoria.

espectro seguro, y queda muy por debajo del promedio mundial de consumo que es de 3,950 miligramos).

¿Entonces, por qué la CDC y la AHA no admiten la incertidumbre, aun al costo potencial de la salud pública? Quizá porque dictar normas nutricionales, la función sagrada que alguna vez fue atributo de los sacerdotes, contribuye a un complejo de salvador. Los salvadores deben permanecer firmemente determinados acerca de su misión. No pueden revertir sus posiciones porque hacerlo socava su autoridad a los ojos de sus seguidores. Y en el caso de reglas dietéticas que requieren una fuerza de voluntad sustancial para seguirlas —como la reducción drástica de sodio—, cualquier incertidumbre por parte de los nutriólogos puede conducir al fracaso. Mejor ocultar la ambigüedad científica que comprometer la fuerza de voluntad de tus seguidores.

El complejo de salvadores de los gurús de las dietas consigue mucha menor atención que los conflictos de la industria de los alimentos, pero pueden ser tan peligrosos tanto aquél como éstos. Aun los mejores científicos e instituciones son susceptibles. Sólo basta mirar un caso extremo, el de Walter Kempner, de la Universidad Duke, trabajador milagroso y fundador de la dieta del arroz. Él también tenía un conflicto de interés no declarado.

El dios de Ciudad Gorda

Después de utilizar la dieta del arroz para tratar la insuficiencia renal, Kempner se volvió muy conocido en la comunidad médica. Su estatus de verdadera celebridad provino, sin embargo, de un efecto colateral de la dieta del arroz: la extrema pérdida de peso. En cuestión de unos años, la mayor parte de los visitantes a la clínica de Kempner, estaban ahí para adelgazar. Kempner se volvió conocido como el «Doctor de la Dieta del Arroz», su régimen monástico respaldado por una serie de íconos culturales, entre ellos el artista Burl Ives, el comediante Buddy Hackett, el trompetista Al Hirt, Mario Puzo, Dom DeLuis, numerosos jugadores de la NFL, incluso Stanley Reed, de la Suprema Corte de Justicia. Personas muy conocidas alabaron los métodos de Kempner en *The Tonight Show* y en las páginas de las revistas *Ladie's Home Journal* y *Good Houskeeping*.

Hacia 1960, la gran popularidad del Rice Diet Center (Centro para la dieta del arroz) le dio a la ciudad de Durham, Carolina del Norte, los apodos de «Ciudad Gorda» y el de «Capital mundial de la dieta». También la Univeridad Duke ganó millones de dólares, sin incluir los ocho millones que le donó Kempner para el centro médico en 1997, unos meses antes de morir. Los funcionarios del condado estimaron que la dieta

del arroz contribuyó con más de 30 millones de dólares a la economía local. Tantas personas que hacen dieta —los llamaron *Ricers* (*Arroceros*)— llegaron en masa a la ciudad, que los residentes se referían a los aviones como «vuelos flácidos» y a la alberca en los departamentos de las Duke Towers como «observatorio de ballenas»

Pero en octubre de 1997, el estatus póstumo de Kempner de gurú bien amado de la pérdida de peso y campeón de la conexión entre el sodio y la hipertensión, estuvo súbitamente en riesgo. Los periódicos de toda la nación publicaron una escandalosa historia de abuso y lavado de cerebro que había salido a la luz en 1993, cuando una antigua paciente, Rebecca Reynolds, demandó a Kempner por mala práctica médica. Su denuncia no era la primera. En efecto, resultó que en 1975, declaraciones de otros pacientes habían llevado al vicepresidente para asuntos de salud del Hospital Duke a prohibirle rápida y silenciosamente a Kempner que permaneciera en el edificio, a pesar de mantener su relación financiera. El encubrimiento funcionó y Kempner no sufrió mayores consecuencias hasta que Reynolds decidió hablar.

Y hablar fue lo que hizo. En su declaración jurada describió cómo había llegado al Rice Diet Center en 1970, insegura y con sobrepeso, sólo para ser forzada por Kempner a una posición de «virtual esclava sexual y sirvienta». Durante los primeros cinco meses, todo había ido bien y la veinteañera Reynolds había bajado casi 25 kilos. Pero luego volvió a subir un poco de peso. Cuando él se dio cuenta, supuestamente, le dio instrucciones de que se quitara los pantalones y la ropa interior, y entonces la azotó con un fuete. (En su declaración Kempner admitió haber azotado a varias mujeres, incluida Reynolds, pero insistió en que ellas se lo pidieron).

«Yo estaba llorando y pensando que era mala y que merecía que me azotara», dijo Reynolds en su declaración jurada. «Hasta ese punto yo creía que Kempner no estaba haciendo mal y estaba agradecida de la preocupación y los cuidados del doctor Kempner hacia mí».

Reynolds no estaba sola en su culto. Kempner nunca se casó, en vez de eso cultivaba un círculo de una docena de mujeres adoradoras compuesto por antiguas pacientes, empleadas y conocidas de su nativa Alemania, algunas de ellas doctoras. Entre ellas estaba la joven y hermosa morena Fides Ruestow, la psicóloga Mercedes Gaffron y la cirujana ginecóloga Christa von Roebel, quien abandonó a su esposo en Alemania para reunirse con Kempner en 1949.

Las casas de las mujeres, subsidiadas o elegidas directamente por Kempner, estaban conectadas por andadores que les permitían visitarse unas a otras con facilidad. Por lo

regular se reunían en la residencia de Kempner para sentarse a sus pies y escucharlo mientras disertaba sobre filosofía y arte. La adulación hacia el doctor era inquietantemente intensa. En vacaciones, Reynolds le traía tazones de crema batida; prohibidos para ella, por supuesto. Cuando él cumplió setenta y siete años, ella le regaló una bolsa dorada con setenta y siete zafiros; y para sus ochenta, ella rentó el estadio de futbol de la Universidad Duke y montó un show de fuegos artificiales. De acuerdo con la declaración de Joanne Passaro, una antigua *Arrocera*, todas las que eran miembros de este círculo íntimo, o *Kreis* (círculo, en alemán), debían referirse a Kempner en cartas y notas como «Él» o «de Él», con E mayúscula. En sus testamentos lo nombraron a Él su heredero.

El poder carismático de Kempner no se limitaba a su *Kreis*, incluía a toda la comunidad *Ricer*. «Él era la persona más poderosa y más bien amada para todas», dijo Passaro. «Nadie hacía un movimiento sin él. […] Él era Verdadero, con V mayúscula; y Luminoso, con L mayúscula». Otros relatos confirman este testimonio. En su libro *Fat Like Us* (Gordas como nosotras), la folklorista Jean Renfro Anspaugh recuerda la personalidad dominante de Kempner. «El doctor Kempner era la cabeza absoluta y total de los programas», escribió. «Su autoridad era suprema. Como se le dijo a una potencial *Arrocera*: "Si te pide que comas papel tapiz, comerás papel tapiz"».

El complejo de salvador tan evidente en la relación de Kempner con sus *Arroceros* afectó también la relación con sus colegas científicos. Habiendo descubierto un tratamiento efectivo, Kempner no tenía paciencia para los escépticos, no permitía que nadie dijera nada contrario a los detalles de su dieta. Mucha gente hacía señalamientos razonables; por ejemplo, Kempner rehusaba usar grupos de control, lo que hacía difícil aislar el mecanismo de su dieta. ¿Fue pérdida de peso? ¿Fue la ausencia de sodio? ¿La peculiar combinación de jugo de fruta con arroz blanco? Pero Kempner no se preocupaba por el método científico. Refiriéndose a un amor profundo por sus pacientes, argumentaba que no era necesario investigar nada más. Hacerlo así significaba simplemente que algunas personas se verían obligadas a perder la oportunidad de un tratamiento efectivo.

Para los investigadores que intentaban emplear el método científico, la actitud de Kempner era enajenante. Pero en el Hospital Duke, donde el dinero y los elogios se derramaban, los colegas estaban impresionados. El doctor Eugene Stead, presidente del Centro Médico de la Universidad Duke y fundador de la carrera de asistente médico, felicitaba a Kempner por negarse a convocar a la comunidad científica.

El problema es que ese amor a los pacientes no es un amor a la verdad. En el caso de Kempner, esto constituía un enorme conflicto de interés. Tal fervor evangélico puede ocasionar que los gurús de la dieta ignoren el peligro potencial de sus recomendaciones; causarles daño a los pacientes que no pueden seguir con la dieta y a los que pueden seguirla si adoptan una mentalidad de culto. Respecto a estos riesgos potenciales, la AHA y la CDC deberían pensar seriamente en qué les ocurrió a las *Arroceras* de Kempner antes de recomendar sus reglas draconianas.

El culto de lo bajo en sal

Para echarle una buena mirada a lo que pasó con los visitantes de Ciudad Gorda, no hay nada mejor que el libro *Fat Like Us* (Gordas como nosotras), que es una combinación de recuerdos y una serie de entrevistas por Jean Renfro Anspaugh, ella misma una antigua *Ricer*. Leyéndolo es imposible ignorar la profunda religiosidad de la que estaba infundida la vida de una *Ricer*. El viaje hasta Durham era un «peregrinaje», una respuesta a un «llamado» que involucraba un sacrificio personal inmenso. La comida misma estaba imbuida de un poder talismánico, «divino» y «misterioso». Kempner decía a sus pacientes que ningún sacrificio era demasiado grande para tener el privilegio de estar en la dieta del arroz, recomendándoles ocasionalmente (¿con la lengua en la mejilla?) que robaran un banco si se quedaban sin fondos. Algunas pacientes vendieron sus casas para financiar su estancia. Muchas *Arroceras* abandonaron a sus amigos, a su familia, sus trabajos.

También dejaron atrás las comidas que amaban. En reconocimiento por este tremendo sacrificio, las *Arroceras* prologaban su jornada con un ritual conocido como la Ultima Cena, durante el cual podían atiborrarse de grasa, sal y azúcar, todo lo que muy pronto les sería prohibido. Algunas que tenían parientes preparaban un plato familiar que amaban. Otras iban a su restaurante favorito. Silvya Goldman, una adepta intermitente de la dieta, describió cómo se preparaba en uno de sus intentos por retomar la dieta del arroz, haciendo una lista de los alimentos prohibidos. «Puse todos los alimentos étnicos en la lista», relata, «así como toda la comida salada, porque la sal está estrictamente prohibida en la dieta del arroz y es lo que yo más extraño». La dieta del arroz involucraba una completa separación de una cultura alimentaria previa y de una comunidad.

Al igual que Frederick M. Allen en 1920, Kempner sabía que era muy difícil crear una «dieta razonablemente satisfactoria» que al mismo tiempo fuera «suficientemente

pobre en sal». Entonces, ni lo intentó. A las *Arroceras* se les permitía comer cuatro tipos de comida: arroz blanco, fruta, y a veces jugo o azúcar de mesa. Eso era todo. No sal, no lácteos. No carne. No vegetales, Durante meses y meses. (Complementos adicionales proporcionaban nutrientes necesarios).

Los monjes budistas más estrictos se permiten mayor variedad culinaria. Y a fin de mantener su dieta, las *Arroceras* se volvían, en esencia, devotas religiosas. El Rice Diet Center ritualizaba el pecado de la sal y la autoridad absoluta de Kempner sobre la vida de sus pacientes, sin la cual la fuerza de voluntad podía ciertamente fallar. Cada día las *Arroceras* subían las escaleras, checaban su presión sanguínea y, lo más importante, revisaban sus niveles de sodio. El centro mostraba públicamente estos números y en un círculo rojo resaltaba los niveles de sodio. Recibir tu primer círculo rojo era conocido como tener «la cereza reventada». Kempner creía que todas las que intentaban la dieta eran mentirosas y tramposas, así que insistía en un análisis de orina dos veces por semana para asegurarse de que nadie estaba haciendo trampa con comida salada. La sal se convirtió en un potente símbolo de fracaso, su presencia en el cuerpo era causa de culpa abrumadora.

Aunque las *Arroceras* omitieran alimentos altos en grasa, era la ausencia de sal lo que más penosamente las enajenaba. Se referían a comer alimentos prohibidos —lo que significaba ser sancionadas por Kempner—, intercambiando palabras como «pecado» o «tomar sal». Los peligros de tomar sal eran reforzados por leyendas de antiguas *Arroceras* que comieron fuera de la dieta y terminaron muriendo.

A pesar de las mejoras en peso y presión sanguínea, el resultado de todo esto, como puede uno imaginar, era una relación psicológica increíblemente insana con los alimentos. El nivel de represión que se requería para la dieta del arroz queda mejor ilustrado por las historias de aquellas que pecaban:

> La primera vez que hice trampa fue en Taco Bell. La comida mexicana es la peor elección posible para hacer trampa porque está cargada de sal. Decidí comer sólo un burrito de frijoles. A la siguiente cosa que supe estaba ordenando tres burritos supremos, nachos, frijoles refritos, una Pepsi extragrande y todo lo demás del menú. La muchacha del mostrador no podía creerlo. Le dije que tenía una fiesta. Pagué más de trescientos dólares. Me dirigí al estacionamiento y pasé cuarenta y cinco minutos atiborrándome de comida. La comida volaba por todo el carro. Incluso las ventanillas estaban salpicadas de comida. Había salsa de taco, hamburguesa y queso escurrido por todos lados. Parecía que había tenido un accidente automovilístico.
>
> Ordené dos pizzas extragrandes con queso extra y dos tarros de cerveza. Tenía a la mesera poniendo todo sobre la mesa al mismo tiempo. Me dio tanto placer ver toda esa grasa, la comida salada y aceitosa. Devoré ambas pizzas sin siquiera degustarlas y me empiné los dos tarros. En cada alimento que probaba había sal, y sabía que mi cuerpo privado de sal estaba absorbiéndola como una esponja.

No me importaba. Nada podía detenerme de esa embriaguez.

Más inquietantes que las historias de fracaso son las historias de éxito, las cuales Anspaugh recoge en una sección de *Gordas como nosotras*, llamada «El culto a la dieta». Llevar la dieta del arroz a largo plazo requería que la gente dividiera el mundo «en lo que es aceptable y lo que es tabú». Cualquier cosa afuera de la Casa del Arroz «es parte del mundo caído». Incluso más allá de la tumba, el doctor Walter Kempner servía como «el dios jerárquico de la dieta del arroz», cuyas «enseñanzas y proverbios» conforman un estilo de vida y un «código de conducta apropiada, en mucho como la Biblia o el Corán». Los alimentos bajos en sodio y calorías eran vistos como sagrados y mágicos. Las *Arroceras* llegaron a ver el triunfo como una marca de «santidad» y a los «tramposos como pecadores».

Esta transformación podría resultar en el total distanciamiento de su comunidad anterior. Una *Arrocera* dijo a Anspaugh, «Mi familia y mis antiguos amigos no tienen mucho que hacer ya conmigo. Algunos de ellos piensan que soy una fanática religiosa por mis hábitos de comida y ejercicio. Tengo mucha fe en estos regímenes. Ellos no son *mis* regímenes, sólo los del doctor Kempner. ¿Recuerdas cuando nos decía que la única manera de mantener el peso era acordarnos cada día de que somos diferentes a las otras personas…? Eso es la verdad absoluta».

La mínima duda en su salvador era intolerable, porque eso podía llevar a las *Arroceras* a una tentación mortal. «Yo creo que la dieta del arroz es infalible», decía una de las adoradoras de la dieta, llamada Rhonda Beru. «Todo lo que dice el doctor Kempner es verdad». Beru y otros incontables conversos ensalzaban las virtudes singulares de la dieta del arroz, la cual, testificaban ellos, los había transformado en nuevas personas después de que todo les había fallado. No más medicamentos. No más artritis. No más dolor. Habilidades mentales agudizadas. «Despierto en la mañana con una sensación de poder y salud. Estoy así por haberme adherido a la dieta y debí haberlo hecho hace veinticinco años».

Es cierto que los escasos 150 miligramos de sodio permitidos en la dieta del arroz son extremos. Las *Arroceras* como Beru son el ejemplo que nos pone sobre aviso de la locura de las dietas, pero no nos dicen lo que se necesita para mantener tu sodio en los niveles de 1,500 miligramos por día recomendados por la AHA. ¿No es como el ascetismo lunático de Kempner?

Toda una nación de Arroceros

En 1990, justo después de que apareciera el estudio de Intersalt, Jeffrey Steingarten escribió un ensayo para *Vogue* quejándose del ambiente de histeria antisal en Estados Unidos. ¿Era posible, para quien fuera, seguir las recomendaciones de sal del gobierno? Obediente, Steingarten intentó varias recetas de los libros de cocina bajas en sal. ¿Su veredicto? «La comida sabe principalmente a hierbas, especias, ajo y cebolla en vez de lo que esperas en primer lugar de la comida».

Mantener los 1,500 miligramos significa un aislamiento de monje de cualquier cosa remotamente parecida a una cultura alimentaria existente. Significa volverse miembro de un culto.

Las quejas de Steingarten no fueron lo suficientemente lejos. Él señalaba que los chefs gourmet —uno asume que no contaminados por la nefasta industria de los alimentos procesados— insistían en el valor culinario de la sal. Pero lo que no señalaba, y que la dietista Sharon Salomon descubrió al principio de este capítulo, es que mantener la ingesta de sodio en 1,500 miligramos, requeriría del tipo de actitud devocional que exhibían las *Arroceras*. No es sólo cortar con las carnes procesadas y con la comida rápida. Tampoco significa comer fuera con menos frecuencia. Mantener los 1,500 miligramos significa un aislamiento de monje de cualquier cosa remotamente parecida a una cultura alimentaria existente. Significa volverse miembro de un culto.

En 2011, el escritor de temas sobre alimentación de *The Washinton Post*, Tim Carman, decidió intentar reducir su consumo de sal a los 1,500 miligramos, en honor de las nuevas Recomendaciones Dietéticas de Estados Unidos para 2010. Describió su esfuerzo como un «experimento masoquista» que requería «vigilancia interminable». Los restaurantes no tienen información fácilmente disponible del sodio. Ni tampoco la tienen los vendedores de comida en su mercado de agricultores local. Inclusive los restaurantes de cadena lo remitían a sus sitios web. Su consejo: «No le crean a nadie, especialmente a los chefs, cuyos platos pueden clavarle la mitad del consumo diario de sal». Durante su semana de privación de sal, Carman encontró consuelo en un «equilibrio de pecados», con lo que quiso decir que bebió más vino que nunca antes.

La dificultad para apegarse a una dieta baja en sal tiene un soporte empírico. En 2011, *Cochrane Reviews* publicó un metaanálisis de las intervenciones alimenticias

referentes a la sal. Los resultados del estudio fueron ampliamente mal reportados, como si confirmaran que cortar con la sal no tiene efecto en la mortalidad ni en la salud del corazón. De hecho, lo que el estudio analizaba era la eficacia de las *intervenciones* alimenticias para reducir la ingesta de sal en las poblaciones. Mientras el reporte tentativamente sugería que una reducción significativa de sal *podría* ser benéfica, los intentos para implementar la reducción «en general han requerido de esfuerzos considerables» y «no debería esperarse que tengan mayores impactos sobre la carga de enfermedades cardiovasculares». En otras palabras: sin Kempner alrededor para azotarte, las recomendaciones para reducir la sal solamente darán como resultado un incremento en la culpa. Y a la luz de los estudios más recientes, a menos que estés consumiendo el doble de la cantidad de sal promedio de los estadounidenses, es más probable que tus esfuerzos no resulten en beneficios para la salud; aunque el estrés de la culpa inducida puede crear tensión en tu corazón.

La AHA, la CDC y otros defensores de lo bajo en sodio ignoran todo esto. Mejor adoptan un garboso tono displicente acerca de la facilidad para la reducción de la sal y exageran la noción de que el gusto por la sal es antinatural. (¿Recordamos a los naturales, buenos salvajes? ¿Recordamos a los niños inocentes?). «Muchos de nosotros hemos desarrollado una preferencia por los sabores salados debido a que llevamos años de comer alimentos fabricados con un alto contenido de sal», dice Action Salt of Britain (Acción Sal de Gran Bretaña), ingenieros de un movimiento antisal a nivel nacional. «Prueba los alimentos como realmente deberían saber» se lee en uno de sus carteles. (Los chefs de toda Inglaterra sin duda se estremecen cuando lo ven). El sitio *web* de la American Heart Association no es mejor, «Cambia tus maneras saladas», aconseja, llamando a la sal el «asesino silencioso» que «se escabulle entre las sopas y los sándwiches y se entiende con los fiambres y embutidos».

Aparentemente ninguna de estas organizaciones consultó con chefs o con historiadores de comida, quienes hubieran estado felices de exaltar las virtudes de la sal, junto con su don de ubicuidad en las cocinas del mundo. Dentro de esta misma cuestión, tampoco consultaron a científicos sobre lo cercano a lo imposible que es cambiar el hábito de salar la comida. Si Steingarten hubiera escrito su ensayo el día de hoy, debía tomar en cuenta un estudio que apareció en la edición de marzo del 2013 de la revista *Nutrition Research*, titulado sin rodeos: «Remodelar el patrón alimenticio demuestra que las Recomendaciones Dietéticas para el 2010, en cuanto a sodio y potasio, no pueden alcanzarse simultáneamente». Para este estudio, tres investigadores

franceses trataron de ver si era realmente posible alcanzar tu ingesta mínima diaria de potasio, mientras mantienes en su máximo la ingesta diaria de sodio. ¿Su conclusión? Es casi imposible. Anotaron los autores: «Incluso si se redujera en un diez por ciento el contenido de sodio de todos los alimentos en Estados Unidos, el modelo de análisis mostró que las Recomendaciones Dietéticas del 2010 para sodio eran incompatibles con las recomendaciones para potasio y con las dietas nutricionalmente adecuadas». Si realmente necesitamos, o no, una ingesta diaria mínima de potasio, crear reglas incompatibles es una mala idea.

Las recomendaciones sobre la sal de la AHA y del CDC son lo máximo de la irresponsabilidad política. Ellos disfrazan la controversia detrás de números y colocan barreras extraordinariamente altas sin considerar las consecuencias. El resultado es un público temeroso de lo que nos llevamos a la boca, incapaz de condimentar en forma adecuada su comida, paranoico de lo que se nos sirve cuando comemos fuera o en casa de amigos. Aun si los reclamos sobre la sal probaran ser verdaderos, se requeriría una cultura alimentaria completamente nueva para cumplir los mandamientos de salud que se nos han dado.

Toda dieta de eliminación corre el riesgo de convertirnos en una nación de *Arroceros*, devotos de la comida salvadora, incapaces de cuestionar a nuestras autoridades que nos comandan para alimentarnos de ese modo. Nosotros sufrimos, mientras la industria alimenticia prospera desarrollando productos a los que nos hacen relacionar con cuestiones religiosas como la línea de la marca Hormel «Libre de Pecado» porque es baja en calorías, los postres reducidos en sodio y las chips de papas sin sal «Gourmet sin Culpa».

Es un mundo terrible, distópico. Nosotros no queremos infundir a la comida, como hicieron las *Arroceras*, con trasfondos moralistas. La sal es parte de una comida placentera, no un agente potencial de condena. No necesitamos seguirle la pista con rigor a nuestro consumo de sodio y luego anotarlo, como sugiere la AHA, en una hoja de «Seguimiento de Sodio», encerrando en un círculo rojo los días buenos. Si seguimos por ese camino, el destino es terminar como la *Arrocera* Jean Renfro Anspaugh, quien con tristeza escribió: «Comer con placer es algo que nunca volví a experimentar, excepto en momentos robados e, incluso entonces, lo hice con culpa y sabiendo que pagaría por cada bocado».

Igual que en el caso del gluten, hay una pequeña minoría de gente que necesita cuidar su consumo de sal; gente como Sharon Salomon que tiene el mal de Ménière, o

aquellos que tienen una condición conocida como «sensibilidad a la sal», para quienes aunque sea una pequeña cantidad de sal causa grandes oscilaciones al alza en la presión sanguínea. Pero para el resto de nosotros, reducir la sal sería lo mismo que volverse libre de gluten si no padeces la enfermedad celiaca. Así que mejor lanza un poquito de sal por encima de tu hombro izquierdo, rocía un poco más sobre tu comida y ten la seguridad de que la ciencia —y lo más importante, tu cordura— bendice cada pizca que tomas.

CAPITULO SEIS

La desintoxicación del mito nutricional

¿Has tomado elíxires mágicos?

Es tiempo de volver a visitar a los maestros daoístas que mencionamos al principio del libro. Al igual que los gurús de las dietas de hoy en día, los monjes libres de granos y cereales de la antígua China estaban obsesionados con evitar la enfermedad y vivir para siempre; creían que comer adecuadamente era la clave para ambas cosas. Pero entonces, como ahora, nadie se pudo poner de acuerdo en qué constituye una alimentación adecuada. Los monjes recomendaron dietas libres de granos y cereales, dietas libres de carne, dietas libres de alcohol e inclusive dietas libres de alimentos, alegando que se podía sobrevivir por completo con agua y aire. Y al igual que la mayoría de los gurús de las dietas de hoy, avalaban un surtido de dudosos complementos dietéticos: savia de durazno, raíces de coptis, raíces de acacia, «miel de piedra», hongos *fuling*, resina de pino, los «cinco metales», los «ocho minerales». Éstos fueron usados con frecuencia como ingredientes en recetas de comidas saludables, como este «elíxir del maestro Halewind»:

> Se prepara con un poco de sangre del polluelo que está en el cascarón del huevo de la grulla y el jugo de acónito de la Cámara Menor, y se mezclan para hacer el elíxir. Se coloca dentro de un huevo de cisne, se sella con laca y se sumerge en una solución de mica.

Por supuesto, no es fácil preparar el elíxir del maestro Halewind, y probablemente

tampoco sabe muy bien. Pero, según los antiguos testimonios, beber «un cuarto de pinta» de esto incrementa tu longevidad a cien años; tomar una pinta completa, la incrementará a mil. Y además de incrementar tu tiempo de vida, el elíxir de los daoístas supuestamente concedía una visión increíble, preservaba el aspecto juvenil de la piel y hacía expeler «los tres gusanos».

Este tipo de creencias sinsentido existen en un mundo de fantasía. Incluso hoy en día, bajo la influencia de mitos y supersticiones disfrazados de ciencia, personas que de otro modo serían razonables, aún creen en elíxires milagrosos tan absurdos como el del maestro Halewind.

Bulletproof® Coffe, preparado por Dave Asprey, quien se autoproclama como «bio-hacker» (pirata de la información biológica), es una bebida en la que tienen una fe absoluta muchos seguidores de la dieta paleolítica. La receta*:

> Prepare una taza de café usando agua filtrada, con granos recién molidos de *Bulletproof® Coffee*. Añada 1 – 2 cucharitas (tbs) de Brain® Octane al café caliente (es FUERTE –comience con una cucharadita de té (tsp) y vaya aumentado en los siguientes días). Añada 1 – 2 cucharaditas (tbs) de mantequilla orgánica sin sal o ghee. Mezcle todo en una licuadora durante 20 – 30 segundos.

Asprey clama que el café normal está cargado de «toxinas» que «se roban tu agudeza mental y de hecho te vuelven débil», en tanto que «el café limpio en realidad lucha contra el cáncer y proporciona antioxidantes», lo que aporta «poderosa energía y concentración de estatua», y «programa» tu cuerpo para «quemar la grasa convirtiéndola en energía a lo largo de todo el día», permitiendo que «pierdas 45 kilos sin hacer ejercicio» y «mejora tu CI en más de 12 puntos». (De paso: el libro *The Bulletproof® Diet* [La dieta Bulletproof*] fue publicado por Rodale Books, y avalado por Mark Hyman: «¡Viviré hasta los cien! » Recuerden el ataque cardiaco.)

Si compras los mitos alimentarios, este es el tipo de vida que terminarás viviendo: aterrado de que tu café, junto con el resto de tus alimentos, estén llenos de toxinas. Buscando refugio del mundo moderno en la tranquilizadora ilusión de la vida paleolítica. Con la esperanza de que un salvador manipulando microorganismos te diga cómo hacer un genuino java** preparado en la cueva; el tipo de java que el Hombre de Java debe haberse preparado para sí mismo; *¡el café al que evolucionamos para tomar!* Pagando un montón de dinero por algo llamado Brain Octane®.

No compres lo de moda. Manten el ojo afuera del mito del paraíso pasado. Recuerda: *eres lo que comes* es una superstición, no un hecho. Ten cuidado con el culto

a la Naturaleza. Entiende que el prejuicio se extiende más allá de la industria, por medio de los gurús de la dieta y los investigadores individuales que venden libros. Vuélvete escéptico del buen salvaje. No bebas Kool-Aid; ni el café Bulletproof®.

No sólo te relajarás sobre gluten, grasas, azúcar y sal, sino que también serás capaz de defenderte tú solo contra la nueva nutrición sin sentido, y contra la próxima dieta o la nueva moda de salud que te podría costar dinero y pérdida de tiempo.

¿Súperalimentos? ¡Súper estúpidos!

Algunas veces el sinsentido no es tan obvio como lo es con el café Bulletproof®. Quizás el Brain Octane® sea una gran estupidez, pero qué podemos decir de súperalimentos como las cerezas goji; ¿no estaban llenas hasta el tope de antioxidantes para prevenir el cáncer?

Con *cada uno* de los llamados súperalimentos siempre es la misma historia: sobrevalorado, aun en investigación, superstición absurda, escondido bajo retórica científica.

Respuesta corta: no. Con *cada uno* de los llamados súperalimentos siempre es la misma historia: sobrevalorado, aun en investigación, superstición absurda, escondido bajo retórica científica.

He aquí cómo ocurre. De acuerdo con la revista *Men's Health*, las cerezas goji tienen una de las «más altas clasificaciones en ORAC —un método para medir el poder antioxidante— de cualquier fruta, según los investigadores de la Universidad Tufts». Se han usado como «comida medicinal en el Tíbet por más de 1,700 años». Y «los azúcares que hacen dulces a las cerezas goji reducen la resistencia a la insulina —un factor de riesgo de diabetes— en las ratas».

En este momento deben sonar las alarmas. Esta vez el paraíso del pasado está en el Tíbet. Proclamas de poder medicinal extraordinario para un alimento en particular. Si algo te parece sospechoso, eso es bueno. Para los verdaderos creyentes en estas pequeñas frutillas rojas, la historia del goji es una verdadera decepción.

En *The Fruit Hunters* (Los cazadores de frutas), el periodista Adam Leith Gollner documenta la forma en que un hombre llamado Earl Mindell, sin ayuda de nadie, volvió mágicas las cerezas goji. Mindell, un veterano del género de curas dietéticas milagrosas (sus libros, *El milagro de la soya de Earl Mindell* y *La biblia de las vitaminas*

de Earl Mindell, han vendido millones de ejemplares), publicó un panfleto en el 2003, llamado *Goji: The Himalayan Health Secret* (Goji: El secreto del Himalaya para la salud). Ese escrito presentó al mundo los beneficios de un súperalimento avalado a la fecha por Oprah y disponible en cualquier tienda de alimentos saludables.

Ahí, Mindell cuenta la historia de Li Qing Yuen, un hombre chino que se valió de las cerezas goji para vivir desde 1678 hasta 1930: 252 años. Los poderes de las goji, escribe Mindell, han sido confirmados por medio de pruebas de «enlaces moleculares infrarrojos» y «espectroscopia dactilográfica». Esos poderes podrían haber sido tomados directamente de un manual monástico daoísta, o de la portada de *Men's Health*: longevidad, virilidad, menos dolores de cabeza, visión nocturna. Cuánto te gustaría vivir, pregunta Mindell: «¿Ochenta años? ¿Noventa? ¿Cien años más? ¿Quizá para siempre?» Mientras escribía *Los cazadores de frutas*, Gollner intentó repetidas veces hacer contacto con el «doctor» Earl Mindell para preguntarle sobre estos reclamos. Mindell, cuyo doctorado proviene de la Universidad de Beverly Hills, la cual carece de autorización oficial, fue imposible de localizar. La Pacific Western University, que Mindell menciona en su biografía como su lugar de trabajo, negó que hubiera laborado ahí alguna vez.

Sí hay un milagro aquí, de acuerdo, pero no es la frutilla. El milagro es que seguimos creyendo en alimentos milagrosos originados por defraudadores como Earl Mindell y popularizados por íconos como Oprah y deshonrosos médicos como el Dr. Oz, cuyas aprobaciones hacen más daño a la salud mental de nuestra nación que ninguna de las «toxinas» contra las que nos advierten. Los súperalimentos no tienen el poder de «impulsar tu sistema inmune» o «supercargar tu cerebro». Pero los mitos recurrentes en las historias del gluten, la grasa, el azúcar y la sal claramente tienen el poder de volvernos súper estúpidos, preparados y dispuestos a creer en los secretos de longevidad de los himalayos.

De hecho, casi me olvido de mencionar otra fuente dietética del Himalaya. Como se ha reportado en la revista *Men's Journal*:

> Dave Asprey es un emprendedor en Silicon Valley y líder en el movimiento de «bio-hacking»… Asprey tuvo la idea (para el café Bulletproof) en el Tíbet cuando, exhausto de andar en los montes Himalaya, fue tratado por algunos pobladores locales con un té acremado con mantequilla de yak. Él inmediatamente se sintió revitalizado.

Cuento tipo:
«Aditivo tóxico producido por medio

de la sintetización de algas marinas»

Ahora que conoces la historia de los mitos de la nutrición, te sorprenderá lo fácil que es identificar algunos nuevos por lo que realmente son. Los mismos temas surgen una y otra vez: el mismo énfasis sobre lo bueno y lo malo, las mismas falsas promesas, las mismas supersticiones. Algunas veces se puede ver, incluso, la misma trama, apenas modificada en sus detalles.

Los estudiosos del folklor y de los cuentos de hadas llaman a esta clase de historias repetidas un «cuento tipo». Existen categorías genéricas de cuentos tipo —como «cuentos de animales» o «cuentos religiosos»—, dentro de las cuales hay subcategorías más específicas, tales como «el zorro listo» y «el hombre que burla al diablo».

Si los folkloristas se enfocaran en lo que comemos, podrían añadir una nueva categoría completa: cuentos de comida. En esta categoría podríamos encontrar subcategorías como «el milagro de los alimentos del Tíbet» y «curas dietéticas para enfermedades crónicas» y «la comida diaria es realmente venenosa». Yo, por ejemplo, pienso que el público podría beneficiarse de esto que acabamos de añadir a los estudios del folklor. En lugar de sentirse esperanzado o temeroso con cada anuncio de un nuevo estudio de nutrición, la gente podría ir a su índice de cuentos tipo sobre alimentos y darle una categoría al estudio. ¡Vamos a hacer un intento con este reciente susto dietético!:

> *Sintetizado de las algas marinas. Identificado como tóxico para los humanos. Declarado potencialmente inseguro para los bebés. Acusado de causar problemas digestivos, fatiga crónica, diabetes, migrañas, Alzheimer, Parkinson, enfermedades del corazón y cáncer.*

Estos puntos de identificación señalan un tipo de cuentos de comida con el cual todos estamos muy familiarizados: «sustancia no natural provoca múltiples enfermedades crónicas». Dentro de esta subcategoría existe incluso una línea argumental recurrente: «aditivo tóxico producido por procesamiento de algas marinas». Esta es la historia del GMS y es desplegada de nuevo con otra sustancia ampliamente utilizada llamada carragenina.

Como un nuevo demonio nutricional, la carragenina está «hecha a mano» para aterrorizar a los entusiastas de la comida saludable. Empleada ante todo como un emulsificador, agente espesante y sustituto de gelatina a base de plantas, la carragenina se encuentra en los productos lácteos, la leche de soya, la leche de almendra, los suplementos nutricionales y los batidos de reemplazo alimenticio, muchos de los cuales

aparecen en las dietas de los consumidores conscientes de la salud.

Los cuentos tipo son particularmente útiles porque predicen la estructura de cualquier cuento que encuadre con el tipo. En otras palabras, una vez que conocemos la historia del GMS, la historia de la carragenina seguiría la misma línea argumental formulista. ¿No es así?

1. El GMS fue vilipendiado primero por un grupo particular de científicos. El miedo a la carragenina se basó en el trabajo y activismo de una científica, la doctora Joanne Tobacman del Colegio de Medicina de la Universidad de Illinois. Al principio, Tobacman, se enfocó en el papel potencial de la carragenina como causa del cáncer de mama. La FDA y el European Scientific Committee on Food, rechazaron la hipótesis del cáncer. La doctora ha cambiado ahora su enfoque para conectar la carragenina con el síndrome de intestino irritable y la diabetes.
2. Los defensores antiGMS tuvieron éxito en conseguir que éste fuera eliminado de la fórmula para bebé, a pesar de que ninguna evidencia concluyente apoyara esa decisión. Lo mismo es verdad para la carragenina, que fue prohibida en la fórmula infantil en Europa sin una base científica. De la Organización para la Agricultura y los Alimentos (FAO) de las Naciones Unidas (ONU) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), en junio de 2014: El Comité ha concluido que el uso de carragenina en la fórmula para bebés o en la fórmula para propósitos médicos especiales… no es motivo de preocupación.
3. La presión pública forzó a las compañías a quitar el GMS de sus productos. En agosto de 2014, la «Food Babe» y su «Food Babe Army», presionaron a la White Wave Foods, propietaria de Horizon Organic and Silk, para quitar la carragenina de todos sus productos.

La historia de la carragenina apenas está empezando, pero el cuento tipo nos dice todo lo que necesitamos saber. (Para cuando leas esto, las siguientes predicciones pueden haberse hecho realidad). Los activistas llamarán a la carragenia no natural. Ellos harán una distinción entre «carragenina de origen natural» encontrada en algas marinas y carragenina no natural sintetizada y empleada por la *Big Food*. Médicos que son celebridades, como el Dr. Oz, saltarán al carro. Como buen chivo expiatorio, la carragenina será ligada a todas las sospechas acostumbradas: autismo, Alzheimer, TDAH, cáncer, diabetes y a cada enfermedad crónica imaginable. Por último, los científicos desperdiciarán incontables horas y dólares tratando de exonerar al aditivo. Sus esfuerzos fallarán y el mito de la toxicidad de la carragenina vivirá por décadas, hasta que finalmente sea eclipsado por otra serie de cuentos de hadas.

No todo no causa (o cura) el cáncer

La verdad acerca de lo que comemos no es romántica. No existen los villanos dietéticos o las curas milagrosas. No existe el paraíso del pasado, ni el buen salvaje, ni el elíxir

mágico, ni una verdadera dieta. Los demonios son los gurús y los promotores del miedo que te hacen enfermar de ansiedad, identificar toxinas interminables y asesinos escondidos y luego te ofrecen el consejo que te salvará del infierno nutricional creado por ellos mismos.

Desde que los gurús y los promotores del miedo no basan sus consejos en la ciencia sólida y establecida, el mundo de las reglas de los alimentos es confuso y cacófonico. Nada más pensemos en la batalla entre los vegetarianos y los que comen carne. El documental *Forks Over Knives* (Tenedores sobre cuchillos) sostiene que «la mayoría, si no es que todas las enfermedades degenerativas que nos afligen, pueden ser controladas o incluso revertidas, si rechazamos los alimentos procesados y los que tienen base animal». Abunda en citas de estudios oficiales. Si se pierde peso, las vidas se transforman. El Dr. Oz dice que él «lo ama y necesita que todos ustedes lo vean».

Extrañamente, el Dr. Oz también avala *Panza de trigo* y *Cerebro de cereal*, libros que argumentan lo contrario de *Tenedores sobre cuchillos*. Mientras este último recomienda comer granos enteros o cereales integrales como parte de una dieta ideal, *Panza de trigo* y *Cerebro de cereal* prohíben estrictamente estas adictivas toxinas, que causan de todo, desde obesidad hasta Alzheimer. David Perlmutter asegura a sus lectores que evitar la grasa animal es muy peligroso, porque priva a nuestros cerebros de la grasa que pide desesperadamente. (¿Se escucha un eco de «eres lo que comes»? Un cerebro hecho de grasa animal requiere de grasa animal para sustentarse a sí mismo). Abundan las citas de estudios oficiales. Se pierde peso y las vidas se transforman.

¿Qué creer? ¿A quién creerle? ¿Deberíamos comer carne o no? ¿Carne magra o carne con grasa? ¿Asar a la parrilla crea carcinógenos? ¿El brócoli previene el cáncer? ¿Son seguros los endulzantes artificiales? ¿Puedo beber de botellas de plástico? ¿Correr previene las enfermedades del corazón?

Cada vez que leas un titular sobre un nuevo cancerígeno o un súperalimento contra el cáncer, probablemente no valga la pena seguir leyendo.

Las preguntas y sus conflictivas respuestas siguen apareciendo y nosotros las seguimos escuchando. La necedad de identificar demonios alimenticios y súperalimentos fue documentada en 2013, en una revisión sistemática publicada en *American Journal of Clinical Nutrition*, titulada «¿Todo lo que comemos está asociado con el cáncer?». La revisión encontró que el 80 por ciento de ingredientes comunes han sido conectados con el riesgo de cáncer en artículos publicados; de los cuales, la mayoría reporta efectos estadísticamente significativos, ya sea negativos o positivos. El análisis de los estudios, sin embargo, demostró que en ellos, por lo general, se hacen resaltar «efectos inverosímiles cuando la evidencia es débil».

Puesto de otro modo: cada vez que leas un titular sobre un nuevo cancerígeno o un súperalimento contra el cáncer, probablemente no valga la pena seguir leyendo.

La desagradable realidad es que no sabemos lo que constituye una dieta «ideal», y no ha de existir tal cosa. *Tenedores sobre cuchillos*, *Cerebro de cereal*, *Panza de trigo* y la receta del maestro Hallewind para la eterna juventud, ninguno vale que les pongas atención. ¿Qué nos queda? Comer con moderación, beber con moderación, no ser sedentarios. Eso es todo. El veganismo, lo libre de grasa, lo libre de sal, lo libre de azúcar, lo libre de gluten, lo paleolítico, los jugos, las limpiezas; todos, ofrecen falsas promesas construidas sobre mitos y superstición, cubiertas por encima con una capa de retórica científica.

Los mitos son infecciosos

El consejo dietético disparatado no sólo es falso, es peligroso. El culto a la Naturaleza, los buenos salvajes que trepan a los árboles para recolectar la miel, el mito de un paraíso en el pasado, todas estas fantasías se deslizan demasiado fácilmente a condenar otras innovaciones médicas modernas, las cuales, a diferencia de las modas nutricionales, son directamente responsables de salvar vidas.

Es verdad, no hay nada de malo con la gente que calza zapatos de punta como imitación de sus ancestros paleolíticos y resulta entretenido ver que la compañía que fabrica ese calzado de punta sea demandada por hacer publicidad falsa (como pasó a

Vibram USA en el 2014, cuando la demandaron por 3.75 millones de dólares). Y tampoco le pasará nada a la gente que evite comer sal y jarabe de maíz de alta fructosa, con el pretexto de que son «no naturales».

Pero no es tan divertido cuando la gente evita las vacunas no naturales. Lamentablemente, el miedo a la medicina moderna es una consecuencia directa de la creencia en los mitos nutricionales comunes. Nada más para que veas, lee los siguientes pasajes de un panfleto de 1922 sobre medicina herbal, el cual, además de su lenguaje racista, podría haber sido tomado directamente del sitio web de una dieta paleolítica moderna o de un manifiesto antivacunación:

> ¿Por qué recurrir a las drogas venenosas cuando la naturaleza, en su sabiduría y en su beneficencia, ha proveído desde sus grandes laboratorios vegetales —el campo y el bosque— alivio para la mayoría de las enfermedades del género humano?
>
> De hecho, un doctor honesto admitirá que la ciencia médica más actual no consigue éxitos uniformes en el tratamiento de muchos males y enfermedades, como los remedios descubiertos y utilizados durante siglos por las tribus indias y otras razas salvajes. Una y otra vez, en las naciones altamente civilizadas vemos comunidades enteras exterminadas; miles de personas muertas por plagas y epidemias, a pesar de todo lo que puedan hacer sus médicos.
>
> No resulta fácil creer que los indios del norte y del sur de América, la gente negra de África y de las islas del mar, y las razas amarillas de Asia, posean conocimientos científicos. Pero si esta gente no hubiera encontrado una cura para cientos de sus padecimientos, hace tiempo que habrían desaparecido de la tierra. La respuesta es muy simple: la Naturaleza tiene la cura.

Una búsqueda en Internet de las palabras *paleo* y *vacunas* dio numerosos sitios web que rechazan las vacunas apelando al mito del paraíso pasado, los buenos salvajes y la sanación natural. En un artículo titula «Por qué las vacunas no son paleolíticas», cargado de citas impresionantes, Kelly Brogan, una psiquiatra educada en Cornell, implora a sus lectores «honrar la sabiduría de la evolución», arremete contra los alimentos tóxicos modernos y las vacunaciones tóxicas. «Contrariamente a la afirmación de que las vacunas eliminan la infección, la promueven», dice ella. Antes de la alimentación moderna, nuestros vigorosos y saludables ancestros eran resistentes por naturaleza a la enfermedad; y la doctora Brogan promete que si ingerimos lo que ellos comían, nosotros también podemos serlo.

Ella no está sola. El gurú de lo paleolítico y licenciado en acupuntura Chris Kresser admite que decidió no vacunar a su hija de nueve meses, eligió confiar en la resistencia a la enfermedad que confiere comer como un Neandertal. La socióloga Jennifer Reich, de la Universidad de Denver, ha estudiado a las madres que rechazan las vacuna, y

resume sus actitudes como sigue:

> En mi estudio las madres describen sus esfuerzos para proteger la salud de sus hijos de un modo que ellas consideran que vuelven innecesarias las vacunas. Se enfocan en los alimentos orgánicos, en amamantarlos, y en la implementación de prácticas de salud caseras… Expertas en sus propios hijos, las mujeres consideran sus esfuerzos superiores a las recomendaciones genéricas de los médicos profesionales, quienes no conocen a sus hijos.

Confiar en la resistencia «natural» a la enfermedad que confieren los alimentos orgánicos y el amamantamiento tiene sentido hasta que aparece un brote de sarampión, paperas, tos ferina, polio o rubeola. Intenta curar éstas con goji y con café acremado con mantequilla. Los alimentos de todos los días en cantidades razonables no causan enfermedades, pero las creencias tóxicas sí pueden hacerlo.

No eres lo que comes

Por esta razón es tan importante desenmascarar los mitos de la nutrición. La paranoica lógica falsa que los motiva se filtra a otras partes de nuestra cultura y envenena todo lo que toca. Veamos cómo el mito de *eres lo que comes* se traslada al «consumo» metafórico de los medios de comunicación, llevándonos a la creencia sin fundamento de que ver el contenido violento hace que la gente se vuelva violenta. Mucho antes de la TV y de los videojuegos, padres ansiosos y figuras religiosas determinaron que las revistas de cómics violentos ponían en grave peligro moral a los niños. En 1948, el psiquiatra Fredric Wertham legitimó sus temores en un popular artículo para la revista *Collier's Weekly*, titulado «Horror en la guardería». Sus estudios de niños delincuentes y perturbados demostraban que los cómics, con sus «patadas y puñetazos» y sus «maravillosas muchachas de pecho voluminoso», eran un factor significativo en cada caso. Haciendo omisión de la teoría aristotélica de que observar la violencia puede ser catártico pero no inspiracional, Wertham acusó a los psiquiatras que defienden a los cómics de ser «*prima donnas*» que se sientan en comités, y realmente no saben tratar a los niños. Aquellos que sí saben tratarlos, como él, no podían dejar de reconocer que el consumo de libros e imágenes violentos crea niños violentos.

El trabajo de Wertham contribuyó a una quema de libros un poco después ese mismo año en la ciudad de Spencer, en Virginia Occidental, donde 600 niños hicieron una hoguera de libros y cómics, supervisados por sus padres, maestros y sacerdotes. La posibilidad de un nexo entre la violencia en los medios de comunicación y la conducta violenta ha inspirado miles de estudios sobre televisión y videojuegos, cuya vasta

mayoría confirmaría lo que ellos esperaban encontrar. Éstos, a su vez, prestaron credibilidad a los argumentos populares que culpaban a la violencia armada en TV y videojuegos. Sin embargo, estudios recientes han emitido serias dudas sobre la conexión, con el psicólogo Christopher Ferguson de Texas A&M, a la vanguardia en el camino de la discusión de que el pánico moral, no el rigor de los estudios, puede haber conducido a las ideas en contra de la violencia en medios de comunicación. Si pones atención a las implicaciones del *eres lo que comes*, se sugiere que la superstición da a este singular pánico moral credibilidad adicional injustificada.

Paraíso del pasado, buenos salvajes, *eres lo que comes*. Antes de que supiéramos eso, éramos neopuritanos cazadores de brujas, que monitoreábamos los medios de comunicación buscando el último estudio que confirmara que la modernidad es mala. El internet destruye nuestra capacidad de atención. Y mientras tanto, nos olvidamos de estar agradecidos por lo que es, sin duda, el periodo más saludable en la historia de la humanidad.

Comer en la cuarta dimensión

Estamos enfermos, eso es seguro: enfermos de ansiedad innecesaria. La cura no está en nuestra alimentación, está en nuestras mentes. En verdad, la única dieta de eliminación que la mayoría de la gente debería de intentar es aquella que elimine los mitos y las supersticiones acerca de los alimentos.

La única dieta de eliminación que la mayoría de la gente debería de intentar es aquella que elimine los mitos y las supersticiones acerca de los alimentos.

Me he dado cuenta de que esto puede no ser suficiente para las personas que quieren consejos concretos sobre qué deben comer. El escepticismo no genera reglas claras. No existe tal cosa como una pirámide alimentaria del sarcasmo. Si estás genuinamente interesado en las recomendaciones, desenmascarar los mitos alimenticios y los consejos dietéticos no te será de mucha ayuda. Una necesidad humana fundamental sigue estando insatisfecha: la necesidad de que se nos diga cómo comer bien —comer correctamente—, y con ello, evitar la enfermedad y la muerte. En este paso hacia el vacío estamos todos: los monjes daoístas, los autores del Levítico, los funcionarios del gobierno, los científicos soberbios, los

nutriólogos neopuritanos, los musculosos gurús de la dieta paleolítica, los médicos de la televisión, tu página de Facebook. Queremos saber —necesitamos saber— ¡QUÉ COMER!

A pesar de que hay diferencias drásticas entre los regímenes que estos gurús recomiendan, todos ellos se enfocan en tres primeras dimensiones de los alimentos. *Categoría*: frutas o vegetales, carbohidratos o proteínas. *Calidad*: el efecto de los alimentos en nuestro bienestar físico. *Cantidad*: el tamaño de las porciones de alimentos que se consume. Las dietas, universalmente, involucran reglas que tienen que ver con estas tres dimensiones, desde los Weight Watchers hasta lo bajo en carbohidratos, hasta los vegetarianos, hasta los paleolíticos. La mayoría de las personas no puede imaginar la alimentación saludable de cualquier otra manera.

¿Aunque se trate de la más grande equivocación dietética que nuestra cultura comete? Como señala Paul Rozin, los franceses tienen promedios más bajos de enfermedades del corazón y son más delgados que sus contrapartes en Estados Unidos; y ellos están muy lejos de obsesionarse con lo saludable de lo que comen. Numerosos estudios sugieren que, aun cuando algunas personas pierden peso exitosamente por medio de una dieta, en la mayoría de los casos *hacer dieta da como resultado ganar mayor peso que no hacer nada*. Un estudio sobre los gemelos Finnish encontró que, independientemente de la genética, hacer dieta pronostica de tres a cinco veces *mayor* probabilidad ¡de obesidad! Recuerda: por cada testimonio público entusiasta acerca de un régimen dietético que haya dado como resultado una milagrosa pérdida de peso, hay muchas más fallas silenciosas que conducen a subir de peso y a desórdenes por comer de más.

Mientras tanto, nuestros *step-trackers* (contadores de pasos) para el *Fit Bit* (gimnasio), nuestros conteos de calorías y nuestra obsesión con el valor nutricional, están arruinando nuestra cultura culinaria. En los años cuarenta, los filósofos Max Horkheimer y Theodor Adorno advertían sobre la gente que «convierte el paseo en ejercicio y la alimentación en calorías». Quienes hacen eso, dicen, pierden sus almas y convierten su vida en un «proceso químico». Su descripción de los cuenta calorías y de los chiflados de la alimentación —la Food Babe Army y los seguidores de las dietas de eliminación, el Dr. Oz y los gurús de la nutrición— es aterradoramente precisa: «Ellos están interesados en la enfermedad, anticipan la cena mortal de su vecino en lo que come, su único interés es estar más delgados y racionalizan esto como una preocupación por su salud». Los mitos dietéticos y las supersticiones están convirtiendo

a la gente en los cruzados de los alimentos de los últimos días, no muy distintos a los cruzados europeos que buscaban infieles inventados con el fin de darle un sentido a sus vidas y, en el caso de sus líderes, ganarse unos dólares en el proceso.

Algunos están completamente perdidos en esta nueva y vacía religión. Tristemente, no puedo ofrecerles una verdadera esperanza. Pero si eres como yo, estarás harto de sentir que cada elección dietética que haces es una decisión de vida o muerte. Lo que quieres es relajarte respecto a los alimentos. No quieres sentirte culpable por disfrutar de la *cuisine*. Pero incluso si ves a los evangelistas de las dietas y te preguntas, *¿y si tuvieran razón?* —si eso es lo que sientes—, te invito a liberarte de la ansiedad, de las leyes absurdas y de las promesas vacías con una técnica simple que yo personalmente he empleado con gran éxito: *comer en la cuarta dimensión*.

Cuando comes en la cuarta dimensión, no hay reglas de categoría, calidad y cantidad de los alimentos. Comer en la cuarta dimensión es compatible con todas las recetas de todas las culturas culinarias del mundo. Ningún alimento está prohibido. No tienes que comprar nada orgánico ni contar calorías. El único aspecto de tu alimentación que importa es el tiempo: el *tiempo* que ocupas en prepararlo y el tiempo que ocupas en consumirlo.

Así que déjame tomar prestado algo de los autores de *Cerebro de cereal* y de *Panza de trigo* y pedirte que lleves a cabo un experimento. Durante un mes, trata de comer en la cuarta dimensión. Sólo habrá dos reglas:

1. Lo que sea que comas, no dividas el tiempo. No comas mientras manejas, o mientras caminas, o mientras ves una película o algún evento deportivo. La que sigue no es una regla extraña: «no hables mientras comes». Por supuesto puedes comer con tu familia o con tus amigos. No pienses de más sobre este punto. La idea es que durante un mes, *apartes un tiempo para comer, en lugar de comer durante el tiempo que apartaste para alguna otra cosa.*
2. Asegúrate de que cuatro comidas a la semana te tomen por lo menos treinta minutos prepararlas y veinte minutos comerlas. No te preocupes de cuánto estás comiendo. Elige tus recetas sin tomar en consideración las calorías, la sal, la grasa, el gluten o el azúcar. Solamente prepara tu comida con cuidado y cómela despacio, sentado ante una mesa.

Y para el resto de tus comidas, no importa, come lo que quieras. Ve por cerveza y pizza. Compra un batido en una tienda y una dona para desayunar. Mientras estés siguiendo las dos reglas, estarás comiendo en la cuarta dimensión.

Los alimentos serán los alimentos, y cuando eso suceda, te serán revelados sus verdaderos poderes.

Sin embargo, hay una tercera regla, sólo que no tiene nada que ver con tus alimentos. Como cualquier buen plan de dieta, comer en la cuarta dimensión involucra un desintoxicante. Durante tu mes de prueba, elimina todo tipo de lectura acerca de nutrición y salud. ¿Viene en el periódico un artículo sobre gluten? No lo leas. ¿Publicó alguien en Facebook una terrible historia sobre carragenina y autismo? Sáltatelo. ¿Intentas checar la etiqueta de nutrición en el envase del caldo de pollo que usas para hacer tu sopa? ¡Alto ahí! No rompas la desintoxicación, sólo son treinta días. Tú puedes hacerlo. (Si esto te suena muy difícil, puede que seas un «adicto» a la información sobre salud).

Mi predicción es que al concluir el mes te sentirás mucho, pero mucho mejor, mental y físicamente. Comer en la cuarta dimensión significa que no tienes una preocupación por los interminables y contradictorios estudios, los alimentos milagrosos y los demonios de las dietas. Después de algunas semanas, los argumentos sobre cuál es la mejor dieta empezarán a parecerte como debates acerca de cuántos ángeles pueden danzar sobre la cabeza de un alfiler. Los temores de otras personas sobre los alimentos se te revelarán como tabús religiosos. Tu culpa y tu ansiedad desaparecerán mientras disfrutas la comida que preparaste para ti mismo, para tus amigos o para tu familia. «Impulsarás tu inmunidad» hacia las mentiras, la pseudociencia y enfrentarás las incertidumbres de la vida y de la salud sin depender de panaceas ni de cuentos de hadas. Los alimentos ya no serán una medicina o un veneno, buenos o malos. Ni tampoco te provocarán o te prevendrán las enfermedades, ni te acortarán o alargarán la vida. Los alimentos serán los alimentos, y cuando eso suceda, te serán revelados sus verdaderos poderes.

Te lo garantizo.

¡Plan de dieta con un bono de a milagro!

No es necesario decirlo, no quiero que ninguno de mis lectores se sienta decepcionado. Por si después de un mes no estás satisfecho con comer en la cuarta dimensión, desarrollé un plan de dieta alternativo que seguramente te complacerá.

Verás, durante la investigación para este libro, ocurrió algo asombroso: *descubrí la*

verdad secreta sobre las enfermedades modernas y desarrollé la primera dieta que te protegerá contra ellas, mientras, simultáneamente, te alargará la vida.

Obesidad, Alzheimer, cáncer, TDAH, autismo, enfermedades del corazón, síndrome de fatiga crónica, todas éstas y más pueden evitarse siempre y cuando comas correctamente. ¡Y eso es fácil! Con un simple cambio en tus hábitos de alimentación, serás capaz de prevenir o revertir las enfermedades crónicas y asegurarte de vivir hasta una edad avanzada.

¿Cómo? ¿Me estoy contradiciendo? ¿No ha sido todo este libro acerca de desenmascarar precisamente ese tipo de recomendaciones?

Puede haber parecido eso al principio, pero antes de que saques conclusiones, por favor sigue leyendo. Verás que a diferencia de otras dietas, mi plan de dieta está 100 por ciento apoyado en la ciencia. Resuelvo misterios que ninguna otra dieta ha tenido el coraje de consignar. Y revelo la verdad que los nutriólogos, los doctores de la obesidad y los gurús de las dietas no quieren que sepas, porque si la sabes, *se quedarían sin trabajo.*

Así que, si comer en la cuarta dimensión no te ha sanado, inténtalo con mi UNpacked Diet® (Dieta DESempaquetada). Y no olvides seguir leyendo para ver cómo fue desarrollada. ¿Qué tienes que perder, además de tu «cerebro brumoso» y esos kilitos de más?

Notas:

* *Bulletproof* se traduce como «A prueba de balas» y Brain Octane, como «Octano para el cerebro». (N. del T.)

** En algunos lugares de Estados Unidos se llama «java» al café, con referencia al café de la isla de Java en Indonesia, productora de café. (N. del T.)

The UNpacked Diet® (La Dieta DESempaquetada)

Desempaca tus kilos. Desempaca tu potencial.
Desempaca tu comida.

¡Por fin: una revolución científicamente comprobada en alimentación saludable!

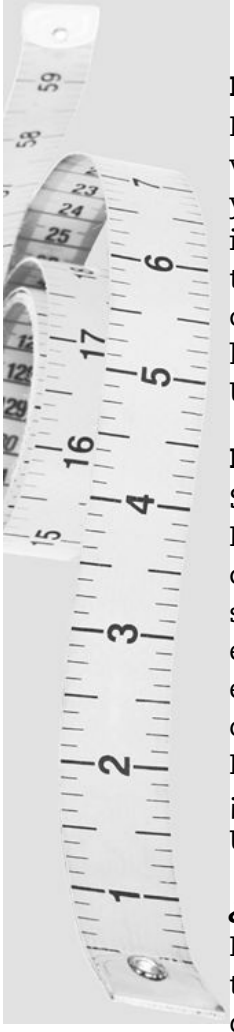
- Aprende por qué lo que comes no es el problema.
- Aprende por qué científicos y nutriólogos están siempre en desacuerdo en cuáles alimentos son malos y cuáles alimentos son buenos.
- Deja de escuchar el despliegue publicitario y comienza a vivir con la verdad.
- Adopta la UNpacked Diet®… ¡y dile adiós para siempre a las dietas de moda!

Desintoxicación de nueve días de UNpacked

Esto es lo que prometo: Con sólo nueve días en la UNpacked Diet, darás el salto en el camino de la salud. Algunas personas, médicos incluidos, no creen que puedas transformar radicalmente tu salud en unos cuantos días, pero yo sí. ¿Por qué? Porque lo he visto suceder con mis propios ojos. Con sólo seguir mi comprobado programa, en nueve días no solamente podrás perder hasta cuatro kilos, sino que también podrás prevenir o revertir problemas crónicos de salud que incluyan diabetes, asma, dolor de articulaciones, problemas digestivos, enfermedad autoinmune, dolores de cabeza, cerebro brumoso, alergias, acné, eczema e inclusive impotencia sexual.

Paso uno: Sé honesto contigo mismo

Pésate tú mismo. Mide tu cintura. Luego piensa en la última vez que te sentiste completamente descansado y lleno de energía. Ahora, pregúntate: ¿Este es el verdadero tú, o es alguien más, diferente —más delgado, más listo, más feliz, mejor— escondido dentro, tratando de escapar? ¿Estás listo para ayudar?



Paso dos: Lee la Dieta UNpacked

Encuentra qué te detiene para convertirte en lo que verdaderamente eres. Te sorprenderás, te enojarás y te sentirás poderoso para hacer los cambios que te iniciarán en el camino hacia la salud. Y lo mejor de todo: podrás comer todas las cosas que amas: carbohidratos, grasas, sal, azúcar, trigo, carne, lácteos. A diferencia de otras dietas, cuando sigas UNpack, en verdad no tendrás que privarte de nada.

Paso tres: Desintoxicación de nueve días

Sólo durante nueve días, DESempaqueta tu dieta. Luego regresa al paso uno. Pésate tú mismo. Mide tu cintura. Luego piensa en la última vez que te sentiste completamente descansado y lleno de energía. Ahora, pregúntate a ti mismo: ¿Has empezado a DESmpaquetar los kilos, como tantas otras personas lo han hecho? ¿Has empezado a DESempaquetar tu potencial?

¡Por supuesto que sí! ¡Entonces haz de la Dieta UNpacked un estilo de vida, no sólo una dieta!

¿Por qué nosotros? ¿Por qué ahora?

Recuerda las comidas tradicionales que preparaban tu bisabuela y tu abuela: enormes cazuelas con puré de papa, gigantescas carnes asadas, rebanadas de pan blanco untadas con mantequilla, pays recién horneados con cubierta de hojaldre. Tus padres de seguro tienen cariñosos recuerdos de andar cazando el camión de los helados en los días de verano. Y los hermosos anuncios antiguos de Coca-Cola que nos recuerdan un tiempo en que los niños, sin ningún sentimiento de culpa, se tomaban una botella de Coca cualquier día caluroso.

¿Cómo llegaron tan lejos comiendo así, cuando hoy estos mismos alimentos se dice que ocasionan enfermedades crónicas?

La sabiduría convencional nos dice que los hábitos de alimentación que no son saludables ocasionan obesidad, hipertensión, enfermedades del corazón, infartos y diabetes, esa plaga de nuestro mundo moderno. La investigación actual demuestra que la dieta puede ocasionar también condiciones médicas psicológicas como el TDAH, Alzheimer, esquizofrenia y autismo.

¿Pero cuáles comidas son el problema? Los científicos y los gurús de las dietas nos azotan, uno tras otro, para que nos sintamos culpables de comer sal, azúcar, grasa o gluten. ¿Conoces a la comunidad paleolítica? Eso significa que la carne roja es excelente y todos los granos y cereales peligrosos. ¿Confías en nuestro gobierno? Entonces todos los granos y cereales son algo que debes comer y la carne roja te provocará cáncer y enfermedades del corazón. Los nutriólogos más destacados te dirán que todo es cuestión de balance energético; o sea, comer menos calorías de las que quemas. Pero si estás entre quienes han intentado la dieta y el ejercicio, sabes que hay mucho más qué contar.

Mirar hacia las culturas tradicionales en busca de nuestra dieta óptima, genera aún más preguntas. Sabemos que las tribus africanas Masai permanecen libres de enfermedades con una dieta de leche entera y carne[1]. Pero atribuimos la excelente salud de los ancestrales chinos a su dieta casi vegetariana[2]. Los indios Yanomamo de Brasil prosperan con una dieta libre de sal, mientras los japoneses (una de las culturas modernas más saludables, sin —virtualmente— enfermedades del corazón) comen la dieta más alta en sodio en el mundo[3,4].

¿Podría ser que la sabiduría convencional sólo sea correcta *parcialmente*?

Algo está mal con nuestra dieta. ¡Por supuesto que algo está mal! Nada más ve los promedios tan altos de obesidad, enfermedades crónicas, cáncer y padecimientos mentales.

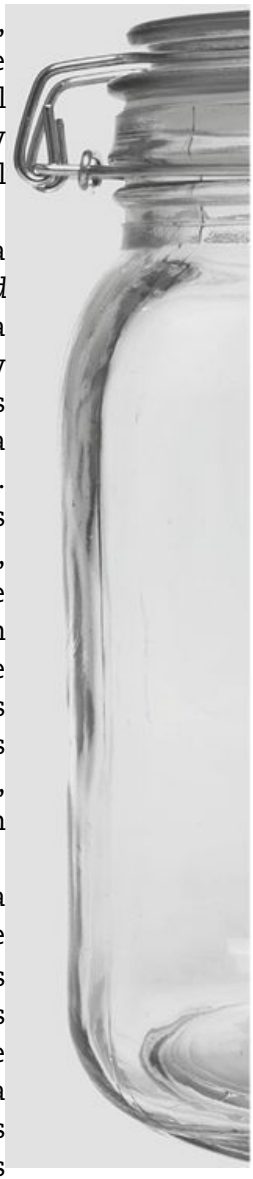
Pero he aquí la chocante verdad: el *tipo* de comida que comemos no es el problema.

La *única* cosa en la cual todo mundo está de acuerdo es que la Norteamérica enferma y obesa come demasiados alimentos procesados y empacados. Según un reporte de *The New York Times*, los estadounidenses comen 31 por ciento más alimentos empaquetados que alimentos frescos. Ingerimos más comida empaquetada que casi ningún otro país. Pero no saquen conclusiones apresuradas de lo que hay en esos paquetes. Cerca del 40 por ciento del consumo de alimentos empaquetados en Estados Unidos consiste en lácteos, especialmente en yogur sano para el corazón y leche descremada. Sólo el seis por ciento de nuestro consumo de comida empaquetada es de aquellos bocadillos y dulces que

asociamos con el aumento de peso y con la enfermedad[5].

De hecho, al mismo tiempo que nuestros fabricantes de alimentos y nuestras cadenas de *fast-food* producen opciones «más sanas», que incluyen comidas bajas en grasa, lácteos cultivados, panes de granos enteros y ensaladas precocidas, nuestra salud sigue declinando. Pareciera que entre más duro lo intentamos y entre más sabemos, las cosas se ponen peor.

Entonces hagamos la pregunta de nuevo: ¿Qué es lo que realmente ha cambiado desde aquéllas sanas generaciones de nuestro pasado? ¿Qué es lo que los Yanomamo y los Masai tienen en común?



Cuando me acuerdo de mi abuela de 95 años, siempre viene a mi memoria un frasco de cristal; de hecho, su cocina estaba llena de ellos. A finales del verano, ella llenaba esos frascos con frutas y vegetales en conserva para comerlos a lo largo del año.

Hoy en día, no es frecuente utilizar el vidrio para almacenar alimentos; la razón es simple: la *Big Food* quiere que conservar las cosas sea barato. La despensa de la abuela se ha ido. Las cocinas de hoy están llenas de plásticos, metales y papeles fuertemente blanqueados y procesados. La mayoría de las personas nunca han visto un costal de yute. En lugar de eso, nuestro arroz y nuestros granos están empacados en bolsas de plástico. La leche, que alguna vez fue entregada fresca en botellas de vidrio, hoy permanece envasada durante días en contenedores de plástico o en cartones forrados de plástico. Nuestros abuelos compraban productos caseros en cajones de madera y en cartón. Nosotros compramos nuestras frutas y verduras precocidas, convenientemente envueltas y apretadas en plásticos y en poliestireno.

Nuestros ancestros paleolíticos comían una variedad de dietas que dependían del lugar donde vivieran[6]. Pero ninguno de ellos hacía sus compras en tiendas de abarrotes. Encontraban sus alimentos en la Naturaleza, envueltos en sus empaques de cáscaras y cascarillas. Comer, el día de hoy, es una historia diferente. Donde sea que se encuentren los alimentos, desde las pequeñas tiendas de las gasolinerías hasta los gigantescos Walmarts, casi siempre vienen empaquetados. Y aun cuando no

vengan así, nosotros mismos los ponemos en bolsas de plástico antes de llevarlos a nuestras casas para alimentar a nuestras familias.

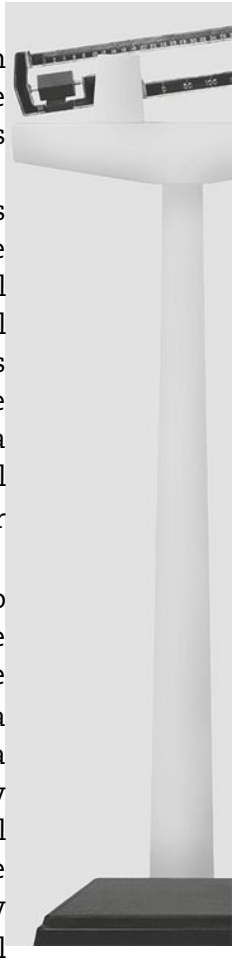
Si estamos dispuestos a ignorar la antigua forma de pensar sobre los alimentos, la respuesta a nuestros problemas alimenticios es obvia. Los azotes se alejan de nosotros cuando dejamos de imaginar cuál tipo de alimento es el villano dietético o cuál nueva moda nos ayudará a perder peso y a deshacernos de las enfermedades crónicas. La ciencia no nos puede decir cuál es la dieta adecuada porque ¡no existe una dieta adecuada!

Aquí está lo que la ciencia puede decirnos, y es que todos esos gurús de las dietas y nutriólogos que nos pegan de latigazos no quieren que sepas, porque si sabes, ellos se quedarían sin empleo. Los materiales más comunes con que envuelven en los supermercados y la comida rápida —plástico, aluminio, papel metálico, incluso el papel reciclado— contienen químicos peligrosos y metales pesados que nos hacen engordar y destruyen nuestra salud.

El verdadero villano está en el empaquetado.

El plástico no es fantástico

Los peligros del plástico no sorprenden a los científicos que han estudiado durante décadas sus efectos negativos. Los investigadores y los políticos responsables de la salud han dado voces de alarma sobre los «nanoplásticos» (pequeñas partículas de plástico) que entran en nuestros alimentos por «filtración» o por «migración». Y aunque la *Big* química y la *Big Food* han hecho todo lo que han podido para suprimir esta información, numerosos estudios comprueban que los riesgos para la salud son enormes.



A diferencia de la lucha de lo bajo en carbohidratos contra lo bajo en grasa, no existe debate acerca de los peligros de estos modernos materiales de almacenamiento de los alimentos.

Ya debes haber oído del más notorio de estos plásticos, el BPA. Los plásticos de policarbonato (que contienen BPA) son extremadamente comunes en el empaquetado de alimentos en Estados Unidos. En el 2004, la CDC encontró huellas de BPA en casi todas las muestras de orina que recolectó (93 por ciento de adultos), y los científicos predicen que en la actualidad, el número podría estar por encima del 99 por ciento[7]. La fuente de este BPA es, en primer lugar, nuestra dieta[8].

Los peligros de este venenoso disruptor endocrino son demasiado numerosos para enlistarlos. El BPA se mimetiza con el estrógeno y se ha demostrado que desarrolla las células de cáncer de mama[9]. La exposición al BPA en las etapas tempranas de la vida conduce a cambios precancerosos en la próstata y en las glándulas mamarias, altera el desarrollo del cerebro, disminuye la cuenta de espermas, produce anomalías cromosómicas en los ovarios, obesidad y resistencia a la insulina[10]. La exposición prenatal al BPA tiene correlación con el cáncer de mama más tarde en la vida, un hecho tan alarmante que la Fundación para el Cáncer de Mama conmina a las personas para que eviten *todo tipo de plásticos* BPA[11]. Y también recomiendan eliminar los alimentos enlatados, debido a que el BPA es comúnmente utilizado en el recubrimiento de las latas[12].

Sólo pensemos en las implicaciones para los llamados consumidores saludables. Un estudio independiente, no financiado por la industria, de la Fundación contra el Cáncer de Mama, observó más de 300 productos y encontró que los niveles de BPA eran más elevados en algunos de los alimentos «saludables» bajos en calorías, tales como los vegetales enlatados, las sopas y la leche de coco ligera[13]. Esto coloca en alto riesgo a quienes piensan que están eligiendo sus alimentos de manera inteligente.

Afortunadamente, la acumulación de BPA puede ser reversible. En 2011, la Fundación para el Cáncer de Mama, en conjunto con el Silent Spring Institute, pusieron a prueba una dieta de desintoxicación de BPA.

Su estudio, publicado en *Environmental Health Perspectives* (una prestigiosa revista supervisada por el Instituto Nacional de la Salud), aplicó una prueba a familias que adoptaron una dieta que eliminaba todos los empaques de alimentos. Hacia el final del estudio, ¡los niveles de BPA habían caído en un asombroso 60 por ciento![14]

¿QUIERE SU TICKET? Los recibos de compra de las cajas registradoras están cubiertos con BPA, el cual se absorbe a través de la piel. Si eres demasiado sensible al BPA, considera hacer tus compras con guantes o no aceptes el ticket.

Considerado tóxico en Canadá e ilegal a través de la Unión Europea, es sorprendente que el BPA todavía siga utilizándose. Aun cuando la FDA finalmente lo prohibió en los biberones de bebé, la *Big Food* y la *Big* química siguen luchando en contra de mayor regulación. Y por el contrario, nos entusiasman para que nos enfoquemos en «alimentos saludables», que lanzan como productos bajos en calorías, bajos en grasa, que vienen en el empaque barato, el cual es el foco de los problemas de salud de nuestra nación.

Pavorosamente, el BPA es sólo la punta del iceberg. En otro estudio llevado a cabo en el 2011 por Environmental Health Perspectives, sometieron a pruebas 500 contenedores químicos y encontraron que casi todos, aun aquellos que antes eran considerados seguros, liberan químicos con estrógenos mimetizados. Los productos libres de BPA, incluidos los biberones, en realidad liberan estrógenos sintéticos ¡que *son más potentes que el* BPA![15] Stuart Yaniger, uno de los autores principales del estudio, lo dijo francamente: «En biberones de bebé, bolsas de plástico, envolturas plásticas, recipientes de concha para alimentos, bolsas de mandado; en todo lo que se les ocurra hecho de plástico donde los alimentos o bebidas estén envueltos, encontramos este tipo de actividad. Fue impactante para nosotros»[16].

La advertencia de Yaniger acerca de la envoltura plástica es en particular importante. Se sabe que las envolturas plásticas contienen un disruptor endocrino extremadamente peligroso llamado DEHA (dietilo hexilo

adipato). Grupos industriales irritados siguen negando su toxicidad, pero investigadores imparciales siguen ligando el DEHA a tumores de hígado, asma y cáncer[17]. La investigación de la Unión de Consumidores confirmó que los alimentos envueltos en plástico, como los quesos finos, contienen niveles de DEHA que exceden los niveles considerados seguros en Europa[18]. Tú no envolverías tus alimentos en una camisa empapada de veneno, pero eso es exactamente lo que haces cuando envuelves tus alimentos en un plástico contaminado con DEHA.

Del mismo modo en que aumenta el uso del plástico, igualmente aumentan los desórdenes mentales como el TDAH y el autismo[19]. Y aunque los dos parecen desde un punto de vista intuitivo no relacionados, los científicos ven una conexión entre ellos. Irva Hertz-Picciotto, jefa de la División de Medio Ambiente y Salud Ocupacional en UC Davis, cree que debido a que el plástico de los envases interfiere con el sistema hormonal natural del cuerpo, «podría jugar un papel en el autismo o en el desarrollo de otros desórdenes neurológicos». Otros médicos sospechan que el plástico de los empaques puede provocar una disrupción en la hormona tiroidea, la cual tiene una función crítica en el desarrollo del cerebro. La disfunción tiroidea es especialmente común en niños con autismo[20].

¿Y esas migrañas? No están sólo en tu cabeza. Según la Clínica Mayo, los plásticos pueden ser responsables de tus migrañas. Los estrógenos y la progesterona juegan papeles clave en la regulación de la

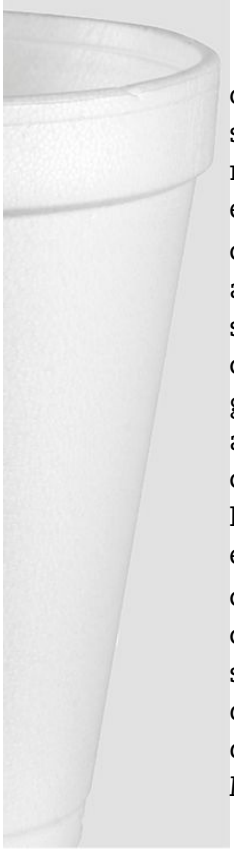
menstruación y del embarazo, lo cual afecta los cambios químicos en el cerebro que causan el dolor de cabeza[21]. Los niveles de estrógenos estables alivian los dolores de cabeza, pero los niveles alterados los vuelven peores. Un estudio en la Universidad de Kansas encontró que los disruptores hormonales en los plásticos causan síntomas de migraña, incluyendo sensibilidad hacia la luz y hacia el sonido[22]. Los químicos en el plástico del empaquetado de los alimentos también han sido ligados a enfermedades del corazón[23], el principio de la diabetes en adultos[24], presión sanguínea alta[25], pubertad temprana[26], alergias[27], asma[28], ansiedad[29], falta de atractivo[30], disfunción eréctil[31], depresión[32], esquizofrenia[33] y Alzheimer[34].

Así que los plásticos nos enferman; pero, ¿también nos hacen engordar? La respuesta es clara. Los científicos saben desde hace más de una década que los plásticos causan obesidad en las ratas y, recientemente, encontraron que tal nexo también aplica en humanos. En un artículo del 2012 publicado en el sitio web *smithsonian.com*, titulado «¿Es la lata peor que el refresco?», el autor, Joseph Stromberg, cita el primer estudio a gran escala (con una muestra de alrededor de 3,000 niños) para encontrar un liga significativa entre el BPA y la obesidad. Stromberg anota que el estudio «nos da pistas de las sorprendentemente complejas causas originales de la obesidad, las que alguna vez se pensó eran un simple reflejo de un desbalance entre la ingesta calórica y el ejercicio»[35]. Un estudio posterior en la revista *Pediatrics*, observó a 3,300 niños de edades entre seis y 18 años y encontró que aquéllos con altos niveles de BPA tienden a tener «cantidades excesivas de grasa corporal y cinturas inusualmente expandidas»[36]. Un estudio en 2013, hecho por Kaiser Permanente, descubrió que las muchachas con niveles elevados de BPA tenían *cinco veces mayores probabilidades de estar excedidas de peso*[37]. Varios estudios han relacionado los plásticos con las cinturas expandidas y la resistencia a la insulina. Un estudio en 2013, hecho por la *Environmental Health Perspectives*, halló que la exposición a los plásticos puso en especial riesgo de obesidad a los niños afroamericanos. Los autores reportaron que cada unidad de incremento de nanoplásticos en su orina significaba un 21 por ciento de mayor posibilidad de que el niño pudiera tener sobrepeso y 22 por ciento de mayor posibilidad de que el infante pudiera ser obeso[38].

No es coincidencia que cuando se desató el uso del plástico empezamos a acumular kilos.

El poliestireno: Un debate acalorado

El poliestireno nos es más familiar como unicel y técnicamente es un tipo de plástico. Se utiliza comúnmente en vasos para bebidas, empaques de *fast-food*, contenedores de huevos y cajas de comida para llevar. Aunque se encuentra por todas partes, la espuma de poliestireno contiene estireno, que es un conocido cancerígeno. En un estudio entre más de 12,000 trabajadores varones en una fábrica de polímeros de estireno, se encontró que los obreros expuestos a éste tuvieron un aumento en el riesgo de leucemia y en la formación de linfomas no Hodgkin. El sistema digestivo parece especialmente susceptible de ser dañado por el estireno, ya que los investigadores hallaron también rangos más elevados de cáncer esofágico en los de raza caucásica y de cáncer de estómago en los negros. Los trabajadores negros expuestos al estireno también tuvieron altos índices de enfermedades del corazón[39]. Otros riesgos para la salud que fueron observados en la exposición al estireno incluían irritaciones de la piel, los ojos, el tracto respiratorio superior, y problemas gastrointestinales[40]. Sin mencionar la «enfermedad del estireno», una condición médica que se caracteriza por dolores de cabeza, fatiga, cerebro brumoso y depresión[41].



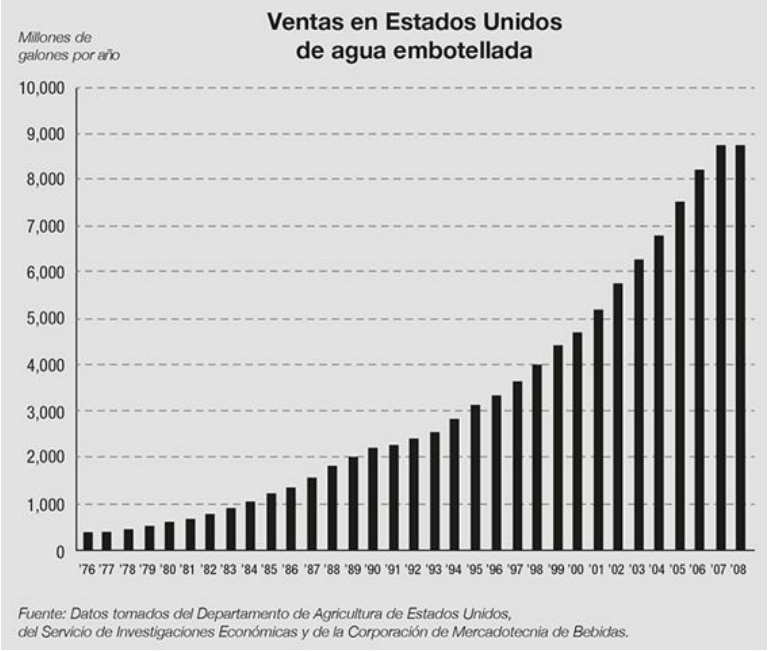
Está bien documentado que los líquidos calientes ocasionan que la espuma de poliestireno se derrita y se desintegre. Las autoridades de salud dicen que nunca deben calentarse los envases de poliestireno en el horno de microondas y se manifiestan en contra de usarlos para bebidas calientes[42]. Pero aun así, la *Big Food* continúa usando el poliestireno para sus bebidas calientes y sopas y nosotros seguimos consumiendo sus productos. Uno de los más grandes infractores es Dunkin' Donuts, que utiliza alrededor de mil millones de vasos de poliestireno cada año. Ha habido varias peticiones y un grupo en Facebook dedicado a solicitar que cambien el empaque de Dunkin' Donuts, pero hasta ahora la compañía se resiste[43]. Todo el tiempo que te cuidaste de esas donas llenas de grasas trans, no sabías que el verdadero asesino era el vaso de café de espuma de poliestireno. Tu café Dunkin' es peor que tu dona. Recuerda: *¡América* muere *por las Dunkin'!*

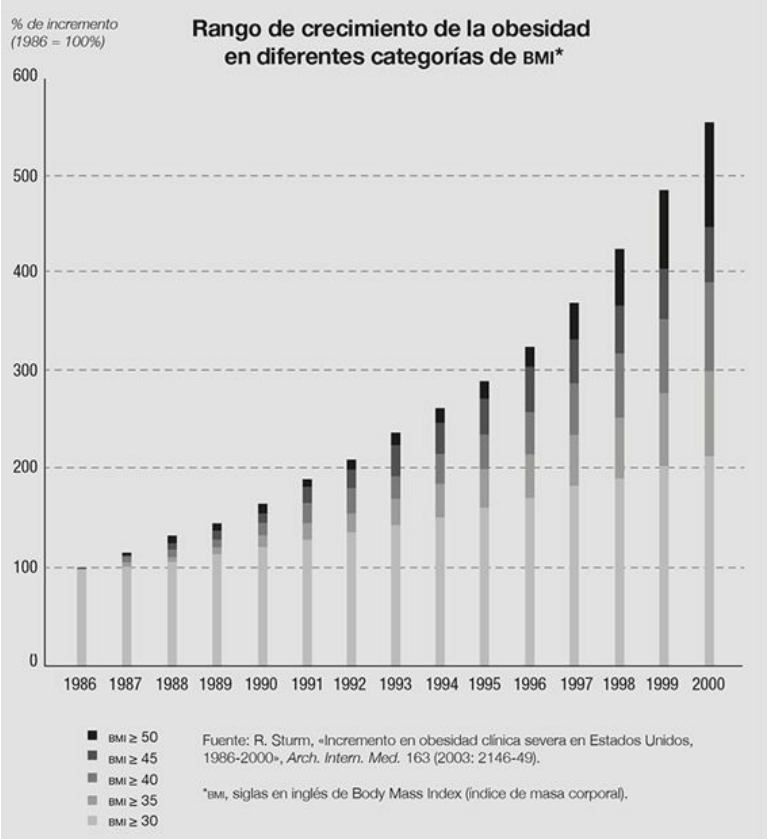
CONOCE TU PAPEL. Un vaso de papel puede ser una buena alternativa segura cuando andas por ahí y olvidas tu taza. Pero no todos los papeles se fabrican igual. El papel reciclado de las cajas de cereal se ha demostrado que causa cáncer. Los papeles blanqueados con cloro de las bolsas de té, contienen dioxina, un conocido carcinógeno que puedes absorber en tu bebida caliente.

Pero resulta que el café es sólo una gota en el mar (de plástico). Nuestra mayor fuente de disruptores químicos proviene de las aguas embotelladas. Los estadounidenses consumen más de nueve billones de galones de agua embotellada al año y el promedio crece muy rápido[44]. Aunque no se parecen a la espuma de poliestireno, las botellas para el agua están hechas de plástico poliestireno. Un estudio en 2006, encontró altos niveles de estireno en muestras de botellas nuevas de agua. Los niveles se incrementaron con el tiempo, mientras el agua embotellada permanecía en los anaqueles. Cuando las botellas se calentaron, los

niveles se elevaron todavía más, ¡pero aun en agua fresca y fría, los resultados fueron alarmantes[45]! Un estudio posterior publicado en la revista *Environmental Science and Pollution Research* (Ciencia ambiental e investigación de la contaminación) confirmó que existían químicos que provocaban disrupción endocrina en todas las muestras de agua embotellada que se usaron para la prueba[46].

La siguiente gráfica hace un seguimiento del consumo de botellas de agua, ¡y la curva se ajusta casi exactamente con el crecimiento de nuestra epidemia de obesidad! Los dietistas enfatizan que tomar mucha agua es clave para perder peso. Pero, a pesar de ello, está claro que tomar el agua de botellas causa mayor incremento de peso. Como muchos de nosotros nos esforzamos por estar saludables e hidratados, nos encontramos con que estamos más gordos y más enfermos. Tomamos nuestro café negro sin azúcar y sin crema, pero eso parece que no ayuda. Comemos menos en nuestra cena y nos llevamos el resto en un empaque para comida rápida, con la esperanza de reducir el ancho de nuestra cintura al disminuir la cantidad de nuestras comidas. Pero la triste realidad es que este enfoque en los alimentos nos distrae de la causa científicamente comprobada de nuestros problemas.





Forrado con aluminio

Podríamos pensar que el papel de aluminio es una alternativa segura para envolver los sobrantes de la comida casera, pero no es verdad. Uno de los más peligrosos metales que nos acechan en nuestras casas es el aluminio.

Empaquetar con aluminio no se acostumbró sino hasta el siglo XX, y su popularidad se fue incrementando. La producción global de aluminio hoy en día excede a la de todos los metales excepto el hierro[47]. Aunque todos tenemos alguna cantidad de aluminio dentro del cuerpo, no proporciona ningún beneficio ni cumple ninguna función. La acumulación de aluminio, sin embargo, puede ser tóxica. Hace mucho que se ha entendido que el aluminio contribuye a que padezcamos Alzheimer y numerosos estudios han confirmado la conexión[48]. Los científicos han encontrado aluminio en el núcleo de las placas del cerebro asociadas con el Alzheimer[49]. Pero los peligros van más allá de esa bien conocida asociación. La exposición al aluminio se ha ligado con

todo, desde el cáncer de mama hasta la osteoporosis[50,51]. De hecho, se ha descubierto que el aluminio inhibe negativamente más de 200 funciones biológicas[52].

Tal como si fueran sanguijuelas químicas de plástico, la investigación ha mostrado que los metales peligrosos migran dentro de la comida cuando ésta entra en contacto con el aluminio. Tanto aluminio entra en nuestros alimentos que el país de Omán prohibió cocinar con él en 2010 y restringió el contacto de la comida caliente a que fuera sólo con el lado brillante[53]. Un estudio italiano de 1996 causó primero alarma cuando se encontró que de dos a seis miligramos de aluminio se transfirieron a los alimentos del papel de aluminio y los utensilios para cocinar[54]. Subsiguientes estudios han hallado niveles aún mayores. Un estudio de la *International Journal of Electrochemical Science* (Revista internacional de ciencia electroquímica) halló que los niveles de aluminio se encontraban en cantidades tóxicas bastante arriba de los límites seguros señalados por la OMS para los alimentos después de que fueran cocinados, recalentados o simplemente refrigerados en papel de aluminio. Este efecto se amplificó con la acidez (un punto al que regresaremos en un momento)[55].

LATAS DE ESTAÑO: ¿LA ALTERNATIVA MÁS SEGURA? El estaño y el aluminio son, ambos, materiales populares para enlatar. La exposición al estaño puede causar irritación de la piel y de los ojos, así como problemas neurológicos. Y una vez que las latas de estaño se abren y el contenido se expone al oxígeno, la corrosión ocurre rápidamente, liberando aún más estaño dentro de la comida.

Recientemente, los científicos han concentrado su atención en la liga entre el aluminio y la obesidad. Junto con el BPA en los revestimientos de las latas de refresco, el aluminio también ayuda a acumular kilos. Los altos niveles de aluminio en el cuerpo se han ligado con la deficiencia de hierro, desproporcionadamente común en aquéllos con obesidad[56]. Los bioquímicos en un reporte del 2007 informaron que el aluminio es inductor de la disfunción mitocondrial que conduce a la

obesidad[57].

Todo esto podría ayudar a explicar por qué se ha encontrado que los refrescos dietéticos contribuyen a ganar peso; un misterio que ningún experto en nutrición ha podido resolver[58]. ¿Recuerdas cómo la acidez amplifica el efecto de filtrado del aluminio? Una bebida de cero calorías altamente ácida filtrará el aluminio en un rango elevado. Si lo que quieres es perder peso, podrías mejor beber una leche malteada de un vaso de vidrio que una lata de refresco de dieta.

Resulta pavoroso que una investigación haya conectado también al aluminio con el autismo y las discapacidades para el aprendizaje. Tan cercano como en 2009, el renombrado neurocirujano Russell Blaylock estuvo examinando cómo es que el aluminio crea cambios en el cerebro[59]. En una reseña publicada en 2012, titulada «Datos empíricos confirman síntomas de autismo relacionados con la exposición al aluminio y al acetaminofén», los autores anotan que las menciones de autismo «se incrementaron de manera sostenida hacia el final del siglo pasado, durante un periodo en que el mercurio estaba siendo eliminado, cuando la carga adyuvante del aluminio estaba siendo incrementada». En el reporte, ligan a las vacunas que contienen aluminio con un aumento significativo de «celulitis, agarrotamiento, depresión, fatiga, dolor y muerte»[60]. En un artículo titulado «La toxicidad del aluminio en la disfunción mitocondrial y en ASD», las autoras, MD Nancy Mullan y PhD, AMD, FAAIM Amy Yasko, notaron el «intenso interés y discusión que rodea la alta incidencia de la enfermedad mitocondrial y/o la disfunción en niños con desórdenes del espectro del autismo». Al no haber una causa genética de esta disfunción, la atención se «desvió de la genética hacia el medio ambiente»[61]. La exposición al aluminio es un sospechoso mayor.

Puede que no sufras de ninguna de las condiciones médicas mencionadas arriba, pero eso no significa que no estés envenenado con aluminio. Aquí está una lista de síntomas asociados con la toxicidad del aluminio[62]. Si experimentas dos o más de ellos, deberías eliminar todo el aluminio de tu cocina inmediatamente:

- Constipación
- Cerebro brumoso
- Anorexia

- Irritación gastrointestinal
- Hiperactividad
- Desorden en el habla
- Demencia
- Osteomalacia
- Dolores de cabeza
- Ritmo cardiaco anormal
- Entumecimiento de manos y pies
- Visión borrosa
- Deterioro de la memoria

DESempaquetar a futuras generaciones

Las presiones de la *Big* química han mantenido estos peligrosos materiales en el mercado, aun cuando han caído bajo el escrutinio de un grupo que cada vez alza más la voz de neurocientíficos, toxicólogos, endocrinólogos, bioquímicos y pediatras. Como hemos visto, sus estudios pioneros están dándole la vuelta a verdades incómodas. Un descubrimiento en especial perturbador es que muchos bebés actualmente están naciendo con metales pesados en sus sistemas. Aluminio, estaño y otros metales tóxicos pueden pasar al bebé por medio de la leche del pecho materno o desde la placenta[63]. Se ha demostrado que el BPA se junta en concentraciones particularmente altas en la placenta. Aunque no está claro qué cantidad de BPA pasa de la madre al niño, el Programa Nacional de Toxicología, que viene estudiando el BPA extensivamente desde 2008, ha concluido que existe «alguna preocupación» por la toxicidad desarrollada en fetos, bebés y niños[64]. Un estudio de 2011, incluso halló que las madres con altos niveles de BPA en su orina tenían más probabilidades de tener hijas con hiperactividad, ansiedad y depresión. Estos síntomas empiezan a presentarse en niñas tan jóvenes como de tres años de edad[65].

En su editorial en *The New York Times*, titulado «Big Chem, Big Harm?» (¿Química grande, daño grande?), Nicholas Kristof discute cómo los efectos de estos químicos podrían ser epigenéticos, lo cual significa que la exposición de un adulto a los químicos puede afectar a su futura descendencia. «Da miedo», dice Jennifer T. Wolstenholme, de la Universidad de Virginia, quien ha encontrado que los descendientes de ratones expuestos a bajas dosis de BPA (comparables con las cantidades que consumen los humanos) exhibieron conductas que

hacen un paralelo con el autismo y el TDAH. «Estos resultados en bajas dosis se añaden profundamente a las preocupaciones acerca de los disruptores endocrinos», dice John Peterson Myers, jefe científico en Environmental Health Sciences (Ciencias de la Salud Ambiental). «Va a ser más difícil que sólo eliminar la exposición de una generación». Kristof tiene la esperanza de que estos nuevos estudios den el salto al escenario nacional. «Las amenazas hacia nosotros deben ser puestas sobre la mesa», suplica, «aun si no vienen de las armas nucleares iraníes, sino de cosas tan banales como una sopa enlatada y los tickets de los cajeros automáticos»[66].

La UNpacked Diet® puede muy bien ser la única dieta que verdaderamente mejore tu propia salud y la de las futuras generaciones. Si nos podemos mudar hacia una sociedad DESempaquetada, podremos cambiar el curso de nuestra creciente epidemia de obesidad, revertir el aumento de enfermedades crónicas y salvar a nuestros niños de las mortales equivocaciones que ellos nunca eligieron cometer.

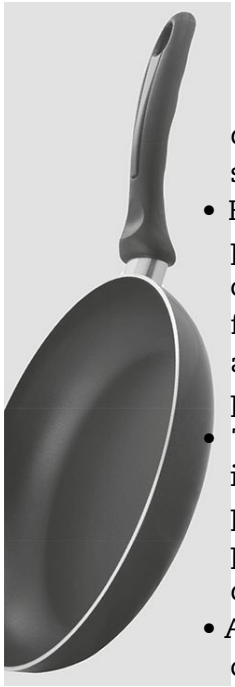
¡DESempaqueta tus kilos, DESempaqueta tu potencial, DESempaqueta tus alimentos!

La Dieta UNpacked® ha comprobado resultados que te harán sentir y lucir mejor de lo que has estado en años. Por medio de evitar las toxinas, los obesógenos y los carcinógenos que comúnmente se encuentran en los paquetes de los alimentos, desintoxicarás rápidamente tu cuerpo.

¿NO SE PEGA? ¡NO HAY PROBLEMA! Teflón, una cubierta antiadherente común en los sartenes, se pensó alguna vez que era un agente que causaba cáncer. Numerosos estudios han desmentido ese mito. De hecho, debido a la naturaleza no pegajosa del Teflón, los alimentos en realidad tienen menor contacto con la superficie de cocimiento, convirtiéndolo en uno de los materiales culinarios más seguros entre los demás.

La mayoría de las dietas te prometen libertad para que comas «lo que quieras», pero continúan la promesa

con una lista de alimentos restringidos. La UNpacked Diet® no tiene ninguna lista como esa. Es compatible con cualquier tradición culinaria y permite todas las categorías de alimentos. ¡Nunca más tendrás que sentarte lejos de ese pastel de chocolate o evitar la canasta de pan de nuevo! Nunca volverás a sentirte incómodo o relegado debido a tu dieta de eliminación. Encontrarás que comer los alimentos supuestamente nocivos que has evitado durante años te hará sentir excelente, siempre y cuando estén libres de la contaminación del empaquetado.



Así de simple.

Come lo que quieras, la cantidad que quieras, donde tú quieras, en tanto te apegues a las siguientes reglas:

- Evita alimentos que hayan estado almacenados en plástico sellado o envueltos en plástico. Elige los contenedores plásticos que respiren (las cajas de fruta/las bolsas perforadas), en vez de las envolturas apretadas, y utiliza bolsas de tela para llevar los productos sueltos.
- Ten cuidado de los alimentos en caja con bolsas interiores de plástico (las cajas de cereales y galletas por lo general son así). Revisa que las bolsas de papel no tengan revestimientos plásticos. ¡Nunca dejes de tener cuidado!
- Almacena los sobrantes en contenedores de cristal o cerámica. Utiliza los revestimientos DEsempaquetados no porosos para reducir la contaminación.
- Nunca recalientes alimentos dentro del plástico.
- Evita alimentos enlatados o empacados en estaño. Recuerda: los contenedores «libre de BPA» tienen revestimientos plásticos que contienen metales tóxicos.
- Nunca bebas líquidos calientes en vasos o tazas de plástico o de espuma de poliestireno.
- Cocina con inteligencia: no manches alimentos libres de químicos con virutas que provengan de tablas para cortar de plástico o de espátulas sobrecalentadas. Utiliza madera o bambú como tabla de cortar y madera o acero inoxidable en los utensilios.
- Evita cereales, pasta, arroz, etcétera, empacados en cajas de cartón reciclado, que está comprobado contienen aceites minerales carcinógenos.
- Usa bolsas de té que sean de tela o de papel sin blanquear. Usa filtros para café sin blanquear y

solamente las cafeteras aprobadas por UNpacked®.

- Nunca almacenes sobrantes de alimentos en contacto directo con papel aluminio o en contenedores o sartenes de aluminio.
- No cocines u hornees en sartenes de aluminio ni hornees utilizando papel aluminio. Nunca pongas aluminio en la parrilla.
- Mantén seguras las vitaminas y los complementos utilizando los recubrimientos no porosos de UNpacked®.

(Los recubrimientos no porosos de UNpacked®, una lista de cafeteras aprobadas por UNpacked® y el libro de cocina de UNpacked® *están disponibles en el sitio web unpackeddiet.com)*

Yo mismo he experimentado los beneficios extraordinarios de esta dieta. No más acné, no más piel seca, no más cerebro brumoso. Ahora que entiendo la ciencia, ya no tengo más miedo de contraer cáncer, Alzheimer o cualquiera de esas enfermedades que la medicina moderna quiere tratar con medicamentos. Tú tampoco debes tener miedo. Y mis pechitos de hombre —¡sí, admito que los tuve!— desaparecieron por completo gracias a que logré sacar todo ese estrógeno sintético de mi sistema.

Pero no te fíes sólo de mi palabra, aquí hay testimonios reales de personas que se volvieron UNpacked.

Hice un pedido anticipado de este libro, y finalmente me volví UNpacked *una semana antes de que el libro fuera lanzado. Y qué diferencia. Mi presión sanguínea había tenido un promedio de 140/88 (tomando dos medicamentos para la presión). Ahora, después de sólo dos semanas de comer* UNpacked, *he promediado 124/68 durante los pasados cuatro días. Reduje uno de mis medicamentos para evitar que mi presión baje demasiado después de que llegó a 108/58. ¡Es una locura! Y ya no estoy hambriento. Me siento lleno después de comer.*

Mi marido y yo nos cambiamos de inmediato a la manera UNpacked *de comer, y en cuestión de sólo unas semanas perdí siete kilos (16 libras). No soy gorda DEL TODO. Pero mi peso se había ido hacia arriba los últimos dos años y no parecía que regresara a lo que es normal para mí. ¡Me siento SENSACIONAL! Mis padres también cambiaron a esta manera de comer. Ellos andan en sus setentas, muy activos, conscientes de su salud y de*

mente muy abierta.

Comencé a comer UNpacked *y mi energía no solamente aumentó, también desapareció mi depresión, mi piel se volvió más suave y delicada, y ¡bajé a talla cuatro aun sin intentar perder peso! (¡Nunca fui menos de talla diez durante toda mi vida!) De todas formas, sin esfuerzo he mantenido este nivel de vitalidad y la talla cuatro hasta que empecé a comer harina de arroz, cereales, carnes y dulces empaquetados. Rápidamente subí seis kilos (15 libras) y volví a caer en depresión, lo cual hizo darme cuenta de que una vez que está uno en la dieta* UNpacked *debe convertirse en un modo de vida.*

A los 49 años de edad y con 111 kilos (245 libras) de peso, sabía que necesitaba hacer algo para cambiar mi salud hacia algo mejor. Este programa cambió todo para mí: mi salud, mi peso, mi pena… me siento 30 años más joven, no tengo ningún dolor y tengo fibromialgia. En 40 días terminé con 16 kilos (35 libras) menos, duermo como bebé, no más dolor…Yo difícilmente podía caminar por el intenso dolor. Si en verdad quieres hacer algo grandioso por ti mismo y por tu salud, esto es lo verdadero ¡UNpacked *salvó mi vida!!!*

Estaba verdaderamente en sobrepeso y no podía ver cómo perder esos kilos. Me sentía hinchada e «inflada», y sin energía. Debido a todo esto me faltaba confianza y tenía una imagen muy pobre de mí misma. Encontré la UNpacked Diet *y me comprometí a seguirla.*

En diez días perdí diez kilos (22 libras). Me sentí tan bien que continué con el plan de dieta y perdí 25 kilos (55 libras) en tres meses y recuperé toda mi energía y autoestima. Mi mamá está tan impresionada que ahora ella sigue la dieta.

Esto es increíble. La parte más difícil fue librarme de todas las «reglas dietéticas» que había elegido al paso de los años y aprender a escuchar a la UNpacked Diet. *El primer día que hice lo que Levinovitz sugiere, perdí casi dos kilos (cuatro libras), ¡no bromeo!… Me gustaría recomendar esto a cualquiera que esté cansado de las dietas yo-yo. Jamás tendrás que restringirte de nuevo. ¡Es asombroso!*

Así que intenta UNpacking por sólo 30 días: ¿Qué tienes que perder aparte de tu peso?

Notas:

1 Friedrich-Schiller-Universität Jena, "Nomadic People's Good Health Baffles Scientists", *ScienceDaily*, May 18, 2010.
2 Keith Akers, *A Vegetarian Sourcebook: The Nutrition, Ecology, and Ethics of a Vegetarian Diet*, Vegetarian Press, 1983.
3 William J. Oliver, Edwin L. Cohen and James V. Neel, "Blood Pressure, Sodium Intake, and Sodium Related Hormones in the Yanomamo Indians, a 'No-Salt' Culture", *Circulation* 52.1 (1975): 146–51.
4 Taichi Shimazu, *et al.* "Dietary Patterns and Cardiovascular Disease Mortality in Japan: A Prospective Cohort Study", *International Journal of Epidemiology* 36.3 (2007): 600-609.
5 *www.nytimes.com/imagepates/2010/04/04/business/04metrics_g.html.*
6 Marlene Zuk, *Paleofantasy: What Evolution Really Tells Us about Sex, Diet, and How We Live*, New York: W. W. Norton & Company, 2013.
7 Antonia M. Calafat, *et al.* "Exposure of the US population to Bisphenol A and 4-Tertiary-Octylphenol: 2003–2004", *Environmental Health Perspectives* (2008): 39-44.
8 L Trasande, TM Attina, and J Blustein, "Association between Urinary Bisphenol A Concentration and Obesity Prevalence in Children and Adolescents", *JAMA* 308 (2012): 1113–21.
9 Endocrine Society, "BPA Stimulates Growth of an Advanced Subtype of Human Breast Cancer Cells Called Inflammatory Breast Cancer", *ScienceDaily*, June 23, 2014.
10 *www.medicalnewstoday.com/articles/243626.php*.
11 Endocrine Society, "BPA Exposure in Utero May Increase Predisposition to Breast Cancer", *ScienceDaily*, October 3, 2011.
12 *www.breastcancerfund.org/reduce-your-risk/tips/eat-live-better*.
13 Breast Cancer Fund (2010), *What Labels Don't Tell Us: Getting BPA out of Our Food and Our Bodies, www.breastcancerfund.org/assets/ pdfs/publications/what-labels-dont-tell-us-1.pdf*.
14 Ruthann A. Rudel, *et al.* "Food Packaging and Bisphenol A and Bis (2-Ethyhexyl) Phthalate Exposure: Findings from a Dietary Intervention", *Environmental Health Perspectives* 119.7 (2011): 914–20.
15 *Environmental Health Perspectives* 119(2011): 989–96. *dx.doi.org/ 10.1289/ehp.1003220*. [online March 2, 2011]
16 *www.chriskresser.com/how-plastic-food-containers-could-be-making-you-fat-infertile-and-sick.*
17*www.center4research.org/healthy-living-prevention/products-with-health-risks/plastic-wrap-and-plastic-food-containers-are-they-safe*.
18 *www.consumersunion.org/news/report-to-the-fda-regarding-plastic-packaging*
19 *www.articles.mercola.com/sites/articles/archive/2014/04/02/environmental-toxin-exposure.aspx.*
20 *www.thechart.blogs.cnn.com/2011/06/07/scientists-warn-of-chemical-autism-link.*
21 *www.mayoclinic.org/diseases-conditions/chronic-daily-headaches/in-depth/headaches/art-20046729*.
22 NEJ Berman, E Gregory, KE McCarson *et al.* "Exposure to Bisphenol A Exacerbates Migraine-Like Behaviors in a Multibehavior Model of Rat Migraine", *Toxicological Sciences* 137.2(2014) 416–27.
23 Naomi Lubick, "Cardiovascular Health: Exploring a Potential Link between BPA and Heart Disease", *Environmental Health Perspectives* 118.3 (2010): A116.
24 Ben Harder, "Diabetes from a Plastic?: Estrogen Mimic Provokes Insulin Resistance", *Science News* 169.3 (2006): 36–37.
25 Leonardo Trasande, *et al.* "Urinary Phthalates Are Associated with Higher Blood Pressure in Childhood", *Journal of Pediatrics* 163.3 (2013): 747–53.
26 Jonathan R. Roy, Sanjoy Chakraborty, and Tandra R. Chakraborty, "Estrogen-Like Endocrine Disrupting Chemicals Affecting Puberty in Humans: A Review", *Medical Science Monitor* 15.6 (2009): 137–45.
27 Datis Kharrazian, "The Potential Roles of Bisphenol A (BPA) Pathogenesis in Autoimmunity," *Autoimmune Diseases*, vol. 2014, Article ID 743616, 12 pages, 2014. doi:10.1155/2014/743616.
28 Carl-Gustaf Bornehag, *et al.* "The Association between Asthma and Allergic Symptoms in Children and Phthalates in House Dust: A Nested Case-Control Study", *Environmental Health Perspectives* (2004): 1393–97.
29 Bryce C. Ryan, and John G. Vandenbergh, "Developmental Exposure to Environmental Estrogens Alters Anxiety and Spatial Memory in Female Mice". *Hormones and Behavior* 50.1 (2006): 85–93.
30 Lisa A. M. Galea, and Cindy K. Barha, "Maternal Bisphenol A (BPA) Decreases Attractiveness of Male Offspring", *Proceedings of the National Academy of Sciences* 108.28 (2011): 11305–6.
31 De-Kun Li, *et al.* "Relationship between Urine Bisphenol-A Level and Declining Male Sexual Function", *Journal of Andrology* 31.5 (2010): 500–506.
32 *www.rodalenews.com/multiple-chemical-sensitivity*.
33 James S. Brown, "Effects of Bisphenol-A and Other Endocrine Disruptors Compared with Abnormalities of Schizophrenia: An Endocrine-Disruption Theory of Schizophrenia", *Schizophrenia Bulletin* 35.1 (2009): 256–78.
34 Wei Sun, *et al.* "Perinatal Exposure to Di-(2-Ethylhexyl)-Phthalate Leads to Cognitive Dysfunction and Phospho-Tau Level Increase in Aged Rats", *Environmental Toxicology* (2012).
35 *www.smithsonianmag.com/ist/?next=/science-nature/is-the-can-worse-than-the-soda-study-finds-correlation-between-bpa-and-obesity-40894828*.
36 Donna S. Eng, *et al.* "Bisphenol A. and Chronic Disease Risk Factors in US Children", *Pediatrics* 132.3

(2013): e637–e645.

37 De-Kun Li, Maohua Miao, ZhiJun Zhou, Chunhua Wu, Huijing Shi, Xiaoqin Liu, Siqi Wang, and Wei Yuan, "Urine Bisphenol-A Level in Relation to Obesity and Overweight in School-Age Children", *PLoS ONE*, 2013; 8 (6): e65399 DOI: 10.1371/journal.pone.0065399.

38 Leonardo Trasande, *et al*. "Race/Ethnicity-Specific Associations of Urinary Phthalates with Childhood Body Mass in a Nationally Representative Sample", *Environmental Health Perspectives* 121.4 (2013): 501–506.

39 Genevieve M. Matanoski, Carlos Santos-Burgoa, and Linda Schwartz, "Mortality of a Cohort of Workers in the Styrene-Butadiene Polymer Manufacturing Industry (1943–1982)", *Environmental Health Perspectives* 86 (1990): 107.

40 *www.earthresource.org/campaigns/capp/capp-styrofoam.html*.

41 *www.rodalenews.com/coffee-and-styrofoam-cups*.

42 *www.ewg.org/research/healthy-home-tips/tip-3-pick-plastics-carefully*.

43*www.facebook.com/pages/Encouraging-Dunkin-Donuts-to-stop-using-1-Billion-styrofoam-cups-a-year/199731989943*

44 "Smaller categories still saw growth as the U.S. liquid refreshment beverage market shrunk by 2.0 percent in 2008, Beverage Marketing Corporation reports", press release, Beverage Marketing Corporation, March 30, 2009.

45 Maqbool Ahmad, and Ahmad S. Bajahlan, "Leaching of Styrene and Other Aromatic Compounds in Drinking Water from PS Bottles", *Journal of Environmental Sciences* 19.4 (2007): 421–26.

46 Martin Wagner, and Jörg Oehlmann, "Endocrine Disruptors in Bottled Mineral Water: Total Estrogenic Burden and Migration from Plastic Bottles", *Environmental Science and Pollution Research* 16.3 (2009): 278–86.

47 *www.commodities-now.com/news/metals-and-mining/612-world-metal-production-surges.html*.

48 *www.whfoods.com/genpage.php?tname=newtip&dbid=8*.

49 *www.doctoroz.com/article/your-brain-protection-plan*.

50 P. D. Darbre, "Underarm Cosmetics Are a Cause of Breast Cancer", European Journal of Cancer Prevention 10.5 (2001): 389–94.

51 Bengt Mjöberg, et al. "Aluminum, Alzheimer's Disease and Bone Fragility". Acta Orthopaedica 68.6 (1997): 511–14.

52 Masahiro Kawahara, and Midori Kato-Negishi, "Link between Aluminum and the Pathogenesis of Alzheimer's Disease: The Integration of the Aluminum and Amyloid Cascade Hypotheses", International Journal of Alzheimer's Disease 2011 (2011).

53 *www.thenational.ae/news/uae-news/aluminium-foil-linked-to-osteoporosis-and-alzheimers*.

54 L. Gramiccioni, et al, "Aluminium Levels in Italian Diets and in Selected Foods from Aluminium Utensils". *Food Additives & Contaminants* 13.7 (1996): 767–74.

55 F. S. Mohammad, E. A. H. Al Zubaidy, and G. Bassion, "Effect of Aluminum Leaching Process of Cooking Wares on Food", *International Journal of Electrochemical Science* 6.1 (2011): 222–230.

56 Sungwon Han, *et al*. "How Aluminum, an Intracellular ROS Generator Promotes Hepatic and Neurological Diseases: The Metabolic Tale", *Cell Biology and Toxicology* 29.2 (2013): 75–84.

57 Ryan Mailloux, Joseph Lemire, and Vasu Appanna, "Aluminum-Induced Mitochondrial Dysfunction Leads to Lipid Accumulation in Human Hepatocytes: A Link to Obesity", *Cellular Physiology and Biochemistry* 20.5 (2008): 627–38.

58 Susan E. Swithers, "Artificial Sweeteners Produce the Counterintuitive Effect of Inducing Metabolic Derangements", *Trends in Endocrinology & Metabolism* 24.9 (2013): 431–41.

59 Russell L. Blaylock, "A Possible Central Mechanism in Autism Spectrum Disorders, Part 3: The Role of Excitotoxin Food Additives and the Synergistic Effects of Other Environmental Toxins", *Alternative Therapies in Health and Medicine* 15.2 (2008): 56–60.

60 Stephanie Seneff, Robert M. Davidson, and Jingjing Liu, "Empirical Data Confirm Autism Symptoms Related to Aluminum and Acetaminophen Exposure", *Entropy* 14.11 (2012): 2227–53.

61 Nancy Mullan, *et al*. "Aluminum Toxicity in Mitochondrial Dysfunction and ASD."

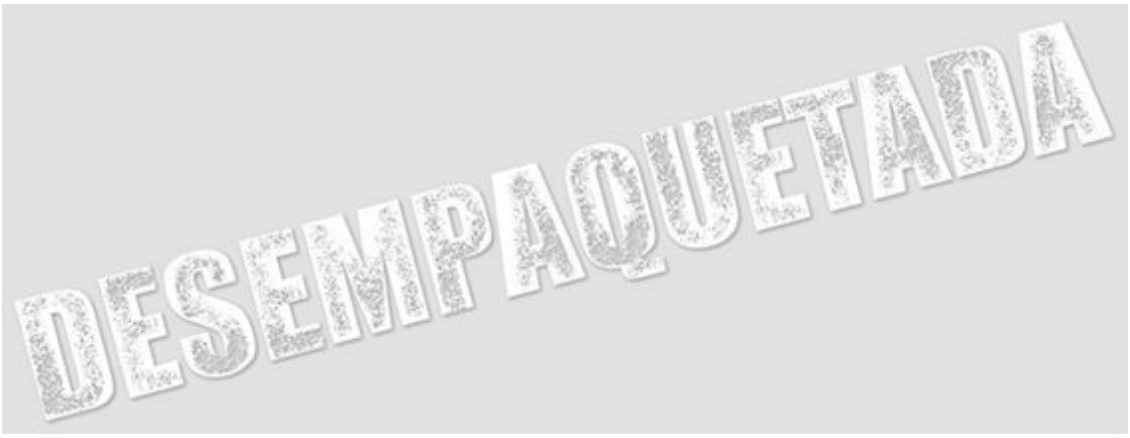
62 *www.bodyhealth.com/sources-heavy-metals*.

63 *www.positivehealth.com/article/environmental/heavy-metal-toxicity-an-unsuspected-illness*.

64 *www.infantrisk.com/content/bisphenol-effects*.

65 Joe M. Braun, *et al*. "Impact of Early-Life Bisphenol A Exposure on Behavior and Executive Function in Children", *Pediatrics* 128.5 (2011): 873–82.

66 *www.nytimes.com/2012/08/26/opinion/sunday/kristof-big-chem-big-harm.html?_r=0*.



The UNpacked Diet® (La Dieta DESempaquetada)

Desempaca tus kilos. Desempaca tu potencial.
Desempaca tu comida.

¡Por fin: una revolución científicamente comprobada en alimentación saludable!

- Aprende por qué lo que comes no es el problema.
- Aprende por qué científicos y nutriólogos están siempre en desacuerdo en cuáles alimentos son malos y cuáles alimentos son buenos.
- Deja de escuchar el despliegue publicitario y comienza a vivir con la verdad.
- Adopta la UNpacked Diet®… ¡y dile adiós para siempre a las dietas de moda!

Esta sección de introducción es una adaptación de la Desintoxicación de diez Días del doctor Mark Hyman. La lista de dolencias es la misma. Se toman nueve días en lugar de diez porque el nueve es un número chino de la suerte.

Desintoxicación de nueve días de UNpacked

Esto es lo que prometo: Con sólo nueve días en la UNpacked Diet, darás el salto en el camino de la salud. Algunas personas, médicos incluidos, no creen que puedas transformar radicalmente tu salud en unos cuantos días, pero yo sí. ¿Por qué? Porque lo he visto suceder con mis propios ojos. Con sólo seguir mi comprobado programa, en nueve días no solamente podrás perder hasta cuatro kilos, sino que también podrás prevenir o revertir problemas crónicos de salud que incluyan diabetes, asma, dolor de articulaciones, problemas digestivos, enfermedad autoinmune, dolores de cabeza, cerebro brumoso, alergias, acné, eczema e inclusive impotencia sexual.

Hace que el lector se sienta increíblemente inseguro y vulnerable.

Paso uno: Sé honesto contigo mismo

Pésate tú mismo. Mide tu cintura. Luego piensa en la última vez que te sentiste completamente descansado y lleno de energía. Ahora, pregúntate: ¿Este es el verdadero tú, o es alguien más, diferente —más delgado, más listo, más feliz, mejor— escondido dentro, tratando de escapar? ¿Estás listo para ayudar?

Paso dos: Lee la Dieta UNpacked

Encuentra qué es lo que te detiene para convertirte en lo que verdaderamente eres. Te sorprenderás, te enojarás y te sentirás poderoso para hacer los cambios que te iniciarán en el camino hacia la salud. Y lo mejor de todo: podrás comer todas las cosas que amas: carbohidratos, grasas, sal, azúcar, trigo, carne, lácteos. A diferencia de otras dietas, cuando sigas UNpack, en verdad no tendrás que privarte de nada.

Paso tres: Desintoxicación de nueve días

Sólo durante nueve días, DESempaqueta tu dieta. Luego regresa al paso uno. Pésate tú mismo. Mide tu cintura. Luego piensa en la última vez que te sentiste completamente descansado y lleno de energía. Ahora, pregúntate a ti mismo: ¿Has empezado a DESmpaquetar los kilos, como tantas otras personas lo han hecho? ¿Has empezado a DESempaquetar tu potencial?

¡Por supuesto que sí! ¡Entonces haz de la Dieta UNpacked un estilo de vida, no sólo una dieta!

¿Por qué nosotros? ¿Por qué ahora?

Recuerda las comidas tradicionales que preparaban tu bisabuela y tu abuela:enormes cazuelas con puré de papa, gigantescas carnes asadas, rebanadas de pan blanco untadas con mantequilla, pays recién horneados con cubierta de hojaldre. Tus padres de seguro tienen cariñosos recuerdos de andar cazando el camión de los helados en los días de verano. Y los hermosos anuncios antiguos de Coca-Cola que nos recuerdan un tiempo en que los niños, sin ningún sentimiento de culpa, se tomaban una botella de Coca cualquier día caluroso.

Evoca de inmediato el mito de un paraíso en el pasado.

¿Cómo llegaron tan lejos comiendo así, cuando hoy estos mismos alimentos se dice que ocasionan enfermedades crónicas?

No lo hicieron, si lo que se trata de decir es que la vida era más segura en aquella época. El ajuste en la edad de riesgo de morir *cayó*

La sabiduría convencional nos dice que los hábitos de alimentación que no son saludables ocasionan obesidad, hipertensión, enfermedades del corazón, infartos y diabetes, esa plaga de nuestro mundo moderno. La investigación actual demuestra que la dieta puede ocasionar también condiciones médicas psicológicas como el TDAH, Alzheimer, esquizofrenia y autismo.

Establece que la Dieta UNpacked, considerada *antiestablishment*, apela a las personas que se encuentran frustradas ante la «corriente principal de la medicina». Se refiere vagamente a la «investigación actual» y no logra revelar el desacuerdo en la comunidad científica acerca de si y cómo está conectada la dieta con esos problemas.

¿Pero cuáles comidas son el problema? Los científicos y los gurús de las dietas nos azotan, uno tras otro, para que nos sintamos culpables de comer sal, azúcar, grasa o gluten. ¿Conoces a la comunidad paleolítica? Eso significa que la carne roja es excelente y todos los granos y cereales peligrosos. ¿Confías en nuestro gobierno? Entonces todos los granos y cereales son algo que debes comer y la carne roja te provocará cáncer y enfermedades del corazón. Los nutriólogos más destacados te dirán que todo es cuestión de balance energético; o sea, comer menos calorías de las que quemas. Pero si estás entre quienes han intentado la dieta y el ejercicio, sabes que hay mucho más qué contar.

Refuerza el mito del paraíso del pasado y de los «buenos salvajes» usando referencias sin fundamento acerca de la salud en las culturas tradicionales. No hay consenso sobre el grado o la extensión del papel que jugaba la dieta en la salud de estas culturas. Y no sólo eso, la mayoría de los relatos sobre la salud en las culturas tradicionales son o bien anecdóticos o anticuados.

Mirar hacia las culturas tradicionales en busca de nuestra dieta óptima, genera aún más preguntas. Sabemos que las tribus africanas Masai permanecen libres de enfermedades con una dieta de leche entera y carne[1]. Pero atribuimos la excelente salud de los ancestrales chinos a su dieta casi vegetariana[2]. Los indios Yanomamo de Brasil, prosperan con una dieta libre de sal, mientras los japoneses (una de las culturas modernas más saludables, sin —virtualmente— enfermedades del corazón) comen la dieta más alta en sodio en el mundo[3,4].

¿Podría ser que la sabiduría convencional sólo sea correcta *parcialmente?*

Algo está mal con nuestra dieta. ¡Por supuesto que algo está mal! Nada más ve los promedios tan altos de obesidad, enfermedades crónicas, cáncer y padecimientos mentales.

Pero he aquí la chocante verdad: el *tipo* de comida que comemos no es el problema.

La *única* cosa en la cual todo mundo está de acuerdo es que la Norteamérica enferma y obesa come demasiados alimentos procesados y empacados. Según un reporte de *The New York Times*, los estadounidenses comen 31 por ciento más alimentos empaquetados que alimentos frescos. Comemos más comida empaquetada que casi ningún otro país. Pero no saquen conclusiones apresuradas de lo que hay en esos paquetes. Cerca del 40 por ciento del consumo de alimentos empaquetados en Estados Unidos consiste en lácteos, especialmente yogur sano para el corazón y leche descremada. Sólo el seis por ciento de nuestro consumo de comida empaquetada es de aquellos bocadillos y dulces que asociamos con el aumento de peso y con la enfermedad[5].

De hecho, al mismo tiempo que nuestros fabricantes de alimentos y nuestras cadenas de *fast-food* producen opciones «más sanas», que incluyen comidas bajas en grasa, lácteos cultivados, panes de granos enteros y ensaladas precocidas, nuestra salud sigue declinando. Pareciera que entre más duro lo intentamos y entre más sabemos, las cosas se ponen peor.

Entonces hagamos la pregunta de nuevo: ¿Qué es lo que realmente ha cambiado desde aquéllas sanas generaciones de nuestro pasado? ¿Qué es lo que los Yanomamo y los Masai tienen en común?

El alarmismo simplificado sobre nuestra salud en general, difícilmente puede ser preciso. Nuestra esperanza de vida es más larga que nunca, y existe un debate científico considerable sobre un supuesto

cas

er.

Cuando me acuerdo de mi abuela de 95 años, siempre viene a mi memoria un frasco de cristal; de hecho, su cocina estaba llena de ellos. A finales del verano, ella llenaba esos frascos con frutas y vegetales en conserva para comerlos a lo largo del año.

Las anécdotas sobre la longevidad son poderosas, pero no constituyen una evidencia decisiva de nada.

Hoy en día, no es frecuente utilizar el vidrio para almacenar alimentos; la razón es simple: la *Big Food* quiere que conservar las cosas sea barato. La despensa de la abuela se ha ido. Las cocinas de hoy están llenas de plásticos, metales y papeles fuertemente blanqueados y procesados. La mayoría de las personas nunca han visto un costal de yute. En lugar de eso, nuestro arroz y nuestros granos están empacados en bolsas de plástico. La leche, que alguna vez fue entregada fresca en botellas de vidrio, hoy permanece envasada durante días en contenedores de plástico o en cartones forrados de plástico. Nuestros abuelos compraban productos caseros en cajones de madera y en cartón. Nosotros compramos nuestras frutas y verduras precocidas, convenientemente envueltas y apretadas en plásticos y en poliestireno.

Evoca una narrativa de bueno y malo en la cual nada que esté asociado con la industria debería ser malo.

Apela al miedo a la modernidad.

Nuestros ancestros paleolíticos comían una variedad de dietas que dependían del lugar donde vivieran[6]. Pero ninguno de ellos hacía sus compras en tiendas de abarrotes. Encontraban sus alimentos en la Naturaleza, envueltos en sus empaques naturales de cáscaras y cascarillas. Comer, el día de hoy, es una historia diferente. Donde sea que se encuentren los alimentos, desde las pequeñas tiendas de las gasolinerías hasta los gigantescos Walmarts, casi siempre vienen empaquetados. Y aun cuando no vengan así, nosotros mismos los ponemos en bolsas de plástico antes de llevarlos a nuestras casas para alimentar a nuestras familias.

Si estamos dispuestos a ignorar la antigua forma de pensar sobre los alimentos, la respuesta a nuestros problemas alimenticios es obvia. Los azotes se alejan de nosotros cuando dejamos de imaginar cuál tipo de alimento es el villano dietético o cuál nueva moda nos ayudará a perder peso y a deshacernos de las

enfermedades crónicas. La ciencia no nos puede decir cuál es la dieta adecuada porque ¡no existe una dieta adecuada!

Aquí está lo que la ciencia puede decirnos, y es que todos esos gurús de las dietas y nutriólogos que nos pegan de latigazos no quieren que sepas, porque si sabes, ellos se quedarían sin empleo. Los materiales más comunes con que envuelven en los supermercados y la comida rápida —plástico, aluminio, papel metálico, incluso el papel reciclado— contienen químicos peligrosos y metales pesados que nos hacen engordar y destruyen nuestra salud.

El verdadero villano está en el empaquetado.

El plástico no es fantástico

Los peligros del plástico no sorprenden a los científicos que han estudiado durante décadas sus efectos negativos. Los investigadores y los políticos responsables de la salud han dado voces de alarma sobre los «nanoplásticos» (pequeñas partículas de plástico) que entran en nuestros alimentos por «filtración» o por «migración». Y aunque la *Big* química y la *Big Food* han hecho todo lo que han podido para suprimir esta información, numerosos estudios comprueban que los riesgos para la salud son enormes.

Emplea la jerga seudocientífica. Nanoplástico es un término válido, pero no significa que sean «pequeñas partículas plásticas». Eso suena duro, aterrador. *Big* Química y *Big Food* = ¡Súpervillanos!

Falso.

A diferencia de la lucha de bajo en carbohidratos contra lo bajo en grasa, no existe debate acerca de los peligros de estos modernos materiales de almacenamiento de los alimentos.

Ya debes haber oído del más notorio de estos plásticos, el BPA. Los plásticos de policarbonato (que contienen BPA) son extremadamente comunes en el empaquetado de alimentos en Estados Unidos. En el 2004, la CDC encontró huellas de BPA en casi todas las muestras de orina que recolectó (93 por ciento de adultos), y los científicos predicen que en la actualidad, el número podría estar por encima del 99 por ciento[7]. La fuente de este BPA es, en primer lugar, nuestra dieta[8].

Suena alarmante, pero existen huellas de muchas cosas en nuestros cuerpos que son peligrosas en dosis elevadas. La dosis hace al veneno.

Los peligros de este venenoso disruptor endocrino son demasiado numerosos para enlistarlos. El BPA se mimetiza con el estrógeno y se ha demostrado que desarrolla las células de cáncer de mama[9]. La exposición al BPA en las etapas tempranas de la vida conduce a cambios precancerosos en la próstata y en las glándulas mamarias, altera el desarrollo del cerebro, disminuye la cuenta de espermas, produce anomalías cromosómicas en los ovarios, obesidad y resistencia a la insulina[10]. La exposición prenatal al BPA tiene correlación con el cáncer de

mama más tarde en la vida, un hecho tan alarmante que la Fundación para el Cáncer de Mama conmina a las personas para que eviten *todo tipo de plásticos* BPA[11]. Y también recomiendan eliminar los alimentos enlatados, debido a que el BPA es comúnmente utilizado en el recubrimiento de las latas[12].

Sólo pensemos en las implicaciones para los llamados consumidores saludables. Un estudio independiente, no financiado por la industria, de la Fundación contra el Cáncer de Mama, observó más de 300 productos y encontró que los niveles de BPA eran más elevados en algunos de los alimentos «saludables» bajos en calorías, tales como los vegetales enlatados, las sopas y la leche de coco ligera[13]. Esto coloca en alto riesgo a quienes piensan que están eligiendo sus alimentos de manera inteligente.

Afortunadamente, la acumulación de BPA puede ser reversible. En 2011, la Fundación para el Cáncer de Mama, en conjunto con el Silent Spring Institute, puso a prueba una dieta de desintoxicación de BPA. Su estudio, publicado en *Environmental Health Perspectives* (una prestigiosa revista supervisada por el Instituto Nacional de la Salud), aplicó una prueba a familias que adoptaron una dieta que eliminaba todos los empaques de alimentos. Hacia el final del estudio, ¡los niveles de BPA habían caído en un asombroso 60 por ciento![14]

Las terroríficas asociaciones que se establecen en este párrafo se basan en algunos estudios *in vitro* y en animales. Establecer qué es lo que causa cáncer en los humanos, requiere de muchos estudios en humanos y de estudios epidemiológicos. Basados en un estudio único conducido sobre primates, con conclusiones muy tentativas. Las organizaciones no siempre hacen recomendaciones con base en la ciencia sólida. La Fundación para el Cáncer de Mama respalda sus recomendaciones en el tipo de estudios mencionados arriba.

Un gran ejemplo del prejuicio no industrial. He aquí algunas citas del sitio web de Silent Spring, que ilustran su desconfianza en la metodología científica y su impaciencia con el proceso científico:

«(El Silent Spring Institute) ha decidido crear su propio laboratorio… Sus antecedentes son de activismo social, no de ciencia; eso le da una ventaja».

«No queremos una ciencia como la de siempre. No queremos darles fondos a científicos que se vayan y regresen diez años después con un reporte».

Los estudios publicados en revistas de prestigio no son siempre confiables. Ve el siguiente comentario: «Participaron en el estudio cinco familias. La dieta duró tres días».

¿QUIERE SU TICKET? Los recibos de compra de las cajas registradoras están cubiertos con BPA, el cual se absorbe a través de la piel. Si eres demasiado sensible al BPA, considera hacer tus compras con guantes o no aceptes el ticket.

Considerado tóxico en Canadá e ilegal a través de la Unión

Europea, es sorprendente que el BPA todavía siga utilizándose. Aun cuando la FDA finalmente lo prohibió en los biberones de bebé, la *Big Food* y la *Big* química siguen luchando en contra de mayor regulación. Y por el contrario, nos entusiasman para que nos enfoquemos en «alimentos saludables», que lanzan como productos bajos en calorías, bajos en grasa que vienen en el empaque barato, el cual es el foco de los problemas de salud de nuestra nación.

Pavorosamente, el BPA es sólo la punta del iceberg. En otro estudio llevado a cabo en el 2011 por Environmental Health Perspectives, sometieron a pruebas 500 contenedores químicos y se encontró que casi todos, aun aquellos que antes eran considerados seguros, liberan químicos con estrógenos mimetizados. Los productos libres de BPA, incluidos los biberones, en realidad liberan estrógenos sintéticos ¡que *son más potentes que el* BPA![15] Stuart Yaniger, uno de los autores principales del estudio, lo dijo francamente: «En biberones de bebé, bolsas de plástico, envolturas plásticas, recipientes de concha para alimentos, bolsas de mandado; en todo lo que se les ocurra que esté hecho de plástico donde los alimentos o bebidas estén envueltos, encontramos este tipo de actividad. Fue impactante para nosotros»[16].

Como vimos en el caso del GMS y la sal, las acciones regulatorias, especialmente cuando se refieren a la seguridad de los bebés, a menudo jalan el gatillo y crean la ilusión de un consenso científico. En un comunicado de prensa en 2012, la FDA afirmó que la razón de su prohibición del BPA fue el «abandono»; lo cual significó que las compañías

Una cosa es decir que los contenedores liberan químicos, y otra es comprobar una conexión entre esos químicos y los problemas de salud.

La advertencia de Yaniger acerca de la envoltura plástica es en particular importante. Se sabe que las envolturas plásticas contienen un disruptor endocrino extremadamente peligroso llamado DEHA (dietilo hexilo adipato). Grupos industriales irritados siguen negando su toxicidad, pero investigadores imparciales siguen ligando el DEHA a tumores de hígado, asma y cáncer[17]. La investigación de la Unión de Consumidores confirmó que los alimentos envueltos en plástico, como los quesos finos, contienen niveles de DEHA que exceden los niveles considerados seguros en Europa[18]. Tú no envolverías tus alimentos en una camisa empapada de veneno, pero eso es exactamente lo que haces cuando envuelves tus alimentos en un plástico contaminado con DEHA.

Stuart Yaniger trabaja para PlastiPure, una compañía con una línea de productos de plástico cuya misión es asegurarse de «que los estrógenos químicos no se filtren en los alimentos, bebidas y otros materiales». Eso no significa que su estudio esté equivocado; pero quiere decir que debemos ampliar nuestro escepticismo hacia él, del mismo modo que lo hacemos hacia un estudio patrocinado por la industria que afirme la seguridad de los plásticos.

Proporcionar el nombre científico completo no significa nada, pero ayuda a establecer la pericia e invoca miedo a la modernidad.

Recuerda: no porque la industria niegue algo, significa que lo opuesto es la verdad.

En su reporte, la Unión de Consumidores también enfatizó que los riesgos fueron pequeños.

«Seguro en Europa…». Está bien, pero ¿a quién le importa? Los niveles legales para la seguridad en los químicos pueden diferir drásticamente entre países y entre las organizaciones de salud pública, y rutinariamente no tienen base en ciencia sólida.

Del mismo modo en que aumenta el uso del plástico, igualmente aumentan los desórdenes mentales como el TDAH y el autismo[19]. Y aunque los dos parecen desde un punto de vista intuitivo no relacionados, los científicos ven una conexión entre ellos. Irva Hertz-Picciotto, jefa de la División de Medio Ambiente y Salud Ocupacional en UC Davis, cree que debido a que el plástico de los envases interfiere con el sistema hormonal natural del cuerpo, «podría jugar un papel en el autismo o en el desarrollo de otros desórdenes neurológicos». Otros médicos sospechan que el plástico de los empaques puede provocar una disrupción en la hormona tiroidea, la cual tiene una función crítica en el desarrollo del cerebro. La disfunción tiroidea es especialmente común en niños con autismo[20].

Esto es demasiado controvertido. Muchos expertos sugieren que los rangos de autismo no están elevándose y que, de hecho, hay una mejor detección y un criterio más amplio para reportar los casos que hacen que se perciba como «epidémico». Podría jugar un papel… o podría no jugarlo Puede… o no puede.

¿Y esas migrañas? No están sólo en tu cabeza.Según la Clínica Mayo, los plásticos pueden ser responsables de tus migrañas. Los estrógenos y la progesterona juegan papeles clave en la regulación de la menstruación y del embarazo, lo cual afecta los cambios químicos en el cerebro que causan el dolor de cabeza[21]. Los niveles de estrógenos estables alivian los dolores de cabeza, pero los niveles alterados los vuelven

peores. Un estudio en la Universidad de Kansas encontró que los disruptores hormonales en los plásticos causan síntomas de migraña, incluyendo sensibilidad hacia la luz y hacia el sonido[22]. Los químicos en el plástico del empaquetado de los alimentos también han sido ligados con enfermedades del corazón[23], el principio de la diabetes en adultos[24], presión sanguínea alta[25], ubertad temprana[26], alergias[27], asma[28], ansiedad[29], falta de atractivo[30], disfunción eréctil[31], depresión[32], esquizofrenia[33] y Alzheimer[34].

… en ratas.

Una gran cantidad de citas no significan buena ciencia. Cada *link* en esta afirmación se basa en un estudio simple, a veces con conclusiones muy tenues.

Así que los plásticos nos enferman; pero, ¿también nos hacen engordar? La respuesta es clara. Los científicos saben desde hace más de una década que los plásticos causan obesidad en las ratas y, recientemente, encontraron que tal nexo también aplica en humanos. En un artículo del 2012 publicado en el sitio web *smithsonian.com*, titulado «¿Es la lata peor que el refresco?», el autor, Joseph Stromberg, cita el primer estudio a gran escala (con una muestra de alrededor de 3,000 niños) para encontrar un liga significativa entre el BPA y la obesidad. Stromberg anota que el estudio «nos da pistas de las sorprendentemente complejas causas originales de la obesidad, las que alguna vez se pensó eran un simple reflejo de un desbalance entre la ingesta calórica y el ejercicio»[35]. Un estudio posterior en la revista *Pediatrics*, observó a 3,300 niños de edades entre seis y 18 años y encontró que aquéllos con altos niveles de BPA tienden a tener «cantidades excesivas de grasa corporal y cinturas inusualmente expandidas»[36]. Un estudio en 2013, hecho por Kaiser Permanente, descubrió que las muchachas con niveles elevados de BPA tenían *cinco veces mayores probabilidades de estar excedidas de peso*[37]. Varios estudios han relacionado a los plásticos con las cinturas expandidas y la resistencia a la insulina. Un estudio en 2013, hecho por la *Environmental Health Perspectives*, halló que la exposición a los plásticos puso en especial riesgo de obesidad a los niños afroamericanos. Los autores reportaron que cada unidad de incremento de nanoplásticos en su orina significaba un 21 por ciento de mayor posibilidad de que el niño pudiera tener sobrepeso y 22 por ciento de mayor posibilidad de que el niño pudiera ser obeso[38].

Stromberg también anota que «la búsqueda es solamente de una correlación entre la cantidad de BPA en el cuerpo y la obesidad, más que de una evidencia de que una cause la otra».

…*altos* niveles de BPA tienden… ¡Correlación no es causa!

No es coincidencia que cuando se desató el uso del plástico empezamos a acumular kilos.

Falso. Muy probablemente es una coincidencia.

El poliestireno: Un debate acalorado

El poliestireno nos es más familiar como unicel y técnicamente es un tipo de plástico. Se utiliza comúnmente como vasos para bebidas, empaque de *fast-food*, contenedores de huevos y cajas de comida para llevar. Aunque se encuentra por todas partes, la espuma de poliestireno contiene estireno, que es

un conocido cancerígeno. En un estudio entre más de 12,000 trabajadores varones en una fábrica de polímeros de estireno, se encontró que los obreros expuestos a éste tuvieron un aumento en el riesgo de leucemia y en la formación de linfomas no Hodgkin. El sistema digestivo parece especialmente susceptible de ser dañado por el estireno, ya que los investigadores hallaron también rangos más elevados de cáncer esofágico en los de raza caucásica y de cáncer de estómago en los negros. Los trabajadores negros expuestos al estireno también tuvieron altos índices de enfermedades del corazón[39]. Otros riesgos para la salud que fueron observados en la exposición al estireno incluían irritaciones de la piel, los ojos, el tracto respiratorio superior, y problemas gastrointestinales[40.] Sin mencionar la «enfermedad del estireno», una condición médica que se caracteriza por dolores de cabeza, fatiga, cerebro brumoso y depresión[41].

Casi completamente irrelevante. Los trabajadores de esta fábrica estuvieron respirando grandes cantidades de estireno. La falacia monotónica —si mucho es malo, poco también es malo— viene a cuento.

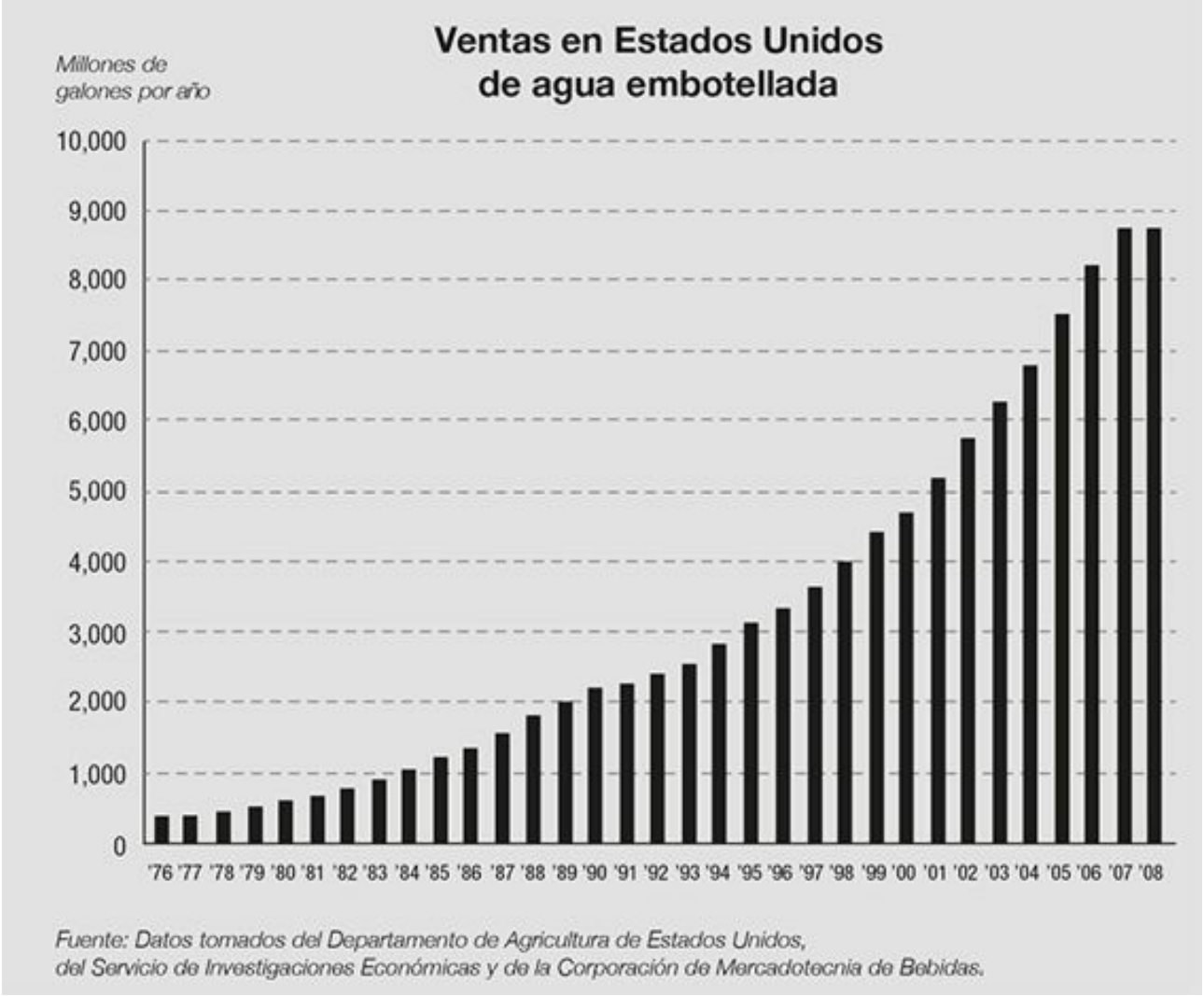
Está bien documentado que los líquidos calientes ocasionan que la espuma de poliestireno se derrita y se desintegre. Las autoridades de salud dicen que nunca deben calentarse los envases de poliestireno en el horno de microondas y se manifiestan en contra de usarlos para bebidas calientes[42]. Pero aun así, la *Big Food* continúa usando el poliestireno para sus bebidas calientes y sopas y nosotros seguimos consumiendo sus productos. Uno de los más grandes infractores es Dunkin' Donuts, que utiliza alrededor de mil millones de vasos de poliestireno cada año. Ha habido varias peticiones y un grupo en Facebook dedicado a solicitar que cambien el empaque de Dunkin' Donuts, pero hasta ahora la compañía se resiste[43]. Todo el tiempo que te cuidaste de esas donas llenas de grasas trans, no sabías que el verdadero asesino era el vaso de café de espuma de poliestireno. Tu café Dunkin' es peor que tu dona. Recuerda: *¡América* muere *por las Dunkin'!*

Estos movimientos por lo general se enfocan en preocupaciones sobre medio ambiente, no en preocupaciones de salud.

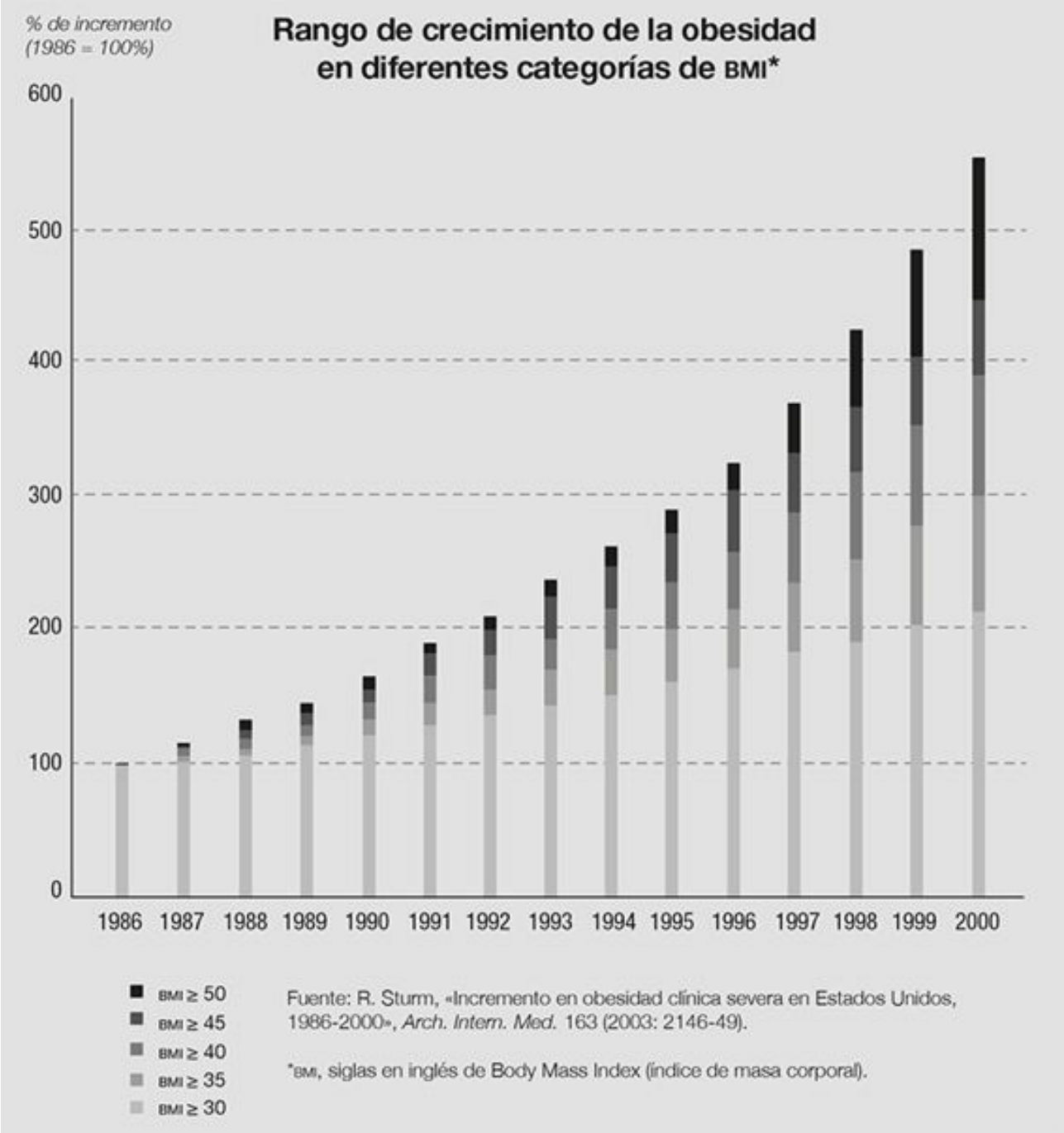
CONOCE TU PAPEL. Un vaso de papel puede ser una buena alternativa segura cuando andas por ahí y olvidas tu taza. Pero no todos los papeles se fabrican igual. El papel reciclado de las cajas de cereal se ha demostrado que causa cáncer. Los papeles blanqueados con cloro de las bolsas de té, contienen dioxina, un conocido carcinógeno que puedes absorber en tu bebida caliente.

Pero resulta que el café es sólo una gota en el mar (de plástico). Nuestra mayor fuente de disruptores químicos proviene de las aguas embotelladas. Los estadounidenses consumen más de nueve billones de galones de agua embotellada al año y el promedio crece muy rápido[44]. Aunque no se parecen a la espuma de poliestireno, las botellas para el agua están hechas de plástico poliestireno. Un estudio en 2006, encontró altos niveles de estireno en muestras de botellas nuevas de agua. Los niveles se incrementaron con el tiempo, mientras el agua embotellada permanecía en los anaqueles. Cuando las botellas se calentaron, los niveles se elevaron todavía más, ¡pero aún en agua fresca y fría, los resultados fueron alarmantes[45]! Un estudio posterior publicado en la revista *Environmental Science and Pollution Research* (Ciencia ambiental e investigación de la contaminación), confirmó que existían químicos que provocaban disrupción endocrina en todas las muestras de agua embotellada que se usaron para la prueba[46].

La siguiente gráfica hace un seguimiento del consumo de botellas de agua, ¡y la curva se ajusta casi exactamente con el crecimiento de nuestra epidemia de obesidad! Los dietistas enfatizan que tomar mucha agua es clave para perder peso. Pero a pesar de ello está claro que tomar el agua de botellas causa mayor incremento de peso. Como muchos de nosotros nos esforzamos por estar saludables e hidratados, nos encontramos con que estamos más gordos y más enfermos. Tomamos nuestro café negro sin azúcar y sin crema, pero eso parece que no ayuda. Comemos menos en nuestra cena y nos llevamos el resto en un empaque para comida rápida, con la esperanza de reducir el ancho de nuestra cintura al disminuir la cantidad de nuestras comidas. Pero la triste realidad es que este enfoque que hacemos hacia los alimentos nos distrae de la causa científicamente comprobada de nuestros problemas.



Correlación no es igual a causa. El sitio web *Tylervigen.com* te permite generar gráficas para clientes, como estas. Por ejemplo: el consumo *per capita* de queso de 2000-2009 se correlaciona casi exactamente con «el número de personas que murieron por quedar enredadas en las sábanas de sus camas».



Forrado con aluminio

Podríamos pensar que el papel de aluminio es una alternativa segura para envolver los sobrantes de la comida casera, pero no es verdad. Uno de los más peligrosos metales que nos acechan en nuestras casas es el aluminio.

No fueron los aires acondicionados ni las muchas vacunas; fue otra vez el miedo a la modernidad.

Empaquetar con aluminio no se acostumbró sino hasta el siglo xx, y su popularidad se fue incrementando. La producción global de aluminio hoy en día excede a la de todos los metales excepto el hierro[47]. Aunque todos tenemos alguna cantidad de aluminio dentro del cuerpo, no proporciona ningún beneficio ni cumple ninguna función. La acumulación de aluminio, sin embargo, puede ser tóxica. Hace mucho que se ha entendido que el aluminio contribuye a que padezcamos Alzheimer y numerosos estudios han confirmado la conexión[48]. Los científicos han encontrado aluminio en el núcleo de las placas del cerebro asociadas con el Alzheimer[49]. Pero los peligros van más allá de esa bien conocida asociación. La exposición al aluminio se ha ligado con todo, desde el cáncer de mama hasta la osteoporosis[50,51]. De hecho, se ha descubierto que el aluminio inhibe negativamente más de 200 funciones biológicas[52].

Tal como si fueran sanguijuelas químicas de plástico, la investigación ha mostrado que los metales peligrosos migran dentro de la comida cuando ésta entra en contacto con el aluminio. Tanto aluminio entra en nuestros alimentos que el país de Omán prohibió cocinar con él en 2010 y restringió el contacto de la comida caliente a que fuera sólo con el lado brillante[53]. Un estudio italiano de 1996 causó primero alarma cuando se encontró que de dos a seis miligramos de aluminio se transfirieron a los alimentos del papel de aluminio y los utensilios para cocinar[54]. Subsiguientes estudios han hallado niveles aún mayores. Un estudio de la *International Journal of Electrochemical Science* (Revista internacional de ciencia electroquímica) halló que los niveles de aluminio se encontraban en cantidades tóxicas bastante arriba de los límites seguros señalados por la OMS para los alimentos después de que fueran cocinados, recalentados o simplemente refrigerados en papel de aluminio. Este efecto se amplificó con la acidez (un punto al que regresaremos en un momento)[55].

Recientemente, los científicos han concentrado su atención en la liga entre el aluminio y la obesidad. Junto con el BPA en los revestimientos de las latas de refresco, el aluminio también ayuda a acumular kilos. Los altos niveles de aluminio en el cuerpo se han ligado con la deficiencia de hierro, desproporcionadamente común en aquéllos con obesidad[56]. Los bioquímicos en un reporte del 2007 informaron que el aluminio es inductor de la disfunción mitocondrial que conduce a la obesidad[57].

Gigantescos saltos lógicos que ningún científico honorable avalaría jamás.

Todo esto podría ayudar a explicar por qué se ha encontrado que los refrescos dietéticos contribuyen a ganar peso; un misterio que ningún experto en nutrición ha podido resolver[58]. ¿Recuerdas cómo la acidez amplifica el efecto de filtrado del

aluminio? Una bebida de cero calorías altamente ácida filtrará el aluminio en un rango elevado. Si lo que quieres es perder peso, podrías mejor beber una leche malteada de un vaso de vidrio que una lata de refresco de dieta.

Falso. No se ha encontrado que los refrescos de dieta contribuyan al aumento de peso, salvo en la medida que aquellos que los beben también consumieran más calorías.

Otra vez, eso es totalmente insano.

Resulta pavoroso que una investigación haya conectado también al aluminio con el autismo y las discapacidades para el aprendizaje. Tan cercano como en 2009, el renombrado neurocirujano Russell Blaylock estuvo examinando cómo es que el aluminio crea cambios en el cerebro[59]. En una reseña publicada en 2012, titulada «Datos empíricos confirman síntomas de autismo relacionados con la exposición al aluminio y al acetaminofén», los autores anotan que las menciones de autismo «se incrementaron de manera sostenida hacia el final del siglo pasado, durante un periodo en que el mercurio estaba siendo eliminado, cuando la carga adyuvante del aluminio estaba siendo incrementada». En el reporte, ligan a las vacunas que contienen aluminio con un aumento significativo de «celulitis, agarrotamiento, depresión, fatiga, dolor y muerte»[60]. En un artículo titulado «La toxicidad del aluminio en la disfunción mitocondrial y en ASD», las autoras, MD Nancy Mullan y PhD, AMD, FAAIM Amy Yasko, notaron el «intenso interés y discusión que rodea la alta incidencia de la enfermedad mitocondrial y/o la disfunción en niños con desórdenes del espectro del autismo». Al no haber una causa genética de esta disfunción, la atención se «desvió de la genética hacia el medio ambiente»[61]. La exposición al aluminio es un sospechoso mayor.

No dejes que los grados te distraigan de enfocarte en el argumento y en la ciencia. Amy Yasko es una figura

Estas dos afirmaciones no tienen en verdad ningún sentido; sólo

Puede que no sufras de ninguna de las condiciones médicas mencionadas arriba, pero eso no significa que no estés envenenado con aluminio. Aquí está una lista de síntomas asociados con la toxicidad del aluminio[62]. Si experimentas dos o más de ellos, deberías eliminar todo el aluminio de tu cocina inmediatamente:

Esta lista proviene de algún sitio web elegido al azar que vende complementos de limpiezas, desintoxicación, sueño natural y pérdida de peso. ¿Quién no ha experimentado dos o más de estos síntomas? Si no los has tenido, probablemente seas súperhumano.

- Constipación
- Cerebro brumoso
- Anorexia
- Irritación gastrointestinal
- Hiperactividad

- Desorden en el habla
- Demencia
- Osteomalacia
- Dolores de cabeza
- Ritmo cardiaco anormal
- Entumecimiento de manos y pies
- Visión borrosa
- Deterioro de la memoria

DESempaquetar a futuras generaciones

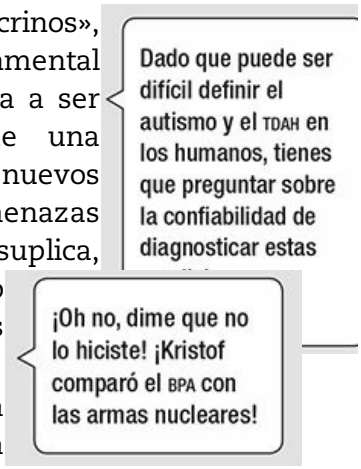
Las presiones de la *Big* química han mantenido estos peligrosos materiales en el mercado, aun cuando han caído bajo el escrutinio de un grupo que cada vez alza más la voz de neurocientíficos, toxicólogos, endocrinólogos, bioquímicos y pediatras. Como hemos visto, sus estudios pioneros están dándole la vuelta a verdades incómodas. Un descubrimiento en especial perturbador es que muchos bebés actualmente están naciendo con metales pesados en sus sistemas. Aluminio, estaño y otros metales tóxicos pueden pasar al bebé por medio de la leche del pecho materno o desde la placenta[63]. Se ha demostrado que el BPA se junta en concentraciones particularmente altas en la placenta. Aunque no está claro qué cantidad de BPA pasa de la madre al niño, el Programa Nacional de Toxicología, que viene estudiando el BPA extensivamente desde 2008, ha concluido que existe «alguna preocupación» por la toxicidad desarrollada en fetos, bebés y niños[64]. Un estudio de 2011, incluso halló que las madres con altos niveles de BPA en su orina, tenían más probabilidades de tener hijas con hiperactividad, ansiedad y depresión. Estos síntomas empiezan a presentarse en niñas tan jóvenes como de tres años de edad[65].

Un estudio único que examinó las correlaciones entre el BPA y variables altamente subjetivas en niños de tres años, incluyedo «control emocional pobre e inhibición».

Esto no significa que el BPA sea tóxico para fetos, bebés y niños en niveles comunes de exposición. Significa que el BPA puede ser tóxico en algún nivel de exposición, y que se garantiza mayor investigación.

En su editorial en *The New York Times*, titulado «Big Chem, Big Harm?» (¿Química grande, daño grande?), Nicholas Kristof discute cómo los efectos de estos químicos podrían ser epigenéticos, lo cual significa que la exposición de un adulto a los químicos puede afectar a su futura descendencia. «Da miedo», dice Jennifer T. Wolstenholme, de la Universidad de Virginia, quien ha encontrado que los descendientes de ratones expuestos a bajas dosis de BPA (comparables a las cantidades que consumen los humanos) exhibieron conductas que hacen un paralelo con el autismo y el TDAH. «Estos resultados en bajas dosis se añaden profundamente a

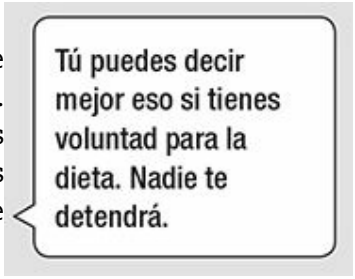
las preocupaciones acerca de los disruptores endocrinos», dice John Peterson Myers, jefe científico en Environmental Health Sciences (Ciencias de la Salud Ambiental). «Va a ser más difícil que sólo eliminar la exposición de una generación». Kristof tiene la esperanza de que estos nuevos estudios den el salto al escenario nacional. «Las amenazas hacia nosotros deben ser puestas sobre la mesa», suplica, «aun si no vienen de las armas nucleares iraníes, sino de cosas tan banales como una sopa enlatada y los tickets de los cajeros automáticos»[66].



La UNpacked Diet® puede muy bien ser la única dieta que verdaderamente mejore tu propia salud y la de las futuras generaciones. Si nos podemos mudar hacia una sociedad DESempaquetada, podremos cambiar el curso de nuestra creciente epidemia de obesidad, revertir el aumento de enfermedades crónicas y salvar a nuestros niños de las mortales equivocaciones que ellos nunca eligieron hacer.

¡DESempaqueta tus kilos, DESempaqueta tu potencial, DESempaqueta tus alimentos!

La Dieta UNpacked® ha comprobado resultados que te harán sentir y lucir mejor de lo que has estado en años. Por medio de evitar las toxinas, los obesógenos y los carcinógenos que comúnmente se encuentran en los paquetes de los alimentos, desintoxicarás rápidamente tu cuerpo.



¿NO SE PEGA? ¡NO HAY PROBLEMA! Teflón, una cubierta antiadherente común en los sartenes, se pensó alguna vez que era un agente que causaba cáncer. Numerosos estudios han desmentido ese mito. De hecho, debido a la naturaleza no pegajosa del Teflón, los alimentos en realidad tienen menor contacto con la superficie de cocimiento, convirtiéndolo en uno de los materiales culinarios más seguros entre los demás.

La mayoría de las dietas te prometen libertad para que comas «lo que quieras», pero continúan la promesa con una lista de alimentos restringidos. La UNpacked Diet® no tiene ninguna lista como esa. Es compatible con cualquier tradición culinaria y permite todas las categorías de alimentos. ¡Nunca más tendrás que sentarte lejos de ese pastel de chocolate o evitar la canasta de pan de nuevo! Nunca

volverás a sentirte incómodo o relegado debido a tu dieta de eliminación. Encontrarás que comer los alimentos supuestamente nocivos que has evitado durante años te hará sentir excelente, siempre y cuando estén libres de la contaminación del empaquetado.

Así de simple.

Estas reglas harán imposible comer como un ser humano normal en nuestra cultura.

Come lo que quieras, la cantidad que quieras, donde tú quieras, en tanto te apegues a las siguientes reglas:

- Evita alimentos que hayan estado almacenados en plástico sellado o envueltos en plástico. Elige los contenedores plásticos que respiren (las cajas de fruta/las bolsas perforadas), en vez de las envolturas apretadas, y utiliza bolsas de tela para llevar los productos sueltos.
- Ten cuidado de los alimentos en caja con bolsas interiores de plástico (las cajas de cereales y galletas por lo general son así). Revisa que las bolsas de papel no tengan revestimientos plásticos. ¡Nunca dejes de tener cuidado!
- Almacena los sobrantes en contenedores de cristal o cerámica. Utiliza los revestimientos DEsempaquetados no porosos para reducir la contaminación.
- Nunca recalientes alimentos dentro del plástico.
- Evita alimentos enlatados o empacados en estaño. Recuerda: los contenedores «libre de BPA» tienen revestimientos plásticos que contienen metales tóxicos.
- Nunca bebas líquidos calientes en vasos o tazas de plástico o de espuma de poliestireno.
- Cocina con inteligencia: no manches alimentos libres de químicos con virutas que provengan de tablas para cortar de plástico o de espátulas sobrecalentadas. Utiliza madera o bambú como tabla de cortar y madera o acero inoxidable en los utensilios.
- Evita cereales, pasta, arroz, etcétera, empacados en cajas de cartón reciclado, que está comprobado contienen aceites minerales carcinógenos.
- Usa bolsas de té que sean de tela o de papel sin blanquear. Usa filtros para café sin blanquear y solamente las cafeteras aprobadas por UNpacked®.
- Nunca almacenes sobrantes de alimentos en contacto directo con papel aluminio o en contenedores o sartenes de aluminio.
- No cocines u hornees en sartenes de aluminio ni hornees utilizando papel aluminio. Nunca pongas aluminio en la parrilla.
- Mantén seguras las vitaminas y los complementos utilizando los recubrimientos no porosos de UNpacked®.

(Los recubrimientos no porosos de UNpacked®, una lista de cafeteras aprobadas por UNpacked® y el libro de cocina de UNpacked® *están disponibles en el sitio web unpackeddiet.com)*

Yo mismo he experimentado los beneficios extraordinarios de esta dieta. No más acné, no más piel seca, no más cerebro brumoso. Ahora que entiendo la ciencia, ya no tengo más miedo de contraer cáncer, Alzheimer o cualquiera de esas enfermedades que la medicina moderna quiere tratar con medicamentos. Tú tampoco debes tener miedo. Y mis pechitos de hombre —¡sí, admito que los tuve!— desaparecieron por completo gracias a que logré sacar todo ese estrógeno sintético de mi sistema.

Pero no te fíes sólo de mi palabra, aquí hay testimonios reales de personas que se volvieron UNpacked.

Estos son testimonios reales. Pero no sobre la dieta UNpacked. Fueron tomados de diversos libros y sitios web, todos dan consejos tremendamente conflictivos, argumentos científicos y planes de dieta. El único cambio es la sustitución de "UNpacked" por el nombre del plan dietético descrito.

Hice un pedido anticipado de este libro, y finalmente me volví UNpacked *una semana antes de que el libro fuera lanzado. Y qué diferencia. Mi presión sanguínea había tenido un promedio de 140/88 (tomando dos medicamentos para la presión). Ahora, después de sólo dos semanas de comer* UNpacked, *he promediado 124/68 durante los pasados cuatro días. Reduje uno de mis medicamentos para evitar que mi presión baje demasiado después de que llegó a 108/58. ¡Es una locura! Y ya no estoy hambriento. Me siento lleno después de comer.*

Mi marido y yo nos cambiamos de inmediato a la manera UNpacked *de comer, y en cuestión de sólo unas semanas perdí siete kilos (16 libras). No soy gorda DEL TODO. Pero mi peso se había ido hacia arriba los últimos dos años y no parecía que regresara a lo que es normal para mí. ¡Me siento SENSACIONAL! Mis padres también cambiaron a esta manera de comer. Ellos andan en sus setentas, muy activos, conscientes de su salud y de mente muy abierta.*

Comencé a comer UNpacked *y mi energía no solamente aumentó, también desapareció mi depresión, mi piel se volvió más suave y delicada, y ¡bajé a talla cuatro aun sin intentar perder peso! (¡Nunca fui menos de talla diez durante toda mi vida!) De todas formas, sin esfuerzo he mantenido este nivel de vitalidad y la talla cuatro hasta que empecé a comer harina de arroz, cereales, carnes y dulces empaquetados. Rápidamente subí seis kilos (15 libras) y volví a caer en depresión, lo que hizo darme cuenta de que una vez que está uno en la dieta* UNpacked *debe convertirse en un modo de vida.*

A los 49 años de edad y con 111 kilos (245 libras) de peso, sabía que necesitaba hacer algo para cambiar mi salud hacia algo mejor. Este programa cambió todo para mí: mi salud, mi peso, mi pena… me siento 30 años más joven, no tengo ningún dolor y tengo fibromialgia. En 40 días terminé con 16 kilos (35 libras) menos, duermo como bebé, no más dolor…Yo difícilmente podía caminar por el intenso dolor. Si en verdad quieres hacer algo grandioso por ti mismo y por tu salud, esto es lo verdadero ¡UNpacked *salvó mi vida!!!*

Testimonio para *Fat, Sick and Nearly Dead*, un libro que recomienda, entre otras cosas, beber jugo y hacer ayunos de jugo. El Dr. Robert Lustig, el autor anti azúcar de Fat Chance, advierte que convertirla en jugo es básicamente lo peor que uno puede hacerle a una fruta o un vegetal.

Estaba verdaderamente en sobrepeso y no podía ver cómo perder esos kilos. Me sentía hinchada e «inflada», y sin energía. Debido a todo esto me faltaba confianza y tenía una imagen muy pobre de mí misma. Encontré la UNpacked Diet *y me comprometí a seguirla.*

En diez días perdí diez kilos (22 libras). Me sentí tan bien que continué con el plan de dieta y perdí 25 kilos (55 libras) en tres meses y recuperé toda mi energía y autoestima. Mi mamá está tan impresionada que ahora ella sigue la dieta.

Testimonio para *Daniel's Diet*, un libro basado en la bíblica dieta vegetariana que adoptó el profeta Daniel. El lema es "restituyendo la salud natural de Dios."

Esto es increíble. La parte más difícil fue librarme de todas las «reglas dietéticas» que había elegido al paso de los años y aprender a escuchar a la UNpacked Diet. *El primer día que hice lo que Levinovitz sugiere, perdí casi dos kilos (cuatro libras), ¡no bromeo!… Me gustaría recomendar esto a cualquiera que esté cansado de las dietas yo-yo. Jamás tendrás que restringirte de nuevo. ¡Es asombroso!*

Así que intenta UNpacking por sólo 30 días: ¿Qué tienes que perder aparte de tu peso?

Notas:

1 Friedrich-Schiller-Universität Jena, "Nomadic People's Good Health Baffles Scientists", *ScienceDaily*, May 18, 2010.
2 Keith Akers, *A Vegetarian Sourcebook: The Nutrition, Ecology, and Ethics of a Vegetarian Diet*, Vegetarian Press, 1983.
3 William J. Oliver, Edwin L. Cohen, and James V. Neel. "Blood Pressure, Sodium Intake, and Sodium Related Hormones in the Yanomamo Indians, a 'No-Salt' Culture", *Circulation* 52.1 (1975): 146–51.
4 Taichi Shimazu, *et al*. "Dietary Patterns and Cardiovascular Disease Mortality in Japan: A Prospective Cohort Study", *International Journal of Epidemiology* 36.3 (2007): 600-609.
5 *www.nytimes.com/imagepates/2010/04/04/business/04metrics_g.html*.
6 Marlene Zuk, *Paleofantasy: What Evolution Really Tells Us about Sex, Diet, and How We Live*. New York: W. W. Norton & Company, 2013.
7 Antonia M. Calafat, et al. "Exposure of the US population to Bisphenol A and 4-Tertiary-Octylphenol: 2003–2004", *Environmental Health Perspectives* (2008): 39-44.
8 L Trasande, TM Attina, and J Blustein. "Association between Urinary Bisphenol A Concentration and Obesity Prevalence in Children and Adolescents", *JAMA* 308 (2012): 1113–21.

9 Endocrine Society, "BPA Stimulates Growth of an Advanced Subtype of Human Breast Cancer Cells Called Inflammatory Breast Cancer", *ScienceDaily*, June 23, 2014.
10 *www.medicalnewstoday.com/articles/243626.php*.
11 Endocrine Society, "BPA Exposure in Utero May Increase Predisposition to Breast Cancer", *ScienceDaily*, October 3, 2011.
12 *www.breastcancerfund.org/reduce-your-risk/tips/eat-live-better*.
13 Breast Cancer Fund (2010), *What Labels Don't Tell Us: Getting BPA out of Our Food and Our Bodies, www.breastcancerfund.org/assets/ pdfs/publications/what-labels-dont-tell-us-1.pdf*.
14 Ruthann A. Rudel, *et al*. "Food Packaging and Bisphenol A and Bis (2-Ethyhexyl) Phthalate Exposure: Findings from a Dietary Intervention", *Environmental Health Perspectives* 119.7 (2011): 914–20.
15 *Environmental Health Perspectives* 119(2011): 989–96. *dx.doi.org/ 10.1289/ehp.1003220*. [online March 2, 2011]
16 *www.chriskresser.com/how-plastic-food-containers-could-be-making-you-fat-infertile-and-sick*.
17 *www.center4research.org/healthy-living-prevention/products-with-health-risks/plastic-wrap-and-plastic-food-containers-are-they-safe*.
18 *www.consumersunion.org/news/report-to-the-fda-regarding-plastic-packaging*
19 *www.articles.mercola.com/sites/articles/archive/2014/04/02/environmental-toxin-exposure.aspx*.
20 *www.thechart.blogs.cnn.com/2011/06/07/scientists-warn-of-chemical-autism-link*.
21 *www.mayoclinic.org/diseases-conditions/chronic-daily-headaches/in-depth/headaches/art-20046729*.
22 NEJ Berman, E Gregory, KE McCarson *et al*. "Exposure to Bisphenol A Exacerbates Migraine-Like Behaviors in a Multibehavior Model of Rat Migraine", *Toxicological Sciences* 137.2(2014) 416–27.
23 Naomi Lubick, "Cardiovascular Health: Exploring a Potential Link between BPA and Heart Disease", *Environmental Health Perspectives* 118.3 (2010): A116.
24 Ben Harder, "Diabetes from a Plastic?: Estrogen Mimic Provokes Insulin Resistance", *Science News* 169.3 (2006): 36–37.
25 Leonardo Trasande, *et al*. "Urinary Phthalates Are Associated with Higher Blood Pressure in Childhood", *Journal of Pediatrics* 163.3 (2013): 747–53.
26 Jonathan R. Roy, Sanjoy Chakraborty, and Tandra R. Chakraborty, "Estrogen-Like Endocrine Disrupting Chemicals Affecting Puberty in Humans: A Review", *Medical Science Monitor* 15.6 (2009): 137–45.
27 Datis Kharrazian, "The Potential Roles of Bisphenol A (BPA) Pathogenesis in Autoimmunity", *Autoimmune Diseases*, vol. 2014, Article ID 743616, 12 pages, 2014. doi:10.1155/2014/743616.
28 Carl-Gustaf Bornehag, *et al*. "The Association between Asthma and Allergic Symptoms in Children and Phthalates in House Dust: A Nested Case-Control Study", *Environmental Health Perspectives* (2004): 1393–97.
29 Bryce C. Ryan, and John G. Vandenbergh, "Developmental Exposure to Environmental Estrogens Alters Anxiety and Spatial Memory in Female Mice". *Hormones and Behavior* 50.1 (2006): 85–93.
30 Lisa A. M. Galea, and Cindy K. Barha, "Maternal Bisphenol A (BPA) Decreases Attractiveness of Male Offspring", *Proceedings of the National Academy of Sciences* 108.28 (2011): 11305–6.
31 De-Kun Li, *et al*. "Relationship between Urine Bisphenol-A Level and Declining Male Sexual Function", *Journal of Andrology* 31.5 (2010): 500–506.
32 *www.rodalenews.com/multiple-chemical-sensitivity*.
33 James S. Brown, "Effects of Bisphenol-A and Other Endocrine Disruptors Compared with Abnormalities of Schizophrenia: An Endocrine-Disruption Theory of Schizophrenia", *Schizophrenia Bulletin* 35.1 (2009): 256–78.
34 Wei Sun, et al, "Perinatal Exposure to Di-(2-Ethylhexyl)-Phthalate Leads to Cognitive Dysfunction and Phospho-Tau Level Increase in Aged Rats", *Environmental Toxicology* (2012).
35 *www.smithsonianmag.com/ist/?next=/science-nature/is-the-can-worse-than-the-soda-study-finds-correlation-between-bpa-and-obesity-40894828*.
36 Donna S. Eng, *et al*. "Bisphenol A and Chronic Disease Risk Factors in US Children", *Pediatrics* 132.3 (2013): e637–e645.
37 De-Kun Li, Maohua Miao, ZhiJun Zhou, Chunhua Wu, Huijing Shi, Xiaoqin Liu, Siqi Wang, and Wei Yuan, "Urine Bisphenol-A Level in Relation to Obesity and Overweight in School-Age Children", *PLoS ONE*, 2013; 8 (6): e65399 DOI: 10.1371/journal.pone.0065399.
38 Leonardo Trasande, *et al*. "Race/Ethnicity-Specific Associations of Urinary Phthalates with Childhood Body Mass in a Nationally Representative Sample", *Environmental Health Perspectives* 121.4 (2013): 501–506.
39 Genevieve M. Matanoski, Carlos Santos-Burgoa, and Linda Schwartz, "Mortality of a Cohort of Workers in the Styrene-Butadiene Polymer Manufacturing Industry (1943–1982)", *Environmental Health Perspectives* 86 (1990): 107.
40 *www.earthresource.org/campaigns/capp/capp-styrofoam.html*.
41 *www.rodalenews.com/coffee-and-styrofoam-cups*.
42 *www.ewg.org/research/healthy-home-tips/tip-3-pick-plastics-carefully*.
43 *www.facebook.com/pages/Encouraging-Dunkin-Donuts-to-stop-using-1-Billion-styrofoam-cups-a-year/199731989943*
44 "Smaller categories still saw growth as the U.S. liquid refreshment beverage market shrunk by 2.0 percent in 2008, Beverage Marketing Corporation reports", press release, Beverage Marketing Corporation, March 30, 2009.
45 Maqbool Ahmad, and Ahmad S. Bajahlan, "Leaching of Styrene and Other Aromatic Compounds in Drinking Water from PS Bottles", *Journal of Environmental Sciences* 19.4 (2007): 421–26.
46 Martin Wagner, and Jörg Oehlmann, "Endocrine Disruptors in Bottled Mineral Water: Total Estrogenic Burden and Migration from Plastic Bottles", *Environmental Science and Pollution Research* 16.3 (2009): 278–86.
47 *www.commodities-now.com/news/metals-and-mining/612-world-metal-production-surges.html*.
48 *www.whfoods.com/genpage.php?tname=newtip&dbid=8*.
49 *www.doctoroz.com/article/your-brain-protection-plan*.
50 P. D. Darbre, "Underarm Cosmetics Are a Cause of Breast Cancer", *European Journal of Cancer Prevention* 10.5 (2001): 389–94.
51 Bengt Mjöberg, *et al*. "Aluminum, Alzheimer's Disease and Bone Fragility". *Acta Orthopaedica* 68.6 (1997): 511–14.

52 Masahiro Kawahara, and Midori Kato-Negishi, "Link between Aluminum and the Pathogenesis of Alzheimer's Disease: The Integration of the Aluminum and Amyloid Cascade Hypotheses", *International Journal of Alzheimer's Disease* 2011 (2011).
53 *www.thenational.ae/news/uae-news/aluminium-foil-linked-to-osteoporosis-and-alzheimers*.
54 L. Gramiccioni, et al, "Aluminium Levels in Italian Diets and in Selected Foods from Aluminium Utensils." *Food Additives & Contaminants* 13.7 (1996): 767–74.
55 F. S. Mohammad, E. A. H. Al Zubaidy, and G. Bassion, "Effect of Aluminum Leaching Process of Cooking Wares on Food," *International Journal of Electrochemical Science* 6.1 (2011): 222–230.
56 Sungwon Han, *et al*. "How Aluminum, an Intracellular ROS Generator Promotes Hepatic and Neurological Diseases: The Metabolic Tale", *Cell Biology and Toxicology* 29.2 (2013): 75–84.
57 Ryan Mailloux, Joseph Lemire, and Vasu Appanna, "Aluminum-Induced Mitochondrial Dysfunction Leads to Lipid Accumulation in Human Hepatocytes: A Link to Obesity", *Cellular Physiology and Biochemistry* 20.5 (2008): 627–38.
58 Susan E. Swithers, "Artificial Sweeteners Produce the Counterintuitive Effect of Inducing Metabolic Derangements", *Trends in Endocrinology & Metabolism* 24.9 (2013): 431–41.
59 Russell L. Blaylock, "A Possible Central Mechanism in Autism Spectrum Disorders, Part 3: The Role of Excitotoxin Food Additives and the Synergistic Effects of Other Environmental Toxins", *Alternative Therapies in Health and Medicine* 15.2 (2008): 56–60.
60 Stephanie Seneff, Robert M. Davidson, and Jingjing Liu, "Empirical Data Confirm Autism Symptoms Related to Aluminum and Acetaminophen Exposure", *Entropy* 14.11 (2012): 2227–53.
61 Nancy Mullan, *et al* "Aluminum Toxicity in Mitochondrial Dysfunction and ASD."
62 *www.bodyhealth.com/sources-heavy-metals*.
63 *www.positivehealth.com/article/environmental/heavy-metal-toxicity-an-unsuspected-illness*.
64 *www.infantrisk.com/content/bisphenol-effects*.
65 Joe M. Braun, *et al*. "Impact of Early-Life Bisphenol A Exposure on Behavior and Executive Function in Children", *Pediatrics* 128.5 (2011): 873–82.
66 *www.nytimes.com/2012/08/26/opinion/sunday/kristof-big-chem-big-harm.html?_r=0*.

Agradecimientos

En primer lugar, gracias a cada uno que me correspondió o participó en las entrevistas: Jennifer Thomas, Brian Wansink, Stacey Rosenfeld, Emily Abel, Amy Kubal, Nortin Hadler, Kristen Vorhees, Priyanka Chugh, Kate Faasse, Fiona Crichton, Keith Petrie, The Bitchy Waiter, Fabrizio Benedetti, Wendy Woloson, Hisham Ziauddeen, Shingo Kajimura, Jack Bishop, Stephan Guyenet, Paul Rozin, Sharon Salomon, Luc Tappy, David Katz, Yoni Freedhoff, Michael Lowe, Ann Yaktine, Cheryl Anderson, James Hamblin, Lauren Moore, Richard Forshee, Steven Shapin, Morton Satin, Massimo Pigliucci, Andrew Ward, Ron Hoggan y Paul Unschuld.

Especialmente gracias a Peter Gibson, Philip Zeitler, y Hillel Cohen, por ir mucho más arriba y más lejos para ayudarme a entender lo mucho que no sabemos.

Extraespeciales gracias a Jay Olshansky, por dejar que me robara «Comer en la cuarta dimensión» (¡bien por eso, Jay!).

Este libro no existiría si Laura Helmuth, en Slate, no me hubiera dado la oportunidad de regresar en 2013. Ni tampoco existiría sin la fe y el trabajo duro del equipo de Regan Arts, la visión de Judith Regan, y la calma y amabilidad de Lynne Ciccaglione. A mi editor, Michael Szczerban, ¿qué le puedo decir? Cada escritor debe tener esa misma suerte.

Megan Cather leyó una primera, terrible versión, y aun así dijo cosas bonitas. Larry Haber me introdujo en el modo en que un médico lee un estudio científico. Running Bird fue paciente. Incontables amigos, miembros de la familia y colegas me enviaron información, hablaron conmigo, y vieron la manera de ser pacientes y entusiastas. Mis

padres hicieron todo lo de arriba a largo de toda mi vida.

Finalmente, a mi esposa, un soporte indefectible en cada paso de este camino: nunca podré agradecerle lo suficiente.

Otras lecturas

Si quieres leer más sobre el significado cultural de las prácticas dietéticas, el libro de la antropóloga Mary Douglas *Purity and Danger* (Pureza y peligro) es un clásico obligado. Para un estudio detallado de los tabús alimenticios y su significado lee el libro de Frederick Simoons *Eat Not This Flesh* (No comas esa carne). Sobre la historia de la comida americana, Harvey Levenstein tiene tres grandes libros: *Revolution at the Table* (Revolución en la mesa), *Paradox of Plenty* (La paradoja de la abundancia) y *Fear of Food* (El miedo a los alimentos).

Si más bien eres un escéptico de las proclamas de dieta y salud, *The Cure for Everithing* (La cura para todo), de Tim Caufield, hace un buen trabajo de clasificación entre la hipérbole y la ciencia sólida. Para medicina «alternativa» específicamente, inténtalo con *Do you Believe in Magic?* (¿Crees en la magia?), de Paul Offit. Y sobre la nefasta influencia de la industria farmacéutica, no hay nada mejor que *Bad Pharma* (Mala farma), de Ben Goldacre.

¿Irritado por los gurús de la nutrición? ¿Te preguntas cómo viven con ellos mismos? *This is your brain on Gluten* (*theatlantic.com*) de James Hamblin y *The Operator* (*newyorker.com*) de Michael Specter, son asombrosas instantáneas de David Perlmutter y de Mehmet Oz, respectivamente.

Para aquellos que quieren perder peso, *Mindless Eating* (Comer sin sentido), de Brian Wansink, y *The Diet Fix* (El apuro de la dieta), de Yoni Freedhoff, ofrecen orientación sensible que no sataniza los alimentos ni promete milagros.

Finalmente, en un mar de sinsentidos en donde no se puede confiar, dos blogs

confiables:

The Incidental Economist: se enfoca básicamente en el cuidado de la salud, ejecutado por el estadístico Austin Frankt y el pediatra Aaron Carroll. *theincidentaleconomist.com*

Medicina Basada en la Ciencia: consiste en evaluaciones escépticas de reclamaciones y tratamientos médicos, fundado por el neurólogo Steven Novella. (La aparición de Novella en el año 2011 con el Dr. Oz fue asombrosa). *sciencebasedmedicine.org*

Notas

INTRODUCCIÓN

001. Más de 100 millones de norteamericanos quieren evitar el gluten: Según la compañía de investigación de ventas y mercadeo NPD Group, "Percentage of U.S. Adults Trying to Cut Down or Avoid Gluten in Their Diets Reaches New High in 2013,", en https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/news/press-releases/percentage-of-us-adults-trying-to-cut-down-or-avoid-gluten-in-their-diets-reaches-new-high-in-2013-reports-npd.

002. ha preguntado si el moderno <<súper gluten es un demonio alimenticio: El doctor Hyman está en todas partes sobre el gluten. A veces señala que es malo para únicamente 20 millones de norteamericanos; y otras veces insinúa que nos está matando a todos. Vea "Dr. Hyman Discusses Gluten on the Dr. Oz Show," "Gluten: What You Don't Know Might Kill You," and "Three Hidden Ways Wheat Makes You Fat"; todo en: drhyman.com

003. ¡EL PAN ES MI DEBILIDAD!: William Davis (autor), *Wheat Belly: Lose the Wheat, Lose the Weight, and Find Your Path Back to Health,* (Emmaus, PA: Rodale, 2011), p. 44.

004. Es una sal de sodio que se extralo por primera vez de las algas marinas en 1908, por científicos japoneses: Jordan Sand (autor), "A Short History of MSG: Good Science, Bad Science, and Taste Cultures", *Gastronomica: The Journal of Critical Food Studies* 5.4 (2005); pp. 38-49.

005. El miedo al GMS comenzó el 4 de abril de 1968: Ian Mosby (autor), "'That Won-Ton Soup Headache': The Chinese Restaurant Syndrome, MSG and the Making of

American Food, 1968–1980", *Social History of Medicine* 22 1 (2009); pp. 133-51. Mi exposición del GMS hace uso extenso del excelente artículo de Mosby.

006. La causa es dudosa: R. H. M. Kwok (autor), "Chinese-Restaurant Syndrome", *New England Journal of Medicine* 278 (1968); p. 796. El título de la carta lo puso un editor, no el doctor Kwok.

007. En el mes de mayo, la revista imprimió no menos de diez de estas cartas: Sección de Correspondencia, *New England Journal of Medicine* 278 (1968); pp. 1122-24.

008. El periódico *The New York Times* publicó un artículo: R. D. Lyons (autor), "Chinese Restaurant Syndrome Puzzles Doctors", *The New York Times,* Mayo 19, 1968. Citado en Mosby.

009. La prestigiosa revista *Nature* publicó una investigación: P. L. Morselli y S. Garattini (autores), "Monosodium Glutamate and the Chinese Restaurant Syndrome", *Nature* (1970); pp. 611-12. Citado en Mosby.

010. Buscaron a joven abogado de nombre Ralph Nader: Mosby.

011. Las marcas Gerber, Heinz y Squibb/Beech-Nut cedieron ante la enorme presión del público: Ibid.

012. El National Research Council (Consejo Nacional para la Investigación, NRC, por sus siglas en inglés), estableció que el GMS era «adecuado para el consumo humano pero no necesariamente para los bebés» Ibid.

013. pruebas clínica sugieren, sin lugar a dudas, que el GMS no produce síntomas: Vea de L. Tarasoff y M. F. Kelly (autores) "Monosodium L-Glutamate: A Double-Blind Study and Review", Food and Chemical Toxicology 31.12 (1993): 1019–35. Vea también Raif S. Geha, et al, "Review of Alleged Reaction to Monosodium Glutamate and Outcome of a Multicenter Double-Blind Placebo-Controlled Study", en la revista *Journal of Nutrition* 130.4 (2000); pp. 1058S-1062S. Para una revisión de la literatura vea de Matthew Freeman (autor) "Reconsidering the Effects of Monosodium Glutamate: A Literature Review", en la revista *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners* 18.10 (2006); pp. 482-86.

014. la rareza de síntomas complejos provocados por el GMS: Dean D. Metcalfe, et al., (editores), *Food Allergy: Adverse Reaction to Foods and Food Additives,* (publicado en Nueva York por John Wiley & Sons, 2013), p. 378.

015. ¿Se malentiende al GMS?: Joe Donatelli (autor), "Is MSG (Monosodium Glutamate) Misunderstood?", Junio 30, 2014, http://www.livestrong.com/article/1011122-msg-monosodium-glutamate-

misunderstood.

016. redactaron hiperbólicos encabezados como este: Carol Kleiman (autora), "¿La comida china te vuelve loco? El sospechoso número uno es el GMS". *Chicago Tribune,* octubre 29, 1979.

017. el GMS está relacionado con las siguientes enfermedades: George R. Schwartz, *In Bad Taste: The MSG Syndrome: How Living without MSG Can Reduce Headache, Depression and Asthma, and Help You Get Control of Your Life,* (publicado en Santa Fe, NM, por Health Press, 1988).

018. síntesis de vanguardia: Russell L. Blaylock (autor), *Excitotoxins: The Taste That Kills,* (Santa Fe, NM; Health Press, 1996), p. xiii.

019. «visto como un punto de referencia» y como «una señal de nuestro tiempo»: Ibid., p. xv.

020. su licencia para tratar pacientes fue suspendida en el año 2006, luego de que las autoridades lo atraparon prescribiendo ilegalmente narcóticos y anfetaminas.: Schwartz estuvo prescribiendo, en realidad, narcóticos y anfetaminas para el tratamiento de una enfermedad alucinatoria llamada Morgellons. Los pacientes de Morgellons creían que estaban infestados con insectos o parásitos que les causaban lesiones en la piel de las que brotaban extrañas fibras. Vea de Seth Mnookin (autor) *The Panic Virus: A True Story of Medicine, Science, and Fear,* (publicado en Nueva York por Simon & Schuster, 2011), p. 90.

021. La nutrición y la agenda de los Illuminati: "Dr. Russell Blaylock—Nutrition and the Illuminati Agenda", video en YouTube, duración: 48:36 min, publicado por RobinMFisher, julio 26 de 2011. https://www.youtube.com/watch?v=d1g9YWib4mk.

022. Su teoría más reciente sobre acerca de nuestros problemas de salud propone como único culpable a las "chemtrails" o "estelas químicas": "What Chemtrails Are Doing to Your Brain—Neurosurgeon Dr. Russell Blaylock Reveals Shocking Facts", video en YouTube, 50:13 min, posteado por Russell Blaylock, doctor en medicina, abril 7 del 2013. https://www.youtube.com/watch?v=X3lW-TGGlk0.

023. El programa de televisión 60 Minutes presentó en 1991 un segmento con Schwartz acerca de los peligros del GMS.: Robert Pratt (autor), "'60 Minutes' Report on MSG Triggers More Debate", en el periódico *Chicago Tribune,* noviembre 7 de 1991.

024. pánico injustificado entre los consumidores: Ibid.

025. resumió el consenso una vez más en un video breve: La Sociedad Norteamericana de Química (ACS, por sus siglas en inglés), presenta el video "Is MSG

Bad for You? Debunking a Long-Running Food Myth", agosto 25 de 2014, http://www.acs.org/content/acs/en/pressroom/newsreleases/2014/august/is-msg-bad-for-you-debunking-a-long-running-food-myth-video.html.

026. Un artículo de Huffington Post: Joseph Mercola (autor), "MSG: Is This Silent Killer Lurking in Your Kitchen Cabinets?", mayo 16 de 2010, http://www.huffingtonpost .com/dr-mercola/msg-is-this-silent-killer_b_491502.html.

027. «la ingestión crónica de GMS por parte de los niños es una de las razones por las cuales han caído los promedios a nivel nacional de las pruebas escolares»: Barbara L. Minton "Consuming Common Food Additive MSG Increases Risk of Weight Gain", enero 19 de 2009, escrito para NaturalNews .com. http://www.naturalnews.com/025353_msg_food_brain.html.

CAPITULO UNO

001. los monjes libres de granos de la China antigua: Roberto Ford Campany (autor), "The Meanings of Cuisines of Transcendence in Late Classical and Early Medieval China", *T'oung Pao* (2005); pp. 1-57. Mi exposición de los monjes-libres-de-granos se debe por completo al trabajo de Campany.

002. los llamados cinco granos: Algunas veces los cinco granos incluyeron el trigo. Vea Campany, n. 25, para una explicación más amplia.

003. los fundadores del Daoísmo: La historia del Daoísmo es controversial, y algunos estudiosos, incluyendo a Campany, no se refieren a estos primeros practicantes como Daoístas. En aras de la simplicidad, yo sí lo hago. Vea Campany, p. 6.

004. las tijeras que cortan la vida: *"Les ciseaux qui coupent la vie",* de Jean Lévi, *"L'abstinence des céréales chez les taoïstes"* (La abstinencia de cereales entre los taoístas), *Études chinoises* 1 (1982); pp 3-47. Lévi lo describe como una demonización literal de los granos: "une veritable mythologie démoniaque" (una verdadera mitología demoniaca).

005. la capacidad de volar y teletransportarse: Campany, p. 40.

006. Muchos de ellos dudaron de los cuentos de los alquimistas voladores que nunca se enfermaban: Vea, por ejemplo, el escepticismos de Wang Chong en el *Lunheng*, descrito por Lévi, p. 5.

007. representó un rechazo a la cultura moderna: Vea Campany, p. 51.

008. Los tabús de los Daoístas cambiaron de los cinco granos a la carne y la sangre: Ibid.

009. insultos con base en comida recogidos por los antropólogos: Frederick J. Simoons (autor), *Eat Not This Flesh: Food Avoidances from Prehistory to the Present,* (University of Winsconsin Press, 1994), pp. 319-20.

010. El lenguaje científico no garantiza el acceso a las ideas de la ciencia: Un ejemplo clásico descrito por el epidemiólogo de cáncer Geoffrey Kabat, es la conexión que se percibe entre el cáncer y la exposición a alimentos radiactivos. La radiación radiactiva es un término genuinamente científico; pero, como lo señala Kabat en su libro *Hyping Health Risks* (Riesgos de salud sobrevalorados), en tanto que los científicos clasifican la radiactividad de los alimentos como "de bajo riesgo" y "aceptable", el público la clasifica como "de risego moderado a alto". Radiactiva = no-natural = mala. Geoffrey C. Kabat (autor) *Hyping Health Risks: Environmental Hazards in Daily Life and the Science of Epidemiology,* (publicado en Nueva York por Columbia University Press, en 2011), p. 7.

011. una emblemática portada de la revista *Time:* *Time*, Marzo 26 de 1984.

012. «Toda la carne roja es riesgosa»: periódico *Los Angeles Times,* LATExtra, Marzo13 de 2012, http://articles.latimes.com/2012/mar/13/health/la-he-red-meat-20120313.

013. ser… demonizado: "Saturated Fat Heart Disease 'Myth'", octubre 22 de 2013, Noticias sobre salud de la BBC, http://www.bbc.com/news/health-24625808.

014. "Vidas más largas para ratones obesos": Aparentemente existe una disputa entre Nicholas Wade y Nicholas Bakalar acerca de la efectividad del resveratrol. Nicholas Wade (autor) "Longer Lives for Obese Mice, With Hope for Humans of All Sizes", en *The New York Times,* agosto 19 de 2011. Este artículo es sobre las nueva droga que "imita al resveratrol; el ingrediente esencial del vino tinto".

015. "Los límites del resveratrol como ayuda del metabolismo": Nicholas Bakalar (autor), "Las pautas: Los límites para el resveratrol como un ayudante del metabolismo", en *The New York Times,* noviembre 6 de 2012.

016. "Nuevo optimismo acerca del resveratrol": Nicholas Wade (autor) "Patterns: Limits to Resveratrol as a Metabolism Aid", en *The New York Times,* marzo 12 de 2013.

017. "Ingredientes del vino pueden tener pocos beneficios para la salud": Nicholas Bakalar (autor), "Wine Ingredient May Have Few Health Benefits," New York Times, "Well Blog," de *The New York Times,* Mayo 15 de 2014. http://well.blogs.nytimes.com/2014/05/15/wine-ingredient-may-have-few -health-benefits.

018. la revista Vogue citó al gurú de la dieta Paleolítica (Paleo diet), Loren Cordain: Petronella Ravenshear (autora) "Lifting the Lid On Superfoods", en *Vogue*, abril 8 de 2014, http://www.vogue.co.uk/news/2014/04/08/foods-of-the-gods.

019. «Por qué son falsos la mayoría de los hallazgos de investigaciones publicadas»: John P. A. Ioannidis (autor) "Why Most Published Research Findings Are False", en *PLoS Medicine* 2.8 (2005); e124.

020. Agencias de noticias y programas de televisión han informado sobre su enfoque: "Dr. Oz Show: The New Science of Reversing Aging" En el programa de televisión Dr. Oz Show, posteado en el sitio web de Ornish, http://ornishspectrum.com/video/dr-oz-show-the-new-science-of-reversing-aging. Vea también "Dr. Oz Show y Dean Ornish: New Diet Science Reverses Aging from Eithin", en examiner.com, julio 22 de 2013, http://www.examiner.com/article/dr-oz-and-dean-ornish-new-diet-science-reverses-aging-from-within.

021. Horace Fletcher, el gurú de la salud, popularizó su teoría de la masticación: James C. Whorton (autor), *Crusaders for Fitness: The History of American Health Reformers* (publicado en Princeton, NJ; por Princeton University Press, 1982). El relato de Fletcher recurre a la investigación de Whorton.

022. no tenían «más olor que una galleta calientita»: Ibid., p. 178

023. pero entre quienes lo siguieron estaban: Sander L. Gilman (autor), *Diets and Dieting: A Cultural Encyclopedia,* (publicado en Nueva York: Routledge, 2008), p. 101.

024. los frutos maduros como el cáncer de pulmón relacionado con fumar: Geoffrey C. Kabat (autor*), Hyping Health Risks: Environmental Hazards in Daily Life and the Science of Epidemiology,* (publicado en Nueva York por Columbia University Press, 2008), p. 5.

025. el desorden alimenticio nacional: Michael Pollan (autor), "Our National Eating Disorder", en *New York Times Magazine,* octubre 17 de 2004.

026. Preocuparte acerca de la comida no es bueno para ti: Rozin me dijo esto en una entrevista; y una cita muy similar aparece en el artículo de Pollan.

CAPITULO 2

001. La investigación sugiere que por lo menos uno de cada cien norteamericanos: "Celiac Disease: Fast Facts", Fundación Nacional para la Concientización de los Celiacos, en http://www.celiaccentral.org/celiac-disease/facts-and-figures.

002. por lo general dolor articular, fatiga, "mente brumosa", o entumecimiento de

las extremidades: Alessio Fasano (editor), *A Clinical Guide to Gluten-Related Disorders,* (publicado en Filadelfia por Wolters Kluwer/LippincottWilliams & Wilkins, 2014), p. 43.

003. ha crecido alrededor de $4 billones de US Dólares, y se proyecta que alcance los $7 billones de US Dólares en 2019: Resumen del Informe de Market and Markets, "Gluten-Free Products Market by Type, Sales Channel & Geography—Global Trends & Forecasts to 2019", en http://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/gluten-free-products-market-738.html.

004. la sensibilidad al gluten en los perros de raza setter irlandesa: A. Verlinde, Myriam Hesta, Sam Millet y G. P. J. Janssens (autores), "Food Allergy in Dogs and Cats: A Review", en *Revisiones críticas en la ciencia de los alimentos y la nutrición* 46.3 (2006); pp. 259-73.

005. estudio en el año 2008 de dos grandes cadenas de tiendas de comestibles: Laci Stevens y Moshin Rashid (autores) "Gluten-Free and Regular Foods: A Cost Comparison", *en Canadian Journal of Dietetic Practice and Research* 69.3 (2008), pp. 147-50.

006. aumenta el estrógeno, cáncer de mama y pechos en los hombres: William Davis (autor), *Wheat Belly: Lose the Wheat, Lose the Weight, and Find Your Path Back to Health,* (city TK; Rodale, 2011), p. 65.

007. ¿Tu celular te está friendo el cerebro?: David Perlmutter y Carol Colman (autores), *The Better Brain Book,* (publicado en Nueva York por Penguin, 2005), p. 154. Este libro contiene también una sección sobre las excitotoxinas.

008. Es casi lo mismo con el reloj de tu radio: Ibid, p.11.

009. Incrementa el IQ por arriba de los 30 puntos y enciende los genes de la inteligencia de tu hijo: Carol Colman y David Perlmutter (autores), *Raise a Smarter Child by Kindergarten: Raise IQ by up to 30 Points and Turn on Your Child's Smart Genes,* (publicado en Nueva York; Harmony Reprint, Random House LLC, 2008).

010. Luego están los sitios web: http://www.drperlmutter.com,http://www.wheatbellyblog.com, and http://www.cureality.com.

011. Como lo escribe casi sin aliento un comentarista en el sitio web de Perlmutter: http://www.drperlmutter.com/good-true, posteado por "RiRi Ray", recuperado el 25 de Octubre de 2014.

012. no es una mejor dieta para quienes no la necesitan: Kenneth Chang (autor)

"Gluten-Free, Whether You Need It or Not",publicado en *The New York Times,* febrero 5 de 2013.

013. esencialmente, están siguiendo una moda: Ibid.

014. «embarcarse en un tratamiento» que puede ser «gravoso de seguir y aumentar de forma significativa el costo de la vida»: en *A Clinical Guide,* p. 72.

015. particularmente controvertida: Ibid, p. xii.

016. fantasías: Ibid.

017. no puede ser explicado completamente por el efecto placebo: Ibid, p. 43.

018. fueron más frecuentes los síntomas de sensibilidad al gluten similares al intestino irritable: Ibid.

019. no hay efectos del gluten en pacientes con sensibilidad autoreportada no-celiaca al gluten: Jessica R. Biesiekierski, Simone L. Peters, Evan D. Newnham, Ourania Rosella, Jane G. Muir y Peter R. Gibson (autores), "No Effects of Gluten in Patients with Self-Reported Non-Celiac Gluten Sensitivity after Dietary Reduction of Fermentable, Poorly Absorbed, Short-Chain Carbohydrates", en revista *Gastroenterology* 145.2 (2013); pp. 320-28.

020. contribuye al desarrollo de los trastornos alimenticios: Aunque no se incluye en la norma DSM-V, la condición conocida como "ortorexia nerviosa" (una fijación por la alimentación adecuada), se refiere a los trastornos alimenticios que resultan de una atención obsesiva al tipo y calidad de los alimentos. Steven Bratman y David Knight (autores), *Health Food Junkies: Orthorexia Nervosa; Overcoming the Obsession with Healthful Eating,* (publicado en Nueva York; Broadway, 2001). Y para un caso reciente de estudio y discusión: Ryan M. Moroze, Thomas M. Dunn, J. Craig Holland, Joel Yager y Philippe Weintraub (autores), "Microthinking about Micronutrients: A Case of Transition from Obsessions about Healthy Eating to Near-Fatal 'Orthorexia Nervosa' and Proposed Diagnostic Criteria", publicado en la revista *Psychosomatics* (2014).

021. una tasa de curación mayor a 90 por ciento: Andrew Pollack (autor), "Gilead's Hepatitis C Drug Wins F.D.A. Approval", publicado en *The New York Times,* octubre 11 de 2014.

022. el hijo del actor Christopher Reeve anunció un enorme avance en el tratamiento del daño en la espina dorsal: Sharon Cotliar (autora) "Christopher Reeve's Son Gives First Look at Amazing Progress in Spinal Cord Injury Research", en *People Magazine,* octubre 9 de 2014, http://www.people.com/article/christopher-reeve-spinal-cord-injury-breakthrough.

023. significa en griego "enfermedad del vientre": Gee tomó este nombre del médico griego Areteo, quien describió esta condición médica en el siglo primero de nuestra era. Samuel Gee (autor), "On the Coeliac Affection", publicado en *St. Bartholomew's Hospital Reports,* 1888, 24. 17.

024. El progreso de la enfermedad siempre es lento: Samuel Gee (autor) "On the Coeliac Affection", publicado en *St. Bartholomew's Hospital Reports,* 1888, 24. 19.

025. Gee solamente pudo especular: "Las causas de la enfermedad son oscuras". Ibid., p. 18.

026. recomendando «leche de burra, pan cortado delgado y tostado por ambos lados»: Ibid., p. 21.

027. una revisión de setenta y tres casos realizada en Inglaterra: Christopher Hardwick (autor) "Prognosis in Coeliac Disease: A Review of Seventy-Three Cases", en *Archives of Disease in Childhood* 14.80 (1939); pp. 279-94.

028. después de asistir a un encuentro de pediatras en 1932: G. P. van Berge-Henegouwen y C. J. Mulder (autores) "Pioneer in the Gluten Free Diet: Willem-Karel Dicke 1905–1962, over 50 Years of Gluten Free Diet", en *Gut* 34.11 (1993); pp. 1473.

029. Prescribí una dieta simple: Ibid, pp. 1474.

030. el final de la II Guerra Mundial proveyó de evidencia adicional para confirmarlo: Ibid., pp. 1473.

031. La doctora británica Margot Shiner fue la pionera en el uso de las cápsulas de biopsia intestinal: Emily K. Abel (autora), "The Rise and Fall of Celiac Disease in the United States," *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences* 65.1 (2010); pp. 81-105. Una gran parte de esta historia depende del trabajo de Abel. También le agradezco el tiempo que me concedió para entrevistarla y hablar sobre la dificultad inherente en el caso de enfermedades que han sido impugnadas, lo cual le dio su forma a la conclusión de este capítulo.

032. misma que él detalló por primera vez en 1924, en un artículo: Sidney Hass (autor) "The Value of the Banana in the Treatment of Celiac Disease", en *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 28.4 (1924); p. 421. Originalmente para la *American Journal of diseases of Children,* Vea Abel.

033. La United Fruit Company montó una agresiva campaña publicitaria: La siguiente argumentación se basa en gran medida en el artículo de Abel.

034. Esta fruta ha sido sellada por la naturaleza en prácticos paquetes a prueba de gérmenes y libres de gérmenes: Autor anónimo, *Food Value of the Banana: Opinion of*

Leading Medical and Scientific Authorities, (publicado en Boston por la United Fruit, 1917), dentro de *Food Value,* p. 20. Citado en Abel.

035. Numerosos dietistas testificaron sobre sus poderes curativos: Abel, pp. 95-96.

036. De diez niños tratados, ocho experimentaron síntomas notables de mejoría y aumentaron su altura y peso significativamente: Hass (autor) "El valor del plátano", p. 421.

037. sorprendentemente transformados niños: Abel es, claramente, un poco escéptica ante los reportes de Haas. Como ella lo señala, la inclusión de fotos y gráficas "le dan una aura específica a sus afirmaciones". Lo mismo podría decirse de los libros de dieta más recientes.

038. capaz de hidrolizar: Sidney V. Haas (autor), "Powdered Ripe Banana in Infant Feeding", Archives of Pediatrics 48 (1931); p. 249. Citado en Abel.

039. En el hospital John Hopkins, el doctor George Harrop puso a prueba una versión simplificada de la dieta: Harrop estaba en el John Hopkins en el mismo momento que otro importante investigador de la enfermedad celiaca llamado John Howland —quien fue el primer profesor de pediatría de tiempo completo en Estados Unidos y jefe del departamento de pediatría--. Howland fue uno de los primeros defensores del tratamiento de la enfermedad celiaca a base de una dieta que incluyera leche. Puede ser un poco dudoso que Harrop estuviera familiarizado con el uso de la leche y los plátanos para el tratamiento de la enfermedad celiaca cuando emprendió sus estudios de la diabetes.

040. Harrop publicó sus resultados en 1934: George A. Harrop (autor), "A Milk and Banana Diet for the Treatment of Obesity," *Journal of the American Medical Association* 102.24 (1934); pp. 2003-5. Tanto Harrop como Haas hacen énfasis en la saciedad que proporcionan los plátanos.

041. Un periódico de Milwaukee reportó: "Reducing on a Banana-Milk Diet Brings Warning From Medical Men", en *Milwaukee Journal,* mayo 3 de 1934.

042. dará como resultado una dramática pérdida de peso, pero puede también ponerte irritable: Erin Monahan (autora) "Dieta de plátano y leche", agosto 16 de 2013, en http://www.livestrong .com/article/292271-banana-milk-diet. Para ser justo, en Livestrong.com hay otro artículo que condena la dieta: http://www.livestrong.com/article/474308-bananas -only-diet.

043. como anuncios de la United Fruit Company: John Lovett Morse (autor), "Banana and Milk Diet", en *New England Journal of Medicine* 204.13 (1931); pp. 668-75.

Citado en Abel.

044. Los plátanos ayudan en las enfermedades infantiles: "New Vaccine Held Rheumatism Check; Bananas Help Ill Child", en *The New York Times,* mayo 12 de 1932. Citado en Abel.

045. *Newsweek* y en *The New York Times* describieron la odisea de las madres: "24 Bananas for Baby, Ill of Rare Ailment, Are Located after Police Join Frantic Hunt", en *The New York Times,* julio 31 de 1942, p. 17. "Las prioridades del plátano", en *Newsweek,* agosto 10 de 1942, 20, pp. 56-57. Citado en Abel.

046. haciendo todo lo posible por resolver la situación: Sidney V. Haas (autor), "Para el Editor", *The New York Times,* agosto 4 de 1942. Citado en Abel.

047. Empezar a alimentar con plátano al bebé a la edad de cuatro o cinco semanas en vez de a los cuatro o cinco meses: William Brady (autor), "Mothers Making Baby Book Obselete", en el *Milwaukee Sentinel,* octubre 1 de 1959, p. 11.

048. inició a sus tres bebés con plátano cuando tenían dos semanas: Ibid.

049. una cura que sea permanente, sin recaída: Sidney Haas (autor), "Celiac Disease", en *New York State Journal of Medicine 63* (1963); p. 1346. Citado en Abel.

050. Los norteamericanos escribieron solamente un uno por ciento de los artículos de investigación: Alessio Fasano (autor), "Where Have All the American Celiacs Gone?", en *Acta Paediatrica* 85 .s412 (1996); pp. 20-24. Citado en Abel.

051. En 1955, Judy comenzó a sufrir de dolor y sangrado intestinal crónico severo: "Acerca del autor", en http://www.breakingtheviciouscycle.info/p/about-the-author. La siguiente narración es un seguimiento de la sección Acerca del Autor del sitio web.

052. Ella acusó a los médicos de sentirse atraídos hacia el enfoque de Dicke por flojera intelectual: Elaine Gottschall (autora), "Whatever Happened to the Cure for Coeliac Disease?", en *Nutritional Theraphy Today* 7.1 (1997); pp. 8-11. Gottschall escribe que aceptar un tratamiento libre de gluten para la CD fue atractivo debido a que significó que "no habría necesidad de indagar en la bioquímica de los alimentos ni preguntar por qué los alimentos que contienen gluten como el maíz pudieron considerarse permitidos…"

053. obtuvo un grado de bachiller en biología y un grado de maestro en bioquímica nutricional y biología celular: "Acerca del autor", http://www.breakingtheviciouscycle.info/p/about-the-author.

054. verdaderamente puede "curar" la CD: "¿Qué le sucedió a la cura de la enfermedad celiaca?", escribe Gotschall, "La dieta especifica de carbohidratos ha

demostrado curar por completo la mayoría de casos de enfermedad celiaca si se la sigue durante por lo menos un año".

055. así como una variedad de otros trastornos: en http://www.breakingtheviciouscycle.info/home.

056. incluye un capítulo sobre autismo: en http://www.breakingtheviciouscycle.info/p/scd-autism.

057. La Dieta Específica de Carbohidratos es biológicamente correcta: en http://www .breakingtheviciouscycle.info/p/beginners-guide.

058. los doctores James Braly y Ron Hoggan, publicaron Dangerous Grains: James Braly y Ron Hoggan (autores*), Dangerous Grains: Why Gluten Cereal Grains May Be Hazardous to Your Health* (publicado en Nueva York por Penguin, 2002).

059. se parecen y actúan igual que… la morfina: Ibid. P. 109.

060. Su perfil en LinkedIn hasta septiembre de 2014, lo describe: http://www.linkedin .com/pub/james-braly-md/34/90/225.

061. se localizó alguna vez en Tijuana, México: en "Ask the doctor", parte 34, presentado por James Braly, http://www.stemcellpioneers.com/showthread.php?3760-Installment-34-Ask-the-Doctor-hosted-by-Dr-James-Braly.

062. «emocional, difícil, exigente, necesitado de atención e hipocondriaco»: *Dangerous Grains***,** p. xvii.

063. Jack se negó a escucharlo: Ibid., xix. Hoggan me contó esta historia con grandes detalles durante nuestra entrevista. Después de realizada la entrevista, sintió sospechas y me acusó de manipularlo para proporcionar información que no quería dar. Intenté ponerme en contacto con él después de que presentó la acusación pero no lo conseguí. Hice un esfuerzo para no incluir detalles de su vida personal que él me reveló y enfocarme en lo que está disponible públicamente.

064. meses de depresión, letargo y dolor abdominal: Ibid., xx.

065. alta preponderancia de EC no diagnosticada en pacientes con fibromialgia: Bruce Taubman, Peter Mamula y David D. Sherry (autores) "Prevalence of Asymptomatic Celiac Disease in Children with Fibromyalgia: A Pilot Study". En *Pediatric Rheumatology* 2011, 9; p. 11.

066. síndrome de intestino irritable: David S. Sanders, Martyn J. Carter, David P. Hurlstone, Alison Pearce, Anthony Milford Ward, Mark E. McAlindon y Alan J. Lobo (autores), "Association of Adult Coeliac Disease with Irritable Bowel Syndrome: A Case-Control Study in Patients Fulfilling ROME II Criteria Referred to Secondary Care", en

The Lancet 358.9292 (2001); pp. 1504-8.

067. diabetes: T. Not, A.Tommasini, G. Tonini, E. Buratti, M. Pocecco, C. Tortul, M. Valussi, et al., (autores), "Undiagnosed Coeliac Disease and Risk of Autoimmune Disorders in Subjects with Type I Diabetes Mellitus", en *Diabetologia* 44.2 (2001); pp. 151-55.

068. eczema atópica y otras condiciones relacionadas: D. Zauli, A.Grassi, A. Granito, S.Foderaro, L. De Franceschi, G. Ballardini, F. B. Bianchi y U. Volta, (autores), "Prevalence of Silent Coeliac Disease in Atopics", en *Digestive and Liver Disease* 32.9 (2000); pp. 775-79.

069. en particular entre quienes sufrían de problemas crónicos de salud: Entrevista personal con Ron Hoggan. Él me dijo que las "salas de chat" online fueron especialmente populares en la difusión del mensaje de su libro.

070. Universidad de Google: Jenny McCarthy (autora), *Louder Than Words: A Mother's Journey in Healing Autism* (publicado en Nueva York por Penguin, 2007); p. 166.

071. «Las formas más leves de la enfermedad celiaca, relacionadas con la "sensibilidad al gluten", afectan alrededor del 15 por ciento de la población».: Joseph Mercola (autor), *The No-Grain Diet: Conquer Carbohydrate Addiction and Stay Slim for Life* (publicado en Nueva York por Penguin, 2004), p. 27.

072. A diferencia de nuestros abuelos; Ibid., 149.

073. benéfica para la mayoría: Elisabeth Hasselbeck (autora), *The G-Free Diet: A Gluten-Free Survival Guide* (publicado en Nueva York por Center Street, 2011), p. 192. El médico Peter Green fue quien escribió el prólogo del libro aunque está en desacuerdo con la propuesta de Hasselbeck. http://glutendude.com/celebrities/elizabeth-hasselbeck-or-dr-peter-green.

074. eligió seguir siendo libre de gluten: Ibid., p. 183.

075. Jennifer Aniston se volvió libre de gluten en 2010: en http://www.thedailybeast .com/galleries/2010/08/01/gluten-free-stars.html.

076. «dieta de comida para bebé»: http://www.huffingtonpost.com/2010/05/05/jennifer-aniston-put-on-b_n_564484.html.

077. ¡todas deberíamos evitar el gluten durante una semana!: en https://twitter.com/MileyCyrus/status/189211162808827905.

078. los estudios han demostrado que la gente responde bien a falsas versiones de estas intervenciones: Karolina Wartolowska, Andrew Judge, Sally Hopewell, Gary S.

Collins, Benjamin JF Dean, Ines Rombach, David Brindley, Julian Savulescu, David J. Beard y Andrew J. Carr (autores), "Use of Placebo Controls in the Evaluation of Surgery: Systematic Review.", en *BMJ; British Medical Journal* 348 (2014). David Colquhoun y Steven P. Novella (autores) "La acupuntura es un placebo teatral", en *Anesthesia & Analgesia* 116.6 (2013); pp. 1360-63.

079. El efecto nocebo es lo contrario del efecto placebo: Robert A. Hahn (autor), "The Nocebo Phenomenon: Concept, Evidence, and Implications for Public Health", en *Preventive Medicine* 26.5 (1997); pp. 607-11.

080. Un estudio de 2009 sobre lactosa encontró que 14 de 54 pacientes: Piero Vernia, Mauro Di Camillo, Tiziana Foglietta, Veronica E. Avalloney Aurora de Carolis (autores), "Diagnosis of Lactose Intolerance and the 'Nocebo' Effect: The Role of Negative Expectations", en *Digestive and Liver Disease* 42.9 (2010); pp. 616-19.

081. se observaron en los estudios de Gluten llevados a cabo en la Universidad Monash: "Se encontró una elevada respuesta al nocebo a pesar de conocer los antecedentes dietéticos que lo desencadenan…" Biesierski et al. (autores), en "No effects of gluten", 2013.

082. en muchas circunstancias la sensibilidad no celiaca al gluten es un padecimiento imaginario: Umberto Volta, Giacomo Caio, Francesco Tovoli y Roberto De Giorgio (autores), "Non-Celiac Gluten Sensitivity: Questions Still to Be Answered Despite Increasing Awareness", en *Cellular & Molecular Immunology* 10.5 (2013); p. 386.

083. los efectos placebo se incrementan cuando el tratamiento es de marca, costoso y altamente ritualizado: A. Branthwaite y P. Cooper (autores) en la edición de investigación clínica, "Analgesic Effects of Branding in Treatment of Headaches", del *British Medical Journal* 282.6276 (1981); p. 1576. Rebecca L. Waber, Baba Shiv y Ziv Carmon (autores), "Commercial Features of Placebo and Therapeutic", en *JAMA* 299.9 (2008); pp. 1016-17. Ted J. Kaptchuk,William B. Stason, Roger B. Davis, AnnaRT Legedza, Rosa N, Schnyer, Catherine E. Kerr, David A. Stone, Bong Hyun Nam, Irving Kirsch y Rose H. Goldman (autores), "Sham Device v Inert Pill: Randomised Controlled Trial of Two Placebo Treatments", en *BMJ* 332.7538 (2006); pp. 391-97.

083. sus extraordinarios esfuerzos: La investigación reciente, con gran retraso, ha comenzado a apoyar el uso de la dieta específica de carbohidratos de Gottschall, para el manejo de la colitis, tanto la de Crohn como la ulcerativa; aunque es necesario mucho más para determinar por qué podría funcionar, para quién y durante cuánto tiempo; así como para determinar los inconvenientes o los efectos colaterales. Sin embargo, esta

prometedora investigación no confirma que debiéramos ignorar el consenso de la medicina moderna y confiar en los gurús de la dieta que están en contra del *establisment*. Sino todo lo contrario; muestra que cuando la gente como Gottschall hablan con tanta seguridad (y falsamente) de "curar" la enfermedad celiaca o el autismo, corren el riesgo de enajenar a los verdaderos investigadores que podrían ayudarlas a ellas mismas a comprobar la eficacia más moderada de las prácticas dietéticas que eligieron. Esto, ocasiona un perjuicio enorme para los pacientes que perseveran en los beneficios de esta investigación; haciendo difícil distinguir entre los tratamientos potencialmente genuinos y las panaceas de curanderos. Vea, por ejemplo, de Stanley A. Cohen, et al. "Clinical and Mucosal Improvement with the Specific Carbohydrate Diet in Pediatric Crohn's Disease: A Prospective Pilot Study", en *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* (2014).

084. comenzó el 8 de junio de 1999, en una pequeña escuela de Bornem, Bélgica: Benoit Nemery, Benjamin Fischler, Marc Boogaerts, Dominique Lison y Jan Willems (autores), "The Coca-Cola Incident in Belgium, June 1999", En *Food and Chemical Toxicology* 40.11 (2002); pp. 1657-67. Mi relato se basa en este, extremadamente detallado, artículo.

085. todos sospechosos de ser cancerígenoss: Jouko Tuomisto y Jouni T. Tuomisto (autores), "Is the Fear of Dioxin Cancer More Harmful Than Dioxin?", en *Toxicology Letters* 210.3 (2012) pp. 338-44.

086. La crisis de la dioxina combinó, por lo tanto, un número de factores que son conocidos y que influyen enormemente en la percepción del riesgo: "The Coca-Cola Incident", 2.2.

087. La notable consistencia de las quejas reportadas: Benoit Nemery, Benjamin Fischler, Marc Boogaerts y Dominique Lison (autores), "Dioxins, Coca-Cola, and Mass Sociogenic Illness in Belgium", en *The Lancet* 347.9172 (1999); p. 77.

088. se creía estaban poseídas por demonios imitaban a los animales: Robert E. Bartholomew y Simon Wessely (autores), "Protean Nature of Mass Sociogenic Illness: From Possessed Nuns to Chemical and Biological Terrorism Fears", en *British Journal of Psychiatry* 180.4 (2002); pp. 300-306.

089. produjo escalofríos, dolores de cabeza, náusea y disnea entre los estudiantes de una secundaria de Singapur. Ibid.

090. lo mismo ocurrió en 1998 en una secundaria en Tennessee: Timothy E. Jones, Allen S. Craig, Debbie Hoy, Elaine W. Gunter, David L. Ashley, Dana B. Barr, John W.

Brock y William Shaffner (autores), "Mass Psychogenic Illness Attributed to Toxic Exposure at a High School", en *New England Journal of Medicine* 342.2 (2000); pp. 96-100.

091. Este síndrome es ampliamente publicitado en países de habla inglesa: Vea de Ketan Joshi, "Diseases That Speak English", posteado el 6 de octubre de 2012 en este blog, http://etwasluft.blogspot.com/2012/10/diseases-that-speak-english.html. Vea también el de Simon Chapman "Wind turbine syndrome: a classic 'communicated' disease", posteado el 19 de julio de 2012, http://theconversation.com/wind-turbine-syndrome-a-classic-communicated-disease-8318.

092. Para estudiar el mecanismo del síndrome de la turbina eólica: Fiona Crichton, George Dodd, Cian Schmid, Greg Gamble y Keith J. Petrie (autores), "Can Expectations Produce Symptoms from Infrasound Associated with Wind Turbines?", en *Health Psychology* 33.4 (2014); p. 360.

093. su artículo de opinión en 2008, para la British Medical Journal: Nicholas A. Christakis, "This Allergies Hysteria Is Just Nuts", en *BMJ; British Medical Journal* 337.7683 (2008); p. 1384. Vea también de Miranda R. Waggoner, "Parsing the Peanut Panic: The Social Life of a Contested Food Allergy Epidemic", en *Social Science & Medicine* 90 (2013); pp. 49-55.

094. La prevalencia estimada del tiempo de vida en los norteamericanos con anorexia: James I. Hudson, Eva Hiripi, Harrison G. Pope Jr. y Ronald C. Kessler (autores), "The Prevalence and Correlates of Eating Disorders in the National Comorbidity Survey Replication", en 61.3 (2007); pp. 348-58.

095. rango de mortalidad de por lo menos cuatro por ciento: http://www.anad.org/get-information/about-eating-disorders/eating-disorders-statistics.

096. diez veces más las muertes anuales por desórdenes alimenticios: De acuerdo con Meredith Broussard, la mayoría de los estimados de muertes por alergia a los alimentos son exagerados. Vea, de ella, "Everyone's Gone Nuts", en *Harper's,* enero de 2008. Broussard pone el número de muertes anuales por alimentos en alrededor de 12, comparado con un estimado muy conservador de 145 muertes al año provocadas *solamente* por anorexia. Vea de Paul L. Hewitt, Stanley Coren y G. D. Steel, "Death from Anorexia Nervosa: Age Span and Sex Differences", en *Aging & Mental Health* 5.1 (2001); pp. 41-46.

097. Confirmado: el gluten ocasiona serio aumento de peso: en http://www.naturalnews .com/038699_gluten_weight_gain_wheat_belly.html.

098. Tres formas ocultas en que el trigo engorda: El doctor Mark Hyman salpica su artículo titulado espantosamente, con frases de grandes vuelos: "el trigo urde su miseria", "tsunami de enfermedades crónicas", "los Frankenalimentos", Y también incluye un gesto obligado para los abuelos: "Éste no es el trigo que su bisabuela usaba para hornear su pan", http://www.huffingtonpost.com/dr-mark-hyman/wheat-gluten_b_1274872 .html.

099. En mi caso: Un post de Amy Kubal en un blog, titulado "Coming Out", el 12 de febrero de 2014, http://robbwolf.com/2014/02/12/coming-out. Rob Wolf, el curador de un muy popular sitio web de Paleolíticos y uno de los gurús más reverenciados de la dieta paleolítica, merece reconocimiento por postear el artículo de Amy. Esperanzadoramente servirá para inspirar un examen de conciencia entre la comunidad de practicantes de las dietas de eliminación.

100. ha dedicado mucho tiempo de su carrera: Nortin M. Hadler (autor), *Worried Sick: A Prescription for Health in an Overtreated America,* (publicado por University of North Carolina Press en 2012). Hadler no es el primero que titula un libro acerca de estos problemas de "la enfermedad de la preocupación". Para una versión más antigua de argumentos similares vea, de Arthur J. Barsky, *Worried Sick: Our Troubled Quest for Wellness,* (publicado en Nueva York por Little, Brown and Co. En 1988).

101. Un mensaje público firme de que tal vez algunos de los síntomas tengan un probable origen psicológico: Simon Wessely,(autor) "Responding to Mass Psychogenic Illness", en *New England Journal of Medicine* 342.2 (2000); pp. 129-30.

102. fue identificada casi siempre como histeria: Louis R. Caplan y Theodore Nadelson (autores) "Multiple Sclerosis and Hysteria: Lessons Learned from Their Association", en *JAMA* 243.23 (1980); pp.2418-21.

103. (Ellos) te contaban de sus graves problemas de salud personales: Harvey A. Levenstein (autor), *Revolution at the Table: The Transformation of the American Diet* (publicado por University of California Press, 1988), p. 86. También citado en Abel.

104. su propio régimen dietético en un reciente debate por radio: David debatió con Tim Caufield, profesor de salud legal y políticas de la ciencia, y autor de *The Cure For Everything: Untangling the Twisted Messages About Health, Fitness, and Happiness,* en http://www.cbc.ca/q/blog/2013/02/07/are-wheat-free-diets-a-fad.

105. de los autores Matthew Chang y Peter H. R. Green, "Genetic Testing Before Serologic Screening in Relatives of Patients with Celiac Disease as a Cost Containment Method", en *Journal of Clinical Gastroenterology* 43.1 (2009); pp. 43-50.

106. si sospechas alguna sensibilidad al gluten, hazte pruebas de enfermedad celiaca: en http://www.oregonlive.com/living/index.ssf/2012/02/focus_on_gluten_q_a_with_celia.html. Vea también: de Peter H. R. Green y Rory Jones, *Celiac Disease: A Hidden Epidemic* (publicado en Nueva York por Collins, 2006).

107. como señala en una entrevista el doctor Joseph Murray de la Clínica Mayo: Jane Brody (autora), "When Gluten Sensitivity Isn't Celiac Disease", en *The New York Times,* octubre 6 de 2014, en http://well.blogs.nytimes.com/2014/10/06/when-gluten-sensitivity-isnt-celiac -disease/?_php=true&_type=blogs&_r=0.

108. Se lo preguntamos al doctor Alessio Fasano: Un podcast transcrito de www.glutenfreeschool.com, May 20, 2014, http://www.glutenfreeschool.com/2014/05/20/alessio-fasano-gluten-freedom.

CAPITULO 3

001. «proteínas estructuradas en hielo» clonadas de pescado del Ártico: Julia Moskin (autora) "Creamy, Healthier Ice Cream? What's the Catch?", en *The New York Times,* julio 26, 2006, en http://www .nytimes.com/2006/07/26/dining/26cream.html?pagewanted=print.

002. pastas especiales que evitan que las papas a la francesa absorban el aceite de cocinar: Alexandra Sifferlin (autora), "Have It the Healthier Way: Burger King Reveals Low-Fat Satisfries", septiembre 24 de 2013, para *Time's* online en la sección "Healthland", en http://healthland.time .com/2013/09/24/have-it-the-healthier-way-burger-king-reveals-low-fat-satisfries.

003. La Asociación Norteamericana del Corazón (AHA) nos aconseja: Para las advertencias de cocinar bajo en grasa de la AHA, vea su recetario de cocina bajo en grasa y bajo en colesterol. *American Heart Association Low-Fat, Low-Cholesterol Cookbook: Delicious Recipes to Help Lower Your Cholesterol,* 4ª edición (publicado en Nueva York por Clarkson Potter, soo8). La AHA no es sólo una diversión. "If you do drink alcohol, do so in moderation. If you don't drink, don't start." ¿aunque "la ingesta moderada de alcohol reduce el riesgo de enfermedades cardiacas"? Ibid, p. 7.

004. ayudará a prevenir las enfermedades cardíacas y mantener fuera el peso extra: Ibid., pp. 3-5.

005. Décadas de ciencia sólida: en http://www.heart.org/HEARTORG/General/Frequently-Asked-Questions-About-Saturated-Fats_UCM_463756_Article.jsp.

006. no menciona un artículo publicado en 2012 en la *American Journal of Clinical Nutrition:* Marcia C. Oliveira Otto, Dariush Mozaffarian, Daan Kromhout, Alain G. Bertoni, Christopher T. Sibley, David R. Jacobs y Jennifer A. Netleton (autores), "Dietary Intake of Saturated Fat by Food Source and Incident Cardiovascular Disease: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis", en *American Journal of Clinical Nutrition* 96.2 (2021); pp. 397-404.

007. pone en duda el deseo de reducir la grasa: Rajiv Chowdhury, Samantha Warnakula, Setor Kunutsor, Francesca Crowe, Heather A. Ward, Laura Johnson, Oscar H. Franco, et al., (autores), "Association of Dietary, Circulating, and Supplement Fatty Acids with Coronary Risk: A Systematic Review and Meta-Analysis", en *Annals of Internal Medicine* 160.6 (2014); pp. 398-406. Este estudio generó feroces objeciones, especialmente luego de que los autores corrigieron errores en el artículo original. Al igual que la mayor parte de la ciencia nutricional, esto no probó nada positivo, pero añadió montañas de evidencia de que la mayoría de los consejos dietéticos están basados en conclusiones legítimamente refutadas.

008. Los daneses son comparativamente más saludables y esbeltos: en http://www.noo.org.uk/NOO_about_obesity/adult_obesity/international.

009. gravaron el primer impuesto en el mundo sobre la grasa saturada: Marion Nestle (autora), "World's First Fat Tax: What Will It Achieve?", en *New Scientist,* octubre 23, 2011, en http://www.newscientist.com/article/mg21228356.600-worlds-first-fat-tax-what-will-it-achieve.html# .VE1mU76przI.

010. Déjennos felicitar a Dinamarca por lo que podría ser visto como un experimento revolucionario: Ibid.

011. Sólo que la ciencia no fue clara: Ni siquiera para los científicos daneses en ese momento. Vea esta presentación post-mortem por el profesorado de la universidad de Copenhague; en https://acss.org.uk/wp-content/uploads/2014/01/5-AcSS-IAG-Seminar-3-Holm.pdf.

012. en cierto sentido, equivalentes a un asesinato en masa: William Borders (autor), "New Diet Decried by Nutritionists", en *The New York Times,* julio 7 de 1965. Citado en Susan Berkowitz (autora), *La dieta de los cien días: The Hundred Year Diet: America's Voracious Appetite for Losing Weight* (publicado en Nueva York por Rodale en 2010).

013. Taubes presentó un argumento convincente: Gary Taubes (autor), "La ciencia blanda de la grasa en la dieta", en *Science* 291.5513 (2001); pp. 2536-45. Gary Taubes

(autor), "The Soft Science of Dietary Fat", en *New York Times Magazine 7* (2002).

014. las dietas altas en grasa no eran peores que las dietas bajas en grasa: Para un meta análisis reciente de las dietas de marca, vea de Bradley C. Johnston, Steve Kanters, Kristofer Bandayred, Ping Wu, Faysal Naji, Reed A. Siemieniuk, Geoff DC Ball, et al. (autores), "Comparison of Weight Loss Among Named Diet Programs in Overweight and Obese Adults: A Meta-Analysis", en *JAMA* 312.9 (2014; pp. 923-33.

015. Walter Willet, dijo a CNN: en http://www.cnn.com/2014/06/06/health/saturated-fat-debate.

016. viraje colectivo a las galletas Snack Well's: David Katz (autor), "¿Toda la grasa saturada es la misma?", junio 15 del 2011, en http://www.huffingtonpost.com/david-katz-md/saturated-fat_b_875401.html.

017. Probablemente «fuimos realmente tontos al hacerlo»: David Katz (autor), "Scapegoats, Saints and Saturated Fats: Old Mistakes in New Directions", octubre 24, 2013, en http://www.huffingtonpost.com/david-katz-md/saturated-fat_b_4156320.html.

018. Tenemos evidencia irrefutable: Katz (autor), "Is All Saturated Fat the Same?"

019. declara en su sitio web: "'Eat Butter'? The Skinny On Saturated Fat", junio 19 de 2014, en http://blog.aicr.org/2014/06/19/eat-butter-the-skinny-on-saturated-fat.

020. simplemente la que funcione para uno: Freedhoff me confirmó esto en una entrevista. Vea también este blog post característicamente juicioso, "Atkins—the King of Diets?", marzo 6 del 2007, en http://www.weightymatters.ca/2007/03/atkins-king-of-diets .html.

021. Aseem Malotra estableció de plano: Aseem Malotra (autor), "Saturated Fat Is Not the Major Issue", en *BMJ; British Medical Journal* 347 (2013).

022. las recomendaciones del gobierno están basadas en una gran cantidad de pruebas: Sara Boseley (autora), "Butter and Cheese Better Than Trans-Fat Margarines, Says Heart Specialist", en Guardian.com, octubre 23, 2013, http://www.theguardian.com/lifeandstyle/2013/oct/22/butter-cheese-saturated-fat-heart-specialist.

023. Del análisis de las pruebas independientes que yo he hecho; Charlie Cooper (autor), "Top Heart Doctor: Unprocessed Fatty Foods May Actually Be Good for You", en Independent.com, octubre 23 de 2013, http://www.independent.co.uk/life-style/health-and-families/health-news/top-heart-doctor-unprocessed-fatty-foods-may-actually-be-good-for-you-8897707.html.

024. Todas las dolencias que hayan sido atribuidas a comer grasa a través de los

años: Nina Teicholz (autora), *The Big Fat Surprise: Why Butter, Meat and Cheese Belong in a Healthy Diet* (publicado en Nueva York por Simon and Schuster en 2014), p. 28.

025. Evita escrupulosamente cualquier otra comida que pudiera contener ya sea azúcar o almidón, en particular, pan, leche, dulces, cerveza y papa: Gary Taubes (autor), *Good Calories, Bad Calories* (publicado en Nueva York por Random House LLC en 2007), p. x.

026. quitar lo antes posible, todo lo que contenga sacarina, almidón y alimentos grasos: William A. Woodbury (autor), *How to Get Thin and How to Acquire Plumpness: A Text Book for Professional and Private Use* (publicado por G.W. Dillinghamen 1915), p. 15.

027. por su carácter grasoso: William Banting (autor), *Letter on Corpulence, Addressed to the Public . . . with Addenda* (Harrison, 1869), p. 47.

028. un apetito particular por comer pene de tigre y beber sangre de tigre: Shaojie Huang (autora), "Businessman Guilty of Killing and Eating Tigers", blog Sinosphere para *The New York Times,* junio 13, 2014, en http://sinosphere.blogs.nytimes.com/2014/06/13/businessman-guilty-of-killing-and-eating-tigers.

029. *The New York Times publicó un artículo acerca de la disminución en las poblaciones de tigres y rinocerontes*: Philip Shenon (autor), "The World; Poachers 'n' Tigers 'n' Bears", en *The New York Times,* diciembre 11, 1994.

030. En la mirada reduccionista de los practicantes de la medicina china: Ibid.

031. Los nativos americanos creían que comer venado los volvía ligeros de pies: James George Frazer (autor), *La rama dorada: The Golden Bough: A Study in Magic and Religion*. Visitado en el Proyecto Gutenberg, LI, Homeopathic Magic of a Flesh Diet, http://www.gutenberg .org/dirs/etext03/bough11h.htm. Todos los ejemplos tomados de esta sección de Frazer se refieren a la gente Mishing de la India como "los Miris de Asan".

033. El mercado chino para el pene de tigre se redujo: William Von Hippel,Frank A. Von Hippel, Norman Chan y Clara Cheng (autores), "Exploring the Use of Viagra in Place of Animal and Plant Potency Products in Traditional Chinese Medicine", en *Environmental Conservation* 32.3 (2005); pp. 235-38.

034. El médico griego Galeno, en el siglo ii de nuestra era, distinguió y registró tres tipos de gente gorda: Niki S. Papavramidou, Spiros T. Papavramidis y Helen Christopolou-Aletra (autores), "Galen on Obesity: Etiology, Effects, and Treatment", en

World Journal of Surgery 28.6 (2004); pp. 631-35. La información sobre Galeno proviene enteramente de este artículo.

035. Durante el principio del Renacimiento, los médicos afirmaron que las uvas: Ken Albala (autor), *Eating Right in the Renaissance* (publicado por University of California Press, 2002), p. 80.

036. fue la magia homeopática la que estableció la lógica: Ibid., p. 168.

037. como señala el historiador en alimentación Ken Albala: Ken Albala (autor), "Weight Loss in the Age of Reason", dentro de *Cultures of the Abdomen: Diet, Digestion, and Fat in the Modern World,* editado por Christopher E. Forth y AnaCarden-Coyne (publicado en Nueva York por Palgrave Macmillan, 2005), p. 171.

038. que encerraba a sus pacientes en una caja equipada con focos eléctricos: Christopher E. Forth (autor), "La barriga de París", Ibid., p. 214.

039. Johann Friedrich Held fue el primero en definir la obesidad de acuerdo con el cinturón: Albala, Ibid., pp. 175-77.

040. La historiadora Lucia Dacome hace la crónica de cómo encaró la sociedad consumidora británica el aumento de la obesidad: "Useless and Pernicious Matter: Corpulence in Eighteenth-Century England", Ibid.,

041 ninguna época se permitió más ejemplos de corpulencia que nosotros: Thomas Short en *A Discourse Concerning the Causes and Effects of Corpulency: Together with the Method for Its Prevention and Cure. By Thomas Short MD***,** J. Roberts, cerca de Oxford Arms en Warwick Lane, 1727, p. 10.

042. vestir camisas de franela y mudarse de las áreas pantanosas: Ibid., 75, 11.

043. particularmente ternera, cerdo, tocino, cordero y carnero, favoreciendo el pescado y las aves.: Ibid., p. 72. Short dice que el pescado y las aves son "menos nutritivas"; lo cual significa que pudo tener en mente algo como disminución de calorías cuando prohibió las carnes grasas. Al mismo tiempo, parece pensar que algunos alimentos son indeseables porque son menos fáciles de digerir y terminan por quedarse dentro del cuerpo; entre ellos los vegetales y los mariscos. Su razonamiento no es del todo claro, pero sea lo que sea que se pueda decir, él ciertamente desaprobaba la carne grasa, y su recomendación explícita es "pan de avena, centeno o cebada". No exactamente bajo en carbohidratos.

044. Agua ligeramente acidulada con vinagre o jugo de limones: Ibid., p. 73.

045. moderada, frugal: Ibid., p. 72.

046. solamente por los Ricos, los Perezosos, los Sibaritas: George Cheyne (autor),

The English Malady, Or a Treatise of Nervous Diseases of All Kinds . . . by George Cheyne, 1733, p. 28. Citado en Frederik Albritton Johnsson, "The Physiology of Hypochondria in Eighteenth-Century Britain", Ibid., 17.

047. semillas, pan, raíces harinosas y fruta: *The English Malady,* p. 337.

048. indulgentes con los alimentos de grasa animal: William Wadd (autor), *Cursory remarks on corpulence; or Obesity considered as a disease,* reimpreso en 1816, p. 79.

049. evidencia contundente de la eficacia de la dieta de vegetales; Ibid., p. 40.

050. ricos y opulentos: Ibid., p. 80.

051. sin ningún otro sustento que la caña de azúcar madura: Ibid., p. 79.

052. preferencia a ningún alimento animal o vegetal para reducir la corpulencia: Ibid., p. 78.

053. y los animales a los que ha infectado con su sociedad: Percy Bysshe Shelley (autor), *A Vindication of Natural Diet,* Núm. 4, F. Pitman, 1886, p. 12.

054. una increíble variedad de desórdenes: Ibid., p. 12.

055. alcahuete para la glotonería de la muerte: Ibid., p. 26.

056. que vivieron mucho porque practicaron la abstinencia de la carne animal: Ibid., p. 27.

057. William Lambe, usó la supuesta conexión entre obesidad y grasa animal para generalizar acerca de los peligros de comer carne: William Lambe y Joel Shew (autores), *Water and Vegetable Diet in Consumption, Scrofula, Cancer, Asthma, and Other Chronic Diseases,* (publicado por Fowlers & Wells en 1854). Este fue el título de la reimpresión norteamericana. La edición original británica de 1815 se tituló *Additional Reports on the Effects of a Peculiar Regimen in Cases of Cancer, Scrofula, Consumption, Asthma, and Other Chronic Diseases.*

058. grasa excesiva en una dieta de cerveza fuerte, "alimentos animales" y "gran cantidad de mantequilla y queso": Ibid., p. 60.

059. Esto ofrece insignificantes sospechas contra la comida animal: Ibid., p. 73.

060. igual que si comes grasa te pones grasoso, comer animales exacerba tus instintos animales, en tanto que incrementa tu apetito por la comida y el sexo: Silvester Graham (autor), *A Defence of the Graham System of Living: Or, Remarks on Diet and Regimen. Dedicated to the Rising Generation,* (publicado por W. Applegate en 1835). Vea, por ejemplo, p. 114 ff.

061. Para apoyar sus proclamas, Graham recolectó anécdotas de la longevidad de los vegetarianos: Ibid., p. 25 ff.

062. el hombre no está dotado de afilados colmillos: Ibid., p. 105.

063. los productores de cítricos de California popularizaron la dieta hollywoodense de los dieciocho días: Harvey A. Levenstein, (autor), *Paradox of Plenty: A Social History of Eating in Modern America,* (publicado por University of California Press en 2003), p. 11.

064. un abanico de las populares dietas de dos comidas: Ibid.

065. el jugo de uva: Ibid.

066. porque la acidez de la piña "digeriría" el cordero: Berkowitz en *The Hundred Year Diet,* p. 34.

067. Esto fue un gran éxito en la Universidad de Míchigan: Ibid.

068. La dieta que cambió a Estados Unidos, contempla el cambio de siglo como una era idílica: Taubes, en *Good Calories, Bad Calories,* p.10.

069. Él y sus colegas escribieron dos descripciones de una sociedad tribal: Carol Nemeroff y Paul Rozin (autores) "'You Are What You Eat': Applying the Demand-Free 'Impressions' Technique to an Unacknowledged Belief", en *Ethos* 17.1 (1989); pp. 50-69.

070. En otro estudio, el psicólogo Michael Oakes: Michael E. Oakes (autor) "Stereotypical Thinking about Foods and Perceived Capacity to Promote Weight Gain", en *Appetite* 44.3 (2005); pp. 317-24.

071. Para poner a prueba los efectos de las etiquetas bajas-en-grasa en el consumo de alimentos: Brian Wansink y Pierre Chandon (autores), "¿Las etiquetas de nutrición 'baja en grasa' pueden conducir a la obesidad?" en *Journal of Marketing Research*43.4 (2006); pp. 605-17.

072. La socióloga de la Universidad de California en Los Ángeles: Abigail C. Saguy (autora), *What's Wrong with Fat?* (publicado por Oxford University Press, 2012)

073. encontró que un «marco de responsabilidad personal» dominaba lo que se decía sobre la obesidad: Ibid., p. 71 ff.

074. los estadounidenses se están volviendo más gordos porque cada vez son más perezosos y autoindulgentes: Ibid., p. 72.

075. En un estudio entre 620 médicos de primeros cuidados en Estados Unidos,: Gary D. Foster, Thomas A. Widden, Angela P. Makris, Duncan Davidson, Rebeca Swain Sanderson, David B. Allison y Amy Kessler (autores), "Primary Care Physicians' Attitudes about Obesity and Its Treatment," en *Obesity Research* 11.10 (200); pp.1168-77. Citado en Saguy, p.74.

076. llevaba como subtítulo «Nadie a quien culpar»: Peg Tyre (autora) "Fighting

Anorexia—No One to Blame", en *Newsweek,* diciembre 4, 2005. Citado en Saguy.

077. En el 2011, Allison y sus colaboradores publicaron el resultado de una investigación sobre poblaciones de animales: Yan C. Klimentidis, T. Mark Beasley, Hui-Yi Lin, Giulianna Murati, Gregoey E. Glass, Marcus Guyton, Wendy Newton, et al, (autores), "Canaries in the Coal Mine: A Cross-Species Analysis of the Plurality of Obesity Epidemics", en *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 278.1712 (2011); pp.1626-32.

078. La Asociación Americana del Corazón defiende mantener la grasa dietética de cualquier tipo; en http://www .heart.org/HEARTORG/Conditions/Cholesterol/PreventionTreatmentofHigh Cholesterol/Know-Your-Fats_UCM_305628_Article.jsp.

078. La escuela de Salud Pública de Harvard declara: http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate.

CAPITULO 4

001. Cómo se volvió tóxica la caña de azúcar: en http://healthland.time.com/2013/08/14/how-sweet-can-become-toxic.

002. Los cineastas proporcionaron una letanía de estadísticas aleccionadoras en el sitio web del documental: en http://fedupmovie.com/#/page/about-the-issue?scrollTo=facts.

003. tiene cincuenta y seis nombres: E-mail, el reto de Fed Up, día 2.

004. quince más que los de Satanás: El número de nombres está a debate. Aquí está una referencia rápida para quienes recurren a la Biblia: http://www.markbeast.com/satan/names-of-satan.htm.

005. presentó sus nuevas directrices sobre el consumo de azúcar: "WHO opens public consultation on draft sugars guidelines", Marzo 5 de 2014. El límite absoluto de consumo de azúcar es el 10 por ciento de las calorías totales, y la meta es bajar al 5 por ciento, http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2014/consultation-sugar-guideline/en.

006. Uno de los muchos logros de Waters es un programa llamado Edible Schoolyard: http://edibleschoolyard.org/our-story.

007. lo que ella llama la "insidiosa", "deshonesta" cultura de la comida rápida: Lindsay Christians, "Alice Waters Decries 'Insidious' Fast Food Culture", en *Capital Times,* Marzo 28, 2014.

008. Estamos en medio de una epidemia de salud: Roberta Furger, "Middle School Students Grow Their Own Lunch", Marzo 11, 2004, Edutopia.com, http://www.edutopia.org/garden-of-eating-middle-schoolers-grow-lunch

009. El párrafo inicial del perfil del ESY en 2004 se lee como propaganda del azúcar: Ibid.

010. El sitio web de ESY ofrece incluso una receta de «crujiente de manzana para celebraciones: Kyle Corforth "Celebratory Apple Crisp", Marzo 8 de 2013. Accesado en octubre 27 de 2014, http://edibleschoolyard.org/node/8113.

011. Azúcar: la amarga verdad: La presentación de Lustig tiene más de 5 millones de visitas, https://www.youtube.com/watch?v=dBnniua6-oM.

012. Tabaco, alcohol, cocaína, heroína y morfina se presentan como prominentes analogías: Robert H. Lustig (autor), *Fat Chance: Beating the Odds Against Sugar, Processed Food, Obesity, and Disease,* (publicado en Nueva York por Penguin, 2012). Abierto a mucho más que cualquier página promedio y verá de lo que estoy hablando.

013. la primera razón de que el número de estadounidenses obesos y diabéticos haya aumentado hasta el cielo en los últimos 30 años: Gary Taubes (autor), "Is Sugar Toxic?", en *New York Times Magazine,* abril 17 de 2011.

014. Una revisión sistemática en 2013: Maira Bes-Rastrollo, Mathias B. Schulze, Miguel Ruiz-Canela y Miguel A. Martínez-Gonzalez (autores) "Financial Conflicts of Interest and Reporting Bias Regarding the Association Between Sugar-Sweetened Beverages and Weight Gain: A Systematic Review of Systematic Reviews", en *PLoS Medicine* 10.12 (201); e1001578.

015. En una revelación del 2014, The Washington Post: Tom Hamburger (autor), "'Soft Lobbying' War Between Sugar, Corn Syrup Shows New Tactics in Washington Influence", en el *Washington Post,* febrero 12 de 2014.

016. La sección en línea «acerca del autor» menciona todas las credenciales y logros profesionales del doctor Rippe: http://www.springer.com/new+%26+forthcoming+titles+%28default%29/book/978-1-4899-8076-2?detailsPage=authorsAndEditors.

017. Taubes y una coautora llamada Cristin Kearns Couzens: G. Taubes y C. K. Couzens (autores), "Big Sugar's Sweet Little Lies: How the Industry Kept Scientists from Asking: Does Sugar Kill?", en *Mother Jones* (2012).

018. sigue utilizando: Vea, por ejemplo, de Alan Bavley y Mike McGraw, "Big Beef: Industry Fights Back Using Money, Science", en *Kansas City Star,* diciembre 11 de

2012. Vea también el Instituto Norteamericano de Ciencia de los Lácteos; en http://www.adsa.org.

019. Aunque el sistema de gratificación del cerebro es complejo: Lustig, en *Fat Chance,* p. 50.

020. un vehículo que entrega fructosa, similar a los cigarrillos: Ibid., p. 197.

021, ambos piensan que el modelo de adicción a los alimentos tiene serias deficiencias: Vea lo siguiente: H. Ziauddeen y P. C. Fletcher (autores) "Is Food Addiction a Valid and Useful Concept?", en *Obesity Review* 14.1 (2013); pp. 19-28. Vea también: Hisham Ziauddeen, I. Sadaf Farooqi y Paul C. Fletcher (autores), "Obesity and the Brain: How Convincing Is the Addiction Model?", en *Nature Reviews Neuroscience* 13.4 (2012); pp. 279-86.

022. un «reporte actua- lizado» a finales de 2013 en la revista Metabolism: Byung-Joon Ko, Kyung Hee Park y Christos S. Mantzoros (autores), "Diet Patterns, Adipokines, and Metabolism: Where Are We and What Is Next?", en *Metabolism: Clinical and Experimental* 63.2 (2014); p. 168.

023. todo lo que sea extremadamente placentero y que incluya sexo y dulzura debe ser malo: Paul Rozin, en "Sweetness, sensuality, sin, safety, and socialization: some speculations", dentro de *Sweetness*, pp.99-111 (publicado por Springer London en 1987), p. 100.

024. tuvo de acuerdo con una dieta libre de azúcar: Paul Rozin, Michelle Ashmore y Maureen Markwith (autores), "Lay American Con- ceptions of Nutrition: Dose Insensitivity, Categorical Thinking, Contagion, and the Monotonic Mind", en *Health Psycology* 15.6 (1996); p. 438.

025. los años sesenta y setenta vieron una explosión de «fobia al azúcar» en Gran Bretaña y Estados Unidos: Harvey Levenstein (autor), *Fear of Food: A History of Why We Worry about What We Eat* (publicado por University of Chicago Press, 2012), p. 145 ff.

026. la National Comission on Egg Nutrition en Estados Unidos invitó a Yudkin a un paseo por los medios de comunicación: Un artículo del servicio de noticias del *New York Times,* escrito por Jean Hewitt, se publicó con diversos encabezados. Vea "British Doctor Defends the Egg", en *Eugene Register-Guard*, diciembre 26 de 1974.

027. se refiere a Yudkin como «profeta» y a él mismo como un «discípulo» y un «acólito»: Para el "profeta" y "acólito", vea el video de Lustig en YouTube, "The Bit- ter Truth", más o menos por el minuto 32:00. Para el "discípulo", vea, de Yudkin, *Pure,*

White and Deadly: How Sugar Is Killing Us and What We Can Do to Stop It, (publicado en Nueva York por Penguin, 2013); pp. xiv y xv.

028. donde culpaba al azúcar de todo, desde la violación hasta el ascenso del nazismo: Jerome Irving Rodale (autor), *Natural Health, Sugar and the Criminal Mind* (publicado por Pyramid Books, 1968).

029. la adicción al azúcar como «la plaga blanca», a ciertos productos alimenticios como «ligados al azúcar», y a su propio hábito como «el camino a la perdición: William Dufty (autor), *Sugar Blues* (publicado en Nueva York por Warner Books, 1975), 1, 96, y 14.Para un análisis de Dufty y Yudkin como moralistas, vea de Elizabeth Walker Mechling y Jay Mechling, "Sweet Talk: The Moral Rhetoric Against Sugar", en *Communication Studies* 34.1 (1983); pp. 19-32.

030. "Fue solamente en los pasados tres años, que me pude dar cuenta de que el azúcar…": William Crook (autor), "An Alternate Method of Managing the Hyperactive Child", en *Pediatrics* 54.5 (1974; p. 656.

031. como lo documentó el National Institute of Mental Health: Del Instituto Nacional de Salud Mental, "¿En qué consiste el trastorno de déficit de atención por hiperactividad?", 28 de octubre de 2014, en http://www.nimh.nih.gov/health/publications/attention-deficit-hyperactivity-disorder/index.shtml.

032. no con el objetivo de la nutrición en mente, sino más bien para facilitar la digestión: Sidney Mintz (autor) "Sugar and Morality", en *Morality and Health* (1997); pp. 173-84.

033. Según el historiador del azúcar, Sidney Mintz: Sidney Wilfred Mintz (autor), *Sweetness and Power,* (publicado en Nueva York por Viking en 1985).

034. había superado ahora a la miel: James Hart (autor),"The Diet of the Diseased", en Londres, por John Beale para Thomas Allot, 163. Citado en Abbot, Elizabeth, Azúcar: *A Bitterweet History,* (publicado en Nueva York por Penguin, 2010).

035. que también ésta puede pudrir los dientes: William H Bowen y Ruth A. Lawrence (autores) "Comparison of the Cariogenicity of Cola, Honey, Cow Milk, Human Milk, and Sucrose", en *Pediatrics* 116.4 (2005); pp. 921-26.

036. causa de la mayor parte de las perturbaciones Jonas Hanway (autor), *A journal of eight days journey from Portsmouth to Kingston upon Thames,* H. Woodfall, 1756, p. ix.

037.malos hábitos en los cuales la naturaleza no toma parte: Ibid., p. 39.

038. Un pernicioso extranjero llamado azúcar**:** Citado en Mintz, "Sugar and Morality".

039. Hanway alertaba de que los niños eran especialmente susceptibles a los efectos negativos del azúcar: Hanway, *A Journal,* p. 221.

040. productos profanados con sangre: Lowell J. Ragatz, *The Fall of the Planter Class in the British Caribbean, 1763-1833* (publicado en Nueva York por Appleton Century), p. 262. Citado en Mintz, "Sugar and Morality", p. 176.

041. la venta de sus hermanitos negros a la esclavitud: Ibid.

042. los afroamericanos eligieron las opciones más saladas y las más dulces: Michael Moss (autor) S*alt Sugar Fat: How the Food Giants Hooked Us,* (publicado en Nueva York por Random House, 2013); p. 8.

043. Ni Fed Up ni Salt Sugar Fat mencionan que los niños blancos consumen una proporción más elevada de sus calorías: Nicholar Bakalar (autor), Added Sugars Pile Up on Children's Plates", en *The New York Times,* marzo 19,2012.

044. Ni tampoco mencionan que el ingreso familiar es irrelevante: Ibid.

045. Tenderos como Nicholas Bayard: Wendy a. Woloson (autora*), Refined Tastes: Sugar, Confectionery, and Consumers in Nineteenth-Century America, No. 1,* (publicado por John Hopkins University Press, 2002), 47. La siguiente exposición hace uso extensivo del trabajo de Woloson.

046. el caramelo de a centavo, más accesible para grandes grupos de gente joven: Ibid., p. 49.

047. Siempre vemos como un presagio funesto: en *EThe Friend, A Religious and Literary Journal,* vol. VIII, p. 141.

048. En tanto la fruta contiene fructosa, también tiene fibra de modo inherente: p. 133.

049. Como señala el nutriólogo de Yale, doctor David Katz: David Katz (autor), "Fructose, Fruit, and Frittering", Agosto 2 de 2013, en http://www.huffingtonpost.com/david-katz-md/fructose-fruit_b_3694684.html.

050. la miel contiene docenas de sustancias diferentes: Cal Orey (autor), *The Healing Powers of Honey,* (Kensigton Publishing Corp,. 2011), p. 44.

051. «¿La comerías?», pregunta Sisson: Mark Sisson, "Is Honey a Safe(r) Sweetener?", Posteo en un Blog, febrero 8 de 2012, en http://www.marksdailyapple.com/is-honey-a-safer-sweetener/#axzz3HRj3oNDZ.

052. hay un casi unánime consenso en que los efectos biológicos del jarabe de maíz

de alta fructosa son esencialmente los mismos que los de la miel: Para una excelente revisión de la evidencia, vea, de Jim Laidler, "High Fructose Corn Syrup: Tasty Toxin or Slandered Sweetener?", agosto 23, 2010, en http://www.sciencebasedmedicine.org/high-fructose-corn-syrup.

053. tapa en el camino cuesta abajo de la decepción y la burla, de la cobardía, la crueldad y la degradación: James W. Redfield, *Comparative Physiognomy or Resemblances between Men and Animals: Illustrated by 330 Engravings,* (publicado por Redfield en 1852), p. 270.

054. como, por ejemplo, la mosca doméstica, la hormiga que vive en la azucarera y no pocas veces la avispa: Ibid.

055. No estoy dispuesta a ayudar a los refinadores de maíz a que vendan más de sus cosas: Tara Parker-Pope (autora), "A New Name for High-Fructose Corn Syrup", en *The New York Times,* septiembre 14, 2010.

056. En un posteo de un blog de 2014 acerca de las galletas Fig Newtons: Vani Hari (autora), "The Ingredients in This Popular Snack Might Surprise You", en Foodable.com, julio 29 de 2014, en http://foodbabe.com/2014/07/29/fig-newtons-100-whole-grain.

057. Cinco razones por las que el jarabe de maíz de alta fructosa te matará: en http://drhyman .com/blog/2011/05/13/5-reasons-high-fructose-corn-syrup-will-kill-you.

058. El uso del azúcar es la piedra de toque de la intemperancia: Redfield, pp. 270-71. Citado en Woloson, p. 60.

059. el azúcar derramado del vaso de ponche de su padre: Citado en Woloson, p. 36.

060. El apetito por el alcohol y el apetito por el dulce son fundamentalmente lo mismo: Ibid., 62.

061. El padre fundador Benjamin Rush definió: *ad mental* (John Grigg, 1830).

062. La idea de adicción cambió de posesión demoniaca a condición médica: Joseph W. Schneider (autor), "Deviant Drinking as Disease: Alcoholism as a Social Accomplishment", en *Social Problems* (1978); pp. 361-72.

063. Inicialmente, las fuentes de soda fueron percibidas como que proporcionaban una alternativa propia para damas, limpia y delicada, de las tabernas para hombres: Vea Woloson, p. 99.

064. Mito Número Tres en la sección de mitos de la Asociación Norteamericana de

la Diabetes: en http://www.diabetes.org/diabetes-basics/myths.

065. Lo más cómico de todo fue que las heladerías inspiraron sensacionales cuentos: Vea los capítulos 3 y 4 de Woloson.

066. un gran enemigo del alma (de las mujeres): citado en Woloson, p.138.

067. Dulces, especias, canela, clavo, menta y todas las esencias fuertes: John Harvey Kellog (autor), *Plain Facts for Old and Young,* (I. F. Segner, 1882), p. 330.

068. castigos con los cuales Dios, en su providencia, había anexado para quienes violaban con frecuencia sus leyes: William Andrus Alcott (autor), *The Physiology of Marriage,* (J.P. Jewtt & Co., 1856), 215, 67.

069. Woloson reporta que desde la década de 1830: Para las citas en este párrafo y el que sigue, vea el capítulo 2 en Woloson, esp. 61 ff.

070. En el año 2009, en un ensayo para la International Journey of Obesity: Mark B. Cope y David B. Allison, "White Hat Bias: Examples of Its Presence in Obesity Research and a Call for Renewed Commitment to Faithfulness in Research Reporting", en *International Journal of Obesity* 34.1 (2009); pp. 84-88.

071. Este mal llamado hecho se basa en un estudio particular de 2001: David S. Ludwig, Karen E. Peterson y Steven L. Gortmaker (autores), "Relation Between Consumption of Sugar- Sweetened Drinks and Childhood Obesity: A Prospective, Observational Analysis", en *The Lancet* 357.9255 (2001); pp. 505-8.

072. Escribió una columna entera en la que defendía la investigación de Allison y sus credenciales: David Katz (autor), "Research Funding: When Is the Money Dirty?", junio 13, 2014, en http://www.huffingtonpost.com/david-katz-md/research-funding-when-is-_b_5493613 .html.

CAPITULO 5

001. Se hacen excepciones en el caso de gente que suda mucho, como los atletas de competencia, los trabajadores de las fundiciones y los bomberos: publicado por la AHA, "Frequently Asked Questions (FAQs) About Sodium", en http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/NutritionCenter/HealthyEating/Freq Asked-Questions-FAQs-About-Sodium_UCM_306840_Article.jsp.

002. La aha dice que el exceso en la ingesta de sal resul- tará en entre 500 mil y 1.2 millones de muertes evitables: Ibid.

003. Ella piensa llevar un plan de alimentación defendido por el médico estadounidense y gurú de la dieta John McDougall: "Salt: The Scapegoat for the

Western Diet", La hoja informativa de McDougall, agosto de 2008, en https://www.drmcdougall.com/misc/2008nl/aug/salt.htm.

004.haya dicho a los estadounidenses que consumieran no más de tres gramos de sal al día: Diet Related to Killer Diseases: Hearings before the Select Committee on Nutrition and Human Needs of the United States Senate, Ninety-Fifth Congress, *first session,* (Washington; Oficina de Publicaciones del Gobierno de EEUU, 1977), p.157.

005. En un artículo para la revista Epidemiology: Jiang He y Tanika Kelly, "Commentary: Sodium and Blood Pressure: Never Too Late to Reduce Dietary Intake". En *Epidemiology* 24. (2013): pp. 419-20.

006. El origen de la cita se encuentra en realidad en una antología de 1956: Arthur Ruskin (autor), *Classics in Arterial Hypertension,* (C. C. Thomas, 1956), xi ff.

007. Cuando revisé el original, el único pasaje que puede decirse que se refiere a la alta presión arterial: Vea, de Paul U. Unschuld y Hermann Tessenov, *Huang Di Nei Jing Su Wen: An Annotated Translation of Huang Di's Inner Classic–Basic Questions: 2 volúmenes.* (University of California Press, 2011), 559, n. 98. Aquí, Wang Bing dice que la sal se empleó para tratar (el exceso de fuego en el Qi). En la medicina tradicional china, la alta presión sanguínea se entiende a menudo como exceso en el "yang qi" o en el "fuego qi". Esto es un error; no existen realmente buenas analogías para muchos conceptos modernos de la TCM (medicina tradicional china, por sus siglas en inglés) y la presión sanguínea en realidad no existe en la TCM. Los otros lugares donde la sal podría conectarse a la alta presión sanguínea son 10-70-6 (是故多食鹹則脈凝泣) y 12-80-2 (鹽者勝血). Nada encaja. Es como Paul Unschuld me escribió en un e-mail: "Querer encontrar una relación entre la alta presión sanguínea y el consumo de sal con el Su Wen es una bonita fantasía, alejada de la realidad histórica. El hecho simple que se debe tomar en cuenta es que como no existía el concepto de 'presión sanguínea', no podía existir un concepto de 'aumento en la presión sanguínea'."

008. bañarse en heces de perro: Donald Harper (autor*), Early Chinese Medical Literature: The Mawangdui Medical Manuscripts,* (publicado en Londres por Kegan Paul International, 1998), p. 171.

009. La sal tiene inclusive una historia distinguida en la medicina: Para la historia definitiva de la sal, vea, de Mark Kurlansky, *Salt: A World History,* (Walker and Company, 2002).

010. pesadez de la mente: Ibid., p. 120.

011. El primer estudio que sugería el lado oscuro de la sal apareció en 1904: Ambar Beaujard (autor) "Causes de l'hypertension artérielles", en *Arch Gén Méd* 1 (1904); pp 520-33.

012. Una dieta razonablemente satisfactoria, y al mismo tiempo suficientemente baja en sal, no es tan fácil de adaptar como pudiera parecer: Frederick M.Allen (autor), "Arterial Hypertension", en *Journal of the American Medical Association* 74.10 (1920); 652-55, 654.

013. juzgaron que la evidencia no era concluyente: Vea, por ejemplo, de James G, O'Hare y William G. Walker, "Observations on Salt in Vascular Hypertension", en *Archives of Internal Medicine* 32.2 (1923); 283-97.

014. Un compendio de conocimiento médico muy popular y muy vendido a principios del siglo xx, llamado The Library of Health: B. Frank Scholl (editor), *The Library of Health: Complete Guide to Prevention and Cure of Disease* (publicado por Historical Publishing en 1935).

015. El 12 de junio de 1944, Associated Press reportó que Walter Kempner, de la Universidad de Duke: Howard W. Blakeslee, "Rice Diet Used to Fight High Blood Pressure",Associated Press, junio 12 de 1944.

016. Durante sus primeros años en Estados Unidos: Para los primeros años de la historia de Kempner, incluyendo el uso que hizo de cocodrilos, vea, de Barbara Newborg y Florence Nash, *Walter Kempner and the Rice Diet: Challenging Conventional Wisdom* (publicado por Carolina Academic Press, 2011).

017. Cinco años más tarde, presentó sus resultados a la American Medical Association: Vea, de Philip Klemmer, Clarence E. Grim y Friederich C. Luft (autores), "Who and What Drove Walter Kempner? The Rice Diet Revisited", en *Hypertension* 64.4 (2014); 684-88. Vea también, de E. Harvey Estes y Lauren Kerivan, "An Archaeologic Dig: A Rice-Fruit Diet Reverses ECG Changes in Hypertension", en *Journal of Electrocardiology* (2014).

018. lo cual suena mal hasta que se comparan sus resultados globales con los típicos seis meses de esperanza de vida de los pacientes: Philip Klemmer, Clarence E. Grim y Friedrich C. Luft (autores) "Who and What Drove Walter Kempner? The Rice Diet Revisited", en *Hypertension* 64.4 (2014); 648-88.

019. Los escépticos acusaban a Kempner de falsificar datos: Ibid.

020. Tan pronto como un médico llamado Lewis K. Dahl pensó que había identificado el secreto de la dieta del arroz: Vincent P. Dole Lewis K. Dahl, George C.

Cotzias, Howard A. Eder y Margaret E. Krebs (autores), "Dietary Treatment of Hypertension. Clinical and Met- abolic studies of Patients on the Rice-Fruit Diet", en *Journal of Clinical Investigation* 29.9 (1950); p. 1189.

021. Después de exa- minar las fluctuaciones en la presión sanguínea experimentadas por los pa- cientes, Dahl vio una correlación clara con la ingesta de sodio: Ibid. En un estudio subsecuente conducido de la misma manera, Dahl concluyó que los pacientes en dieta de arroz perdieron peso gracias a la ausencia de proteína, independientemente del consumo de calorías, una conclusión que no inspira gran confianza en sus otros resultados: Vincent P. Dole, Lewis K. Dahl, Irving L. Schwartz, George C. Cotzias, Jorn H. Thaysen y Cecilia Harris (autores), "Dietary Treatment of Hypertension. III. The Effect of Protein on Appetite and Weight", en *Journal of Clinical Investigation* 32.2 (1953).

022. En 1954 él analizó encuestas de "razas humanas muy primitivas": Lewis K. Dahl y R. A. Love (autores) "Evidence for Relationship Between Sodium (Chloride) Intake and Human Essential Hypertension", en *Archives of Internal Medicine* 94.4 (1954); pp. 525-31.

023. La naturaleza es su única matrona: Benjamin Rush (autor), *Medical Inquiries and Observations, Vol. I,* Segunda Edición (Filadelfia, 1805), p. 10.

024. hasta que fueron enseñados [a usar sal] por los europeos: Ibid., p. 8.

025. Esto no es completamente cierto; algunos pueblos indios de Norteamérica: Vea, de Kurlansky, *Sal*, p. 202.

026. Tenemos evidencia que sugiere que entre las sociedades cuyas dietas son crónicamente altas en consumo de sal: Select Committee on Nutrition and Human Needs, Hearings, Reports and Prints of the Senate Select Committee on Nutrition and Human Needs, (Oficina de Publicaciones del Gobierno de EEUU, 1969), p. 3995.

027. La sal en la comida de bebé puede ser dañina, dice investigador: "Baby Food Salt May Be Harmful, Researcher Says", en *Times Record*, Abril 28, 1970.

028. un comité de la Academia Nacional de Ciencias declaró en 1970 que «no había evidencia»: Ronald Bayer, David Merrit Johns y Sandro Galea (autores) ""Salt and Public Health: Contested Science and the Challenge of Evidence-Based Decision Making", en *Health Affairs* 31.12 (2012); pp. 2738-46.

029. En 1977, Baker/Beech-Nut presentó una nueva línea de «alimentos naturales para bebé» libres de sal añadida: Frank Zell (autor), "Baby Foods Change Seasonings—Sugar, Salt", en *Chicago Tribune*, febrero 3 de 1971. Citado en Bayer et al.

030. En palabras de un artículo de 1978 en el *American Journal of Clinical Nutrition*: R.J: Contreras (autor) "Salt Taste and Disease", en *American Journal of Clinical Nutrition* 31. 6 (1978); pp. 1088-97.

031. El mismo Lewis Dahl compara la relación entre los cigarrillos y el cáncer: Lewis K. Dahl, Martha Heine, George Leitl y Lorraine Tassinart, "Hypertension and Death from Consumption of Processed Baby Foods by Rats", en *Experimental Biology an Medicine* 133.4 (1970); pp. 1405-8.

032. periódicos británicos revelaron estudios sobre la sal patrocinados por la industria, conectados con manipulación política: Bayer et al.

033. La industria de los alimentos tiene todo para ganar si mantiene viva la controversia: Fiona Godlee (autora), "The Food Industry Fights for Salt", en *BMJ* 312.7041 (1996); pp. 1239-40.

034. Los resultados argumentan en contra de la reducción del sodio en la dieta: Suzanne Oparil, "Low Sodium Intake—Cardiovascular Health Benefit or Risk?", en *New England Journal of Medicine* 371.7 (2014); pp. 677-79.

035. Aunque la doctora Oparil acepta que recibe subvenciones y cuotas de compañías que fabrican medicamentos antihipertensión: Marion Nestle (autora), "It's salt war time again: new research, arguments over public health recommendations, and issues of conflicts of interest", en Foodpolitics.com, agosto 14 de 2014.

036. Los resultados fueron discutidos primero en 1988 en el British Medical Journal: P. Pietinen, U. Uusitalo, A. Nissinen y el Grupo cooperativo de investigación Intersalt, (autores), "Intersalt: An International Study of Electrolyte Excretion and Blood Pressure, Results for 24 Hour Urinary Sodium and Potassium Excretion", en *BMJ: British Medical Journal* (1988).

037. fervor evangélico: J.D. Swales (autor), "Salt Saga Continued", en *BMJ: British Medical Journal* 297.6644 (1988); 307.

038. Gary Taubes sacó a la luz tal disenso: Gary Taubes (autor), "The (Political) Science of Salt", en *Science,* agosto 14 de 1998.

039. la hipertensión inducida por la sal no es atribuible a la expansión del fluido intravascular: Irene Gavras y Haralambo Gavras (autores), "'Volume-Expanded' Hypertension: The Effect of Fluid Overload and the Role of the Sympathetic Nervous System in Salt-Dependent Hypertension", en *Journal of Hypertension* 30.4 (2012); pp. 655-59.

040. En una historia exhaustiva en 2012 de las guerras de la sal: Baye, Ronald,

David Merrit Johns y Sandro Galea (autores), "Salt and Public Health: Contested Science and the Challenge of Evidence-Based Decision Making", en Health Affairs 31.12 (2012), pp. 2738-46.

041. sorprendentemente poco racional: Aaron Carroll (autor), "Dash of Salt Does No Harm, Extremes Are the Enemy", en *The New York Times,* agosto 26, 2014.

042. la CDC recomendó que todos los adultos de 51 años o mayores y todos los afroamericanos redujeran su ingesta de sodio a 1,500 miligramos: "Most Americans Should Con- sume Less Sodium", accesado en octubre 28 del 2014, en http://www.cdc.gov/salt.

043. no encontró evidencia a favor de dar un trato diferente a los estadounidenses más viejos ni a los afroamericanos que al resto de la población: IOM, "Sodium Intake in Populations: Assessment of Evidence", mayo de 2013, en http://www.iom.edu/~/media/Files/Report%20Files/2013/Sodium-Intake-Populations/SodiumIntakeinPopulations_RB.pdf.

044. Y siguen en pie a pesar de un estudio canadiense de 2014: Martin O'Donnell, Andrew Mente, Sumathy Rangarajan, Matthew J. McQueen, Xingyu Wang, Lisheng Liu, Hou Yan, et al., (autores), "Urinary Sodium and Potassium Excretion, Mortality, and Cardiovascular Events", *New England Journal of Medicine* 371.7 (2014); pp. 612-23.

045. muy por debajo del promedio mundial de consumo que es de 3,950 miligramos: Lenny Berstein (autora) "Salt Intake Is Too High in 181 of 187 Countries around the World", en *Washington Post,* agosto 14, 2014.

046. ocho millones que le donó Kempner para el centro médico: AP, "Faculty Doctor Donates $8M to Duke", Octubre 8, 1997.

047. 30 millones de dólares a la economía local: TimGray, "Heavy Industry", en *Business North Carolina,* julio del 2006.

048. Los periódicos de toda la nación publicaron una escandalosa historia de abuso y lavado de cerebro que había salido a la luz en 1993: AP, "Report: Rice Diet Doctor Admitted to Whippings in Depositions", octubre 19, 1997.

049. antigua paciente, Rebecca Reynolds: Nombre cambiado a petición de parte.

050. una virtual esclava sexual y sirvienta: Bob Ellinger (autor), "Case against Duke Rice Diet King Continues Despite Roadblocks", en *Duke Chronicle,* octubre 23, 1997.

051. Yo estaba llorando y pensando que era mala y que merecía que me azotara: Ibid.

052. Reynolds no estaba sola en su culto: Los detalles que se proporcionan acerca

de Kempner y las Kreis viene de un artículo detallado publicado en el *News Observer* de la ciudad de Charlotte: de Chris O'Brien y Wendy Howea, "Suit Reveals Kempner's Guarded Private Life", octubre 19, 1997.

053. Kempner rehusaba usar grupos de control: de Klemer, "Who and What Drove Walter Kempner?" y también, de Newborg, *Walter Kempner and the Rice Diet*.

054. Para echarle una buena mirada a lo que pasó con los visitantes de Ciudad Gorda, no hay nada mejor que el libro Fat Like Us: Jean Renfro Anspaugh, *Fat Like Us* (publicado por Generation Books, 2001). Todas las referencias en "The Low Salt Cult" fueron tomadas de Renfro.

055. En 1990, justo después de que apareciera el estudio de Intersalt, Jeffrey Steingarten escribió un ensayo para Vogue quejándose del ambiente de histeria antisal: "Salt" dentro del libro de Jeffrey Steingarten, *The Man Who Ate Everything* (publicado en Nueva York por Random House LLC, 2011).

056. La comida sabe principalmente a hierbas, especias, ajo y cebolla en vez de lo que esperas en primer lugar de la comida: Ibid, p. 197.

057. Tim Carman, decidió intentar reducir su consumo de sal a los 1,500 miligramos: Tim Carman, "How Hard Is It to Reduce Your Salt?", en *Washington Post*, febrero 15, 2011.

058. en general han requerido de esfuerzos considerables: Rod S. Taylor, Kate E. Ashton, Tiffany Moxham, Lee Hooper y Shah Ebrahim (autores), "Reduced Dietary Salt for the Prevention of Cardiovascular Disease: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials (Cochrane Reviews)", en *American Journal of Hypertension* 24.8 (2011); pp. 843-53.

059. Muchos de nosotros hemos desarrollado una preferencia por los sabores salados: Acción consensuada sobre la sal, "How to eat less salt", en http://www.actiononsalt.org.uk/less/Reducing%20Intake/79609.html.

060. Prueba los alimentos como realmente deberían saber: en http://www.actiononsalt.org.uk/resources/Postcard/88012.pdf.

061. Cambia tus hábitos salados: en http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/NutritionCenter/HealthyEating/SodiSwap-Change-Your-Salty-Ways-in-21-Days-Infographic_UCM_455060_SubHomePage.jsp.

062. se escabulle entre las sopas y los sándwiches: AHA, "How to Track Your Sodium", en

http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/MyHeartandStrokeNews/How-to-Track-Your-Sodium_UCM_449547_Article.jsp?appName=MobileApp.

063. Incluso si se redujera en un diez por ciento el contenido de sodio de todos los alimentos en Estados Unidos: Matthieu Maillot, Pablo Monsivais y Adam Drewnowski (autores), "Food Pattern Modeling Shows That the 2010 Dietary Guidelines for Sodium and Potassium Cannot Be Met Simultaneously", en *Nutrition Research* 33.3 (2013); pp. 188-94.

064. la línea de la marca Hormel «Libre de Pecado»: en http://www.hormelhealthlabs.com/2colTemplate_product.aspx?page=CO_SinFree&cond_id=132&cat_id=136.

065. las chips de papas sin sal «Gourmet sin Culpa»: en http://www.guiltlessgourmet .com.

066. Comer con placer es algo que nunca volví a experimentar: Renfro en *Fat Like Us,* p. 240.

CAPITULO 6

001. avalaban un surtido de dudosos complementos dietéticos: Roberto Ford Campany (autor), *To Live as Long as Heaven and Earth: A Translation and Study of Ge Hong's Traditions of Divine Transcendents,* (publicado por University of California Press, 2002).

002. Se prepara con un poco de sangre del polluelo: Ibid., p. 289.

003. Bulletproof® Coffe, preparado por Dave Asprey: "Recipe: How to Make Your Coffee Bullet- proof® . . . And Your Morning Too", accesado el 28 de octubre de 2014, en https://www.bulletproofexec.com/how-to-make-your-coffee-bulletproof-and-your-morning-too.

004. el café limpio en realidad lucha contra el cáncer: Una vez que (la marca de café) Bulletproof© se convirtió en un libro de dieta, la proclama vergonzosa y aprovechada sobre que combatía el cáncer fue eliminada del sitio web de Asprey. Vea los archivos de la página en: http://web.archive.org/web/20140701034518/https://www.bulletproofexec.com/how-to-make-your-coffee-bulletproof-and-your-morning-too.

005. que «pierdas 45 kilos sin hacer ejercicio» y «mejora tu QI en más de 12 puntos»: en: https://www.bulletproofexec.com.

006. De acuerdo con la revista *Men's Health*: Jonny Bowden (autor), "The Ten Best Foods You Aren't Eating", en

http://www.menshealth.com/mhlists/best_healthy_foods/Goji_Berries.php.

007. *The Fruit Hunters* (Los cazadores de frutas), el periodista Adam Leith Gollner documenta la forma en que un hombre llamado Earl Mindell: Adam Leith Gollner (autor), *The Fruit Hunters: A Story of Nature, Adventure, Commerce, and Obsession,* (publicado en Nueva York por Simon and Schuster, 2013), la historia de Mindell está en la página 164.

008. sus libros, *El milagro de la soya de Earl Mindell* y *La biblia de las vitaminas de Earl Mindell*, han vendido millones de ejemplares: James A. Lowell (autor), "An Irreverent Look at the Vitamin Bible and Its Author (Earl Mindell)", en Nutrition Forum, junio de 1986, en http://www .quackwatch.com/04ConsumerEducation/NegativeBR/vbible.html.

009. Cuánto te gustaría vivir, pregunta Mindell: Citado en Leith, p. 164.

010. Como se ha reportado en *Men's Journal:* Adam Hadhazy (autor), "Should You Be Drinking Bulletproof Coffee?", en *Men's Journal,* enero 28, 2014.

011. El miedo a la carragenina se basó en el trabajo y activismo de una científica: Para una excelente historia de la carragenina, vea, de Duika Burges Watson, "Public health and carrageenan regulation: a review and analysis", en el *Nineteenth Internacional Seaweed Symposium* (publicado por Springer Netherlands, 2009), pp. 55-63. Sí, el Simposio Internacional de las Algas Marinas.

012. La doctora ha cambiado ahora su enfoque para conectar la carragenina con el síndrome de intestino irritable y la diabetes: S. Bhattacharyva, I. O-Sullivan, S. Katyal, T. Unterman y J. K. Tobacman (autores), "Exposure to the Common Food Additive Carrageenan Leads to Glucose Intolerance, Insulin Resistance and Inhibition of Insulin Signalling in HepG2 Cells and C57BL/6J Mice", en *Diabetologia* 55.1 (2012), pp. 194-203.

013. El Comité ha concluido que el uso de carragenina en la fórmula para bebés o en la fórmula para propósitos médicos especiales: Ingrese a FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, "Summary and Conclusions", julio 2 de 2014, en http://www.who.int/foodsafety/publications/Summary79.pdf?ua=1.

014. En agosto de 2014, la «Food Babe» y su «Food Babe Army», presionaron a la White Wave Foods, propietaria de Horizon Organic and Silk, para quitar la carragenina de todos sus productos: Vani Hari "BREAKING: Major Company Removing Controversial Ingredient Carrageenan Because of You!", en Foodbabe.com, agosto 19 de 2014.

015. la mayoría, si no es que todas las enfermedades degenerativas que nos afligen: en http://www .forksoverknives.com/synopsis.

016. "¿Todo lo que comemos está asociado con el cáncer?": Jonathan D. Schoenfeld y John P.A: Ioannidis (autores), "Is Everything We Eat Associated with Cancer? A System- atic Cookbook Review", en *American Journal of Clinical Nutrition* 97.1 (2013); pp. 127-34.

017. como pasó a Vibram USA en el 2014, cuando la demandaron por 3.75 millones de dólares: Emily Thomas (autor), "Vibram, 'Barefoot Running Shoe' Company, Settles Multi-Million Dollar Lawsuit", en Huffingtonpost.com, mayo 13, 2014.

018. honrar la sabiduría de la evolución: "Why Vaccines Aren't Paleo", en GreenMedInfo.com, febrero 23, 2014, en http://www.greenmedinfo.com/blog/why-vaccines-arent-paleo.

019. admite que decidió no vacunar a su hija de nueve meses: "We haven't given Sylvie any vaccinations at all. She's nine months old now . . . ", transcrito de un podcast, Chris Kresser, "RHR: CoQ10, Vaccination, and Natural Treatment for Migraines", mayo 2, 2012.

020. En mi estudio las madres describen sus esfuerzos para proteger la salud de sus hijos de un modo que ellas consideran que vuelven innecesarias las vacunas: Jennifer Reich, "Neo- Liberal Mothering and Vaccine Refusal", Septiembre 2, 2014, en http://gendersociety .wordpress.com/2014/09/02/neoliberal-mothering-and-vaccine-refusal.

021. Horror en la guardería: Judith Crist (autora), "Horror in the Nursery", en *Collier's* 27 (1948); pp. 22-23.

022. una quema de libros un poco después ese mismo año en la ciudad de Spencer, en Virginia Occidental: Jacqui Shine, "The Great Comic Book Conflagration", en Laphamsquarterly.org, agosto 12 de 2014.

023. Christopher Ferguson de Texas A&M, a la van- guardia en el camino de la discusión de que el pánico moral: Vea, por ejemplo; de Christopher J. Ferguson, "The School Shooting/Vio- lent Video Game Link: Causal Relationship or Moral Panic?", en *Journal of investigative Psychology and Offender Profiling* 5.1-2 (2008); pp. 27-37.

024. ellos están muy lejos de obsesionarse con lo saludable de lo que comen: Paul Rozin, Claude Fischler, Sumio Imada, Allison Sarubin y Amy Wrzeniewski (autores), "At- titudes to Food and the Role of Food in Life in the USA, Japan, Flemish Belgium

and France: Possible Implications for the Diet–Health Debate", en *Appetite* 33.2 (1999); pp163-80.

025. la mayoría de los casos *hacer dieta da como resultado ganar mayor peso que no hacer nada*: Evelyn Tribole (autora), "Warning: Dieting Increases Your Risk of Gaining MORE Weight (An Update)", en Intuitiveeating.com, accesado en octubre 28 de 2014.

026. Un estudio sobre los gemelos Finnish encontró que, independientemente de la genética: K. H. Pietiäinen, S.E. Saarni, J. Kaprio y A. Rissanen (autores), "Does Dieting Make You Fat?; A Twin Study", en *International Journal of Obesity* 36.3 (2011); pp.456-64.

027. convierte el paseo en ejercicio y la alimentación en calorías: Para ésta y las siguientes citas, vea, de Max Horkheimer y Theodor W. Adorno, *Dialectic of Enlightenment: Philosophical Fragments,* E. Jephcott, traductor (Stanford 2002), 195-96.

028. ***comer en la cuarta dimensión:*** Jay Olshansky utilizó esta frase en una conversación conmigo y generosamente me ha permitido utilizarla. ¡Con el respectivo crédito, por supuesto!

Acerca del autor

ALAN LEVINOVITZ, PhD, es profesor de filosofía y religión china en la Universidad James Madison. Sus textos han aparecido en revistas de divulgación, así como en revistas académicas. Sus investigaciones se centran principalmente en la relación entre la religión y la literatura, con especial atención al pensamiento clásico chino y la ética. Actualmente está trabajando en un libro llamado *The Gentleman and the Jester on two forms of ethical pedagogy*.

Título original: *The Gluten Lie*
Publicado originalmente en Estados Unidos por Regan Arts

Traducción: Rafael Martínez Rodríguez
Diseño de portada: Richard Ljoenes
Fotografía de portada: Adrián Burke / ImageBrief

© 2015, Alan Levinovitz

Derechos mundiales exclusivos en español
Publicados mediante acuerdo con Regan Arts LLC

© 2016, Editorial Planeta Mexicana, S.A. de C.V.
Bajo el sello editorial PLANETA M.R.
Avenida Presidente Masarik núm. 111, Piso 2
Colonia Polanco V Sección
Deleg. Miguel Hidalgo
C.P. 11560, Ciudad de México
www.planetadelibros.com.mx

Primera edición: abril de 2016
ISBN: 978-607-07-3366-6

Primera edición en formato epub: abril de 2016
ISBN: 978-607-07-3380-2

No se permite la reproducción total o parcial de este libro ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del *copyright*.

La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Arts. 229 y siguientes de la Ley Federal de Derechos de Autor y Arts. 424 y siguientes del Código Penal)

Hecho en México
Conversión eBook: TYPE

TE DAMOS LAS GRACIAS POR ADQUIRIR ESTE EBOOK

Visita Planetadelibros.com y descubre una nueva forma de disfrutar de la lectura

Regístrate y sé parte de la comunidad de Planetadelibros México, donde podrás:

- Acceder a contenido exclusivo para usuarios registrados.
- Enterarte de próximos lanzamientos, eventos, presentaciones y encuentros frente a frente con autores.
- Concursos y promociones exclusivas de Planetadelibros México.
- Votar, calificar y comentar todos los libros.
- Compartir los libros que te gustan en tus redes sociales con un sólo click

Planetadelibros.com

Planeta

EXPLORA DESCUBRE COMPARTE

Índice

Portadilla	2
Contenidos	4
Introducción: Había una vez una toxina	6
Capítulo Uno: La ciencia ficción sigue siendo ficción	15
Capítulo Dos: La mentira del gluten	26
Capítulo Tres: La grasa mágica	61
Capítulo Cuatro: La locura del azúcar	82
Capítulo Cinco: El pecado de la sal	110
Capítulo Seis: La desintoxicación del mito nutricional	135
The UNpacked Diet®	150
The UNpacked Diet®, Unpacked	173
Agradecimientos	196
Otras lecturas	198
Notas	200
Acerca del autor	241
Créditos	242
Planeta de libros	243