

# ADELGAZA sobre RUEDAS

El Plan definitivo para quemar grasas y ponerse  
en forma sobre una bicicleta

**SELENE YEAGER**



EDITORIAL  
PAIDOTRIBO

# **ADELGAZA SOBRE RUEDAS**

EL PLAN DEFINITIVO PARA QUEMAR GRASAS Y PONERSE EN FORMA SOBRE UNA BICICLETA

**SELENE YEAGER**

Y LOS EDITORES DE **BICYCLING**



Copyright de la edición original: © 2010 por Selene Yeager. All rights reserved  
Publicado según acuerdo con RODALE INC., Emmaus, PA, Usa.

Título original: *Ride your way lean*

Traducción: Pedro González del Campo Román

Diseño de cubierta: Rafael Soria

© 2013, Selene Yeager

Editorial Paidotribo  
Les Guixeres  
C/ de la Energía, 19-21  
08915 Badalona (España)  
Tel.: 93 323 33 11 - Fax: 93 453 50 33  
<http://www.paidotribo.com>  
E-mail: [paidotribo@paidotribo.com](mailto:paidotribo@paidotribo.com)

Primera edición  
ISBN: 978-84-9910-191-0  
ISBN EPUB: 978-84-9910-471-3  
BIC: WSL

Fotocomposición: Bartolomé Sánchez de Haro  
[bgrafic@bgrafic.es](mailto:bgrafic@bgrafic.es)

Este libro está dedicado a Dave, no porque necesite adelgazar, sino porque lleva un gran peso a sus espaldas mientras yo trabajo, entreno y participo en carreras de ciclismo. Sin ti, tendría que atender a demasiadas cosas. Gracias.

Este volumen sólo pretende ser un libro de referencia, no un manual de medicina. La información contenida está pensada para ayudarte a tomar decisiones informadas sobre tu salud. Su finalidad no es sustituir ningún tratamiento prescrito por un médico. Si sospechas que sufres algún problema de salud, te urgimos a buscar la asistencia de un médico competente.

La información presente en este libro tiene por finalidad complementar, no reemplazar, un correcto entrenamiento con ejercicio. Toda forma de ejercicio conlleva algún riesgo inherente. Los redactores y el editor aconsejan a los lectores que asuman la completa responsabilidad sobre su seguridad y sus límites. Antes de practicar los ejercicios de este libro, asegúrate de que tu equipo esté en perfecto estado, y no asumas riesgos por encima de tu nivel de experiencia, tus aptitudes, tu entrenamiento ni tu preparación física. El ejercicio y los programas dietéticos de este libro no tienen la intención de sustituir ningún plan de ejercicio ni régimen de adelgazamiento que pueda haber prescrito un médico. Tal y como sucede con todos los programas de ejercicio y adelgazamiento, debes contar con el permiso de un médico antes de empezar.

La mención de empresas, organizaciones o autoridades específicas en este libro no implica que gocen de la aprobación de la autora o el editor, ni tampoco la mención de empresas, organizaciones o autoridades específicas implica que éstas aprueben este libro, a su autora o al editor.

Las direcciones de Internet y los números de teléfono que aparecen en el libro eran correctos cuando este libro entró en prensa.

# ÍNDICE

## AGRADECIMIENTOS

## INTRODUCCIÓN

### **1. LA GRASA Y SUS CIRCUNSTANCIAS**

*Por qué subimos de peso con tanta facilidad y cómo adelgazar del mismo modo*

### **2. TOMA LA RUTA PARA ADELGAZAR**

*Desde la bicicleta hasta las nalgas: todo cuanto necesitas para que montar en bicicleta sea un placer*

### **3. PONTE EN FORMA MÁS RÁPIDO**

*Cómo usar la bicicleta como herramienta definitiva para adelgazar*

### **4. PONTE EN MARCHA**

*Todos los planes que necesitas para perder el peso que quieres*

### **5. COME PARA ADELGAZAR**

*Come para montar en bicicleta. Monta en bicicleta para comer. Pierde peso haciendo ambas cosas*

### **6. SESIONES BAJO TECHO**

*Haz que esas rutas a ninguna parte te lleven a algún sitio estupendo*

### **7. ENTRENAMIENTO SIN BICICLETA**

*Revoluciona tu metabolismo, vuélvete más fuerte, pedalea más rápido, diviértete más*

### **8. MANTÉN EL PESO A RAYA**

*Una vez que hayas adelgazado, no vuelvas a engordar*

## ÍNDICE ALFABÉTICO

# AGRADECIMIENTOS

Se necesita vivir en un pueblo para escribir un libro. Tengo la suerte de vivir en uno estupendo. Primero, querría dar las gracias a mi familia, que generosamente me concedió todo el tiempo que he necesitado para investigar, escribir y entrenar. No siempre es fácil, pero siempre consiguen que suceda. Gracias a Dave, Juniper y a mis padres. Nada de esto ocurre sin vosotros. En cuanto al ámbito profesional, gracias a James Herrera, mi mano derecha y siempre dispuesto con alguna programación brillante; a Loren Mooney por las lecturas iniciales y sus estupendas recomendaciones; a Denise McGann por sumarse al proyecto y tomar las riendas sin brusquedades; a Joanna Williams por su buen ojo para la fotografía y el diseño; a Mike Cushionbury y a Ron Koch por su asistencia en los pasajes técnicos; a Tim Church, Leslie Bonci, Cynthia Sass, Andy Pruitt y a todos los nutricionistas, entrenadores e investigadores que siempre están dispuestos a coger el teléfono y a compartir sus conocimientos; y a todos los lectores y compañeros de ciclismo que compartieron conmigo sus historias. Este libro es para todos vosotros.

# INTRODUCCIÓN

## *PONTE EN MARCHA*

**A**NTES QUE NADA, TENGO QUE CONFESAR ALGO. Aunque he llevado durante 10 años el apodo de «Chica en forma», no siempre ha sido tarea fácil conservarme en forma todo ese tiempo. De hecho, nunca olvidaré el momento en que «se me encendió la bombilla» y me di cuenta de que mi peso se estaba descontrolando. Acababa de mudarme a Emmaus, Pennsylvania, donde se publica la revista *Bicycling*. Estaba en la piscina haciendo entrenamiento alternativo, soñando con participar algún día en un triatlón. Bill Humphreys, antiguo ciclista profesional, también estaba allí. Por aquel entonces se dedicaba a la publicidad en la revista. Habíamos montado en bicicleta juntos y estaba abiertamente frustrado conmigo.

«Subirías sin problemas esas rampas sólo con que perdieras 5 kilogramos», me espetó con la amable sutilidad de Burgess Meredith en el papel de entrenador de Rocky Balboa. ¡Uf! Ya sabía yo que no era una liebre, pero había rodado mucho tiempo, había levantado pesas y había nadado y salido a correr. Ya había aceptado el hecho de que soy una chica corpulenta. En ese momento, sentada y atrozmente consciente de mí misma con un bañador Speedo en la piscina pública, le aparté de mi lado y lo mandé a paseo. Pero dentro de mí, me pregunté si tendría razón.

Y resultó que sí tenía razón. Como muchos ciclistas (y personas que se ejercitan con regularidad), creía que estaba haciendo las cosas bien. Quiero decir, que yo era una preparadora física profesional. *Sabía* todas las cosas

correctas, pero estaba cometiendo los mismos errores que he visto un millón de veces (y contra los cuales tanto he predicado). No contaba con una preparación estructurada. Me dedicaba a montar en bicicleta, nadar unos cuantos largos, correr siempre a la misma velocidad por la pista de ceniza. Sobreestimaba las calorías que quemaba y me dedicaba a comer hidratos de carbono (sobre todo lo segundo). En cuanto corregí esos errores -lo cual no me costó mucho- bajé esos 5 kilogramos. Y así me mantuve. ¿Y mi rendimiento escalando rampas con la bicicleta? Sí, también mejoró.

¿Me autoriza perder 5 kilogramos a escribir un libro sobre cómo adelgazar? Por sí sólo, no, pero a lo largo de los años, junto a mi gran amigo y colega James Herrera de la empresa de asesoramiento Performance Driven en Colorado Springs, Colorado (y que elaboró los planes que encontrarás en este libro), hemos asesorado a incontables clientes para perder kilogramos -y muchos- usando los consejos de este libro. También he pergeñado libros de investigación y entrevistado a docenas de ciclistas y entrenadores que han ganado la batalla del sobrepeso con una bicicleta. Puedo afirmar con total convicción que, tanto si tienes que perder unos kilitos como bajar mucho de peso, el ciclismo es un vehículo perfecto para hacerlo, porque ofrece ventajas únicas a todo el mundo.



## GRATIFICACIÓN INSTANTÁNEA, RESULTADOS DURADEROS

Tomemos el ejemplo de Scott Harris. Con 38 años, sabía que había ganado algo de peso. Era de esperar estando casado, con cuatro hijos y trabajando un número desorbitado de horas en un puesto de mucho estrés en una empresa informática en American Fork, Utah. Era esperable que

ganara unos cuantos kilogramos en el ecuador de su treintena. Sin embargo, en una fotografía con su cuarto hijo recién nacido, se dio cuenta de su aspecto. Se quedó de piedra. «Habitualmente evito salir en fotografías. Esta vez alguien me sacó y no podía creerme lo que veía. Estaba alarmantemente gordo: 129 kilogramos para ser exactos. En ese momento decidí cambiar. Comencé a correr, porque pensé que era lo que tenía que hacer. Y perdí casi 7 kilogramos. Pero me dolía mucho una rodilla. Y pensé: “tengo que hacerme con una bici”.» Con el dinero que me había devuelto Hacienda recién cobrado, Scott convenció a su mujer de que la respuesta era una bicicleta de carreras.

Y le supo a gloria a Scott, no sólo por la diversión y la libertad indolora, sino también porque pudo llevar un registro de su progreso sobre la bicicleta. «Soy analista. Me encantan los números, tengo un pulsímetro y un ordenador de a bordo para la bicicleta, por lo que empecé a llevar un registro de unos 40 ó 50 minutos desde mi casa y terminaba completamente reventado al final. Así que me puse por meta terminar el circuito en menos tiempo, y, cuando lo conseguí, añadí más distancia y subidas. Realmente me gustaba. El ciclismo es mucho más rápido que correr, y puedes cubrir largas distancias en poco tiempo. Es un ejercicio vigorizador y relajante al mismo tiempo», afirma Scott, que ahora participa habitualmente en centurias (carreras de 100 millas) y goza de un peso saludable de 81,5 kilogramos. «Mi vida es mucho mejor gracias al ciclismo. Es lo mejor que he hecho por mí.»

También está el caso de Elizabeth Potter, de 27 años, madre soltera, ciclista, y antes comedora emocional, natural de Salt Lake City, Utah, cuya báscula marcaba 115,5 kilogramos cuando tenía veintitantos. Durante mucho tiempo ni siquiera intentó adelgazar. Se limitaba a evitar los espejos y se «automedicaba» con comida. «Soy madre soltera y pensaba: “No tengo solución. No me puedo permitir una canguro para salir a hacer ejercicio”. Tampoco

me podía permitir las elevadas mensualidades de un gimnasio. Parecía un esfuerzo vano.» Entonces llegó el día en que dijo basta. Sabía que tenía que adelgazar si quería ser una madre sana, y sabía que necesitaba encontrar algo que pudiera hacer con su hijo, dado que no contaba con servicios de guardería. Así que decidió comprarse una bicicleta.

«Entré en la tienda de deportes y compré la bicicleta de montaña más barata que encontré (475 dólares para ser exactos). Era muy pesada, pero tendría que valer. Necesitaba llevarme a mi hijo, por lo que también compré un carrito para niños. Mi primera salida fue de risa. Allí estaba yo intentando arrastrar a mi hijo y con el viento de cara frenándonos. Me parecía estar escalando el Monte Everest en llano.» Elizabeth siguió pedaleando, 7 días a la semana, incluso en los crudos meses de invierno de Utah. Ni siquiera tenía ropa adecuada, pero no le importaba, porque la cosa iba funcionando. A medida que fue perdiendo peso, las montañas le parecieron más pequeñas y su diversión fue creciendo. «Mi amigo estaba preocupado por el frío que pasaba y lo poco preparada que estaba -recuerda-. Me prestó sus calentadores de brazos y piernas y sus fundas para zapatillas de ciclismo. También me asesoró para que comprara *culottes* acolchados y *maillots* de ciclismo, así como pedales automáticos.»

El amor por el deporte creció a medida que aumentó su conocimiento. «Comencé por ver el Tour de France y algo se activó dentro de mí. Me encantaba la sensación de pedalear. Quería correr rápido y lejos como en la tele.» Un año después de aquella primera escapada «Everest arriba», Elizabeth entró en la misma tienda y se compró una bicicleta de carreras que pesaba menos de 8 kilogramos.

«Pasé de recorrer 24 kilómetros en la bici de montaña a doblar esa distancia en carretera, retándome a correr de 64 a 80 kilómetros por los cañones de la zona. La transición fue un poco difícil, aprender a cambiar de marchas y a frenar,

pero me encantaba», recuerda. Su familia estaba tan impresionada que su madre se ofreció a cuidar del nieto para que tuviera más tiempo para la bicicleta. Dos años más tarde, con un peso estable de 67,9 kilogramos, Elizabeth comenzó a participar (y ganar) en carreras locales. «Ha cambiado mi vida. Antes comía cualquier cosa y a cualquier hora, muchos refrescos y comida rápida. Pero, en cuanto comencé a montar en bicicleta, mi alimentación cambió por completo. La comida se convirtió en energía para pedalear. Comencé a preparar comidas sanas y a tomar verduras y frutos secos de aperitivo. Ahora no sigo una dieta estricta, pero no he recuperado esos kilogramos de más. Sé que nunca volveré a ser la persona que era antes de empezar a pedalear, porque he encontrado algo que me apasiona y durará toda la vida.»

¿No está mal para un par de perdedores? Ambos por encima de los 110 kilogramos y tan sólo por haberse enamorado del ciclismo. Y no son ejemplos aislados. En la revista *Bicycling*, en la que escribo cada mes mi columna *Chica en forma*, recibimos docenas de historias como éstas de lectores que no sólo han perdido unos kilitos o han bajado de talla, sino que literalmente se desprenden de peso suficiente para crear otra persona -45 kilogramos o más-, tras descubrir el placer del ciclismo.



## PERDEDORES SOBRE RUEDAS

Me revienta ver el programa *The Biggest Loser* y que nunca hagan propaganda del ciclismo como medio ideal para adelgazar. Es cierto que se ve a participantes sobre la bicicleta estática del gimnasio, pedaleando y sudando la camiseta, pero me gustaría gritar ante la tele (de hecho, a veces lanzo algún grito ante el televisor). «Montadlos en una bicicleta de verdad.» O ¿acaso parece que se lo estén

pasando bien, siquiera un poquito? No. Parecen un rebaño de personas pasándolo mal hasta que el entrenador dice que pueden parar, que es muy parecido a como yo (o cualquier ciclista que conozca) nos sentimos cuando nos vemos forzados a pedalear sin meta alguna en una bicicleta que no va a ninguna parte. Seguro que pierden unos cuantos gramos reventándose entre las paredes del club. Pero los beneficios reales de montar en bicicleta –gozar de la naturaleza, divertirse, sentirse como un niño, y disfrutar de uno mismo– nunca entran en la ecuación. Y eso es un crimen.

El ciclismo no sólo es un placer. Es uno de los mejores ejercicios para adelgazar. No importa cuánto tengas que perder, puedes comenzar a montar en bici y salir directamente por la puerta de tu casa. Es un deporte respetuoso con tus articulaciones; es fácil de practicar con amigos y la familia y quemas miles de calorías sin aburrirte hasta el extremo (¡hola, máquina de *step*!) ni hacerte sufrir (¡adiós, máquina de *step*!). Te saca y lleva lejos de las paredes embrutecedoras y llenas de espejos del gimnasio y te permite recuperar al instante esa sensación de libertad de la infancia. No castiga las rodillas con el interminable asfalto como sucede al correr. Y, practicando correctamente, te permite quemar grasas más rápido.

Si ya conoces el ciclismo, fantástico. Ya estás enganchado a sus beneficios. ¿Todavía te queda algún peso que perder? No hay problema. Es posible que estés cometiendo unos cuantos errores habituales que frenan tu avance. En este libro encontrarás las claves para perder grasa, incluido comer como un profesional y emplear la bicicleta como la herramienta definitiva para adelgazar, y descubrir planes detallados de entrenamiento para que pierdas 5, 10, 25 y hasta 45 kilogramos.

Nunca ha habido un momento mejor para empezar con el ciclismo. Las bicicletas son mejores (y más baratas) que antes. Hay más ciclistas que se inician a diario en este

deporte. Desde 2005, el número de personas que cogen la bicicleta a diario se ha incrementado un 36%, según las estadísticas. Sólo en 1 año (de 2007 a 2008) el número de ciclistas habituales, aquellos que montan al menos dos veces por semana, también ha aumentado un 36%, según la National Sporting Goods Association. Son muy buenas noticias para los ciclistas porque el número hace la fuerza, y, desde luego, habrá más gente dispuesta a seguir su ejemplo. También es estupendo para nuestra salud colectiva y para el planeta. Los científicos han calculado recientemente que si todos los norteamericanos con edades comprendidas entre 10 y 74 años sustituyeran sólo 30 minutos de viaje en coche a diario por media hora de ciclismo perderían más de 29 mil millones de kilogramos, ahorrarían 98.788.500 litros de gasolina y recortarían en 250 millones de toneladas las emisiones de CO<sub>2</sub>, un gas de efecto invernadero, en sólo un año.

Incluso más importante quizá que ayudarte a conservarte sano y delgado en poco tiempo, el ciclismo te ayuda a mantenerte así de por vida. A diferencia de otras formas de deporte más castigadoras, el ciclismo es una actividad que se puede practicar a los sesenta, setenta y más allá. Una vez que te pongas en marcha para bajar de peso, este libro te proveerá las herramientas que necesitas para mantenerte así.

Como suena, sin dietas restrictivas y mortificantes. Ni tampoco entrenamientos agotadores y aburridos sobre la cinta sin fin. Sal al aire libre, monta en bicicleta y sé feliz. Los kilogramos se irán volando. Ésa es nuestra promesa. Ahora ponte en marcha.

# 1

## LA GRASA Y SUS CIRCUNSTANCIAS

POR QUÉ SUBIMOS DE PESO CON TANTA FACILIDAD Y CÓMO ADELGAZAR DEL MISMO MODO

**U**N HECHO: SEGÚN el Director General de Sanidad de Estados Unidos, el adulto norteamericano medio engorda de medio kilogramo a un kilogramo y medio por año. Piensa en ello un segundo. Eso significa que, si pesabas 68 kilogramos al graduarte, pesarás entre 77 y 95 kilogramos cuando llegue el 20 aniversario de tu graduación, y todavía más 10 ó 20 años más tarde. Pero como ocurre tan lentamente (más o menos 72,48 gramos al mes, ¿cómo notarlo?), una mañana te levantas y buscas ponerte algo que tenga la cintura elástica porque no te queda ropa que te valga.

Así es como se sintió Phyllis Ingram, de 63 años, natural de Barto, Pennsylvania. Había pasado su edad adulta criando y cuidando a su familia y atendiendo las necesidades de otros. Siempre había sido activa, montaba a caballo y le gustaba practicar deportes al aire libre, pero el tiempo para esas actividades se redujo cuando sus hijos crecieron. Y a medida que sus hijos crecieron, también lo hizo ella, pero de forma que no la hizo muy feliz. Al llegar a los 52 años, pesaba 101 kilogramos con una altura de 1,68 metros. «Sólo con subir al segundo piso de mi casa me quedaba sin aliento. Me dolían las rodillas. Me dolían las caderas. Me dolía todo -recuerda-. Un día decidí que ya era suficiente. Era demasiado joven para sentirme tan vieja. Tenía que

adelgazar.» Se apuntó a clases de *spinning*. Inspirada por lo en forma y poderosa que se sentía pedaleando en clase, se compró una bicicleta y comenzó a pasear con grupos pequeños y ocasionales. Hoy pesa 31 kilogramos menos y ha reducido su talla a la mitad, pasando de una 24 a una 12. Va en bicicleta a todas partes y, ahora que sus hijos han crecido, tiene tiempo para excursiones largas de hasta 160 kilómetros los fines de semana. Incluso comenzó a competir y a ganar carreras. «Los beneficios físicos han sido tremendos, pero los mentales son incluso mejores. Me siento mucho más feliz y tengo más energías. Me pongo de mal humor cuando no salgo con la bici.»

Tal vez como Brian Strauser, de 35 años, natural de Allentown, Pennsylvania, y como millones de norteamericanos, el peso ha sido una batalla continua que has estado librando desde que puedas recordar, y te gustaría ganarla de una vez por todas. «Siempre era el grandullón que no paraba de crecer. Me mantenía en mi peso más o menos con el monopatín y montando una bicicleta de BMX. Pero cuando acabé el instituto decidí que había llegado el momento de dejar esas aficiones y hacerme “adulto” y entonces empecé a ganar peso. A los 24 años, pesaba 148 kilogramos. Era horrible.» En el caso de Brian, fue volver a descubrir su pasión de la infancia lo que le ayudó a estar más en forma que nunca. En un solo año, simplemente con montar en bicicleta cuando podía, bajó su peso hasta 106 kilogramos. Incluso se sintió lo bastante motivado como para entrenar y correr su primer maratón. Lo hizo, a pesar del dolor de rodilla, y volvió cojeando a montar en bici. Hoy en día, ahora que pesa alrededor de 90 kilogramos, es un ciclista muy motivado. «No hay nada como el ciclismo. Es probable que siempre tenga que lidiar con el peso, pero sé que la bicicleta me ayuda a estar en el bando vencedor de esta guerra.»

Tal vez sólo tengas que perder 7 ó 13 kilogramos, pero apuesto a que te puedes identificar con Brian, Phyllis y los

demás ciclistas felices y ahora delgados que vas a conocer en las páginas de este libro. Si tienes este libro en las manos, hay posibilidades de que tú, como ellos, conozcas de sobra lo que es luchar con la báscula. Sobre el papel parece muy fácil: come menos, muévete más y los kilogramos se irán escurriendo. Sí, vale. Si fuera tan fácil, nadie tendría sobrepeso. Todo el que haya engordado, adelgazado y vuelto a engordar (tal vez muchas veces) sabe que la ecuación no es tan sencilla. La buena noticia es que, como Phyllis y Brian han aprendido, el ciclismo te ayuda a romper el círculo vicioso y a permanecer delgado de por vida.



## ATRACONES, AYUNOS Y QUEMA DE GRASAS

Para perder grasa, es útil saber primero cómo y por qué la almacenamos. El por qué es muy sencillo. Almacenamos grasa para tener energía que consumir cuando no hay comida. El problema, que no es realmente un problema cuando se plantea la alternativa, es que la mayoría de nosotros ingerimos más comida de la que necesitamos. De hecho, vivimos actualmente en un mundo contaminado por calorías y poblado de grandes consorcios empresariales que gastan millones de dólares en publicidad para convencernos de que necesitamos comer más. No voy a disertar sobre la política de los alimentos y el mercado libre del capitalismo, pero seguro que saber a qué te enfrentas te ayuda a tomar decisiones informadas para perder peso.

Disponemos ahora de 3.900 calorías (la cantidad suficiente para 2 días en la mayoría de los casos) a diario para hombres, mujeres y niños en Estados Unidos, según las entrevistas sobre la disponibilidad de alimentos *per cápita*. Nadie nos pone una pistola en la cabeza para forzarnos a

comer tanto, sin duda. Pero admitámoslo. Están por todas partes y son muy tentadores. Patatas fritas, rollitos de queso y bollos de miel y galletitas... siempre hay alimentos deliciosos a nuestro alcance en todas las gasolineras, tiendas de barrio, puestos callejeros, bailes, conciertos y, por supuesto, supermercados. Las raciones en restaurantes y el tamaño de las porciones de los paquetes de comida han crecido hasta adquirir proporciones monumentales. Hemos llegado a asociar comida con entretenimiento; de hecho, la comida en sí es el principal entretenimiento. Es muy, muy difícil no comer más de lo pensado a diario. Así no debería sorprender que comamos cada vez más. Aunque sea un tema sujeto a considerable debate, algunos expertos calculan que hoy en día ingerimos al menos 300 calorías más a diario –básicamente una comida adicional– que hace sólo 25 años. Incluso los que no admiten que comemos mucho más están totalmente de acuerdo en que quemamos mucho menos, lo cual nos lleva al siguiente punto.

Cada 453 gramos de peso corporal equivalen a 3.500 calorías de energía almacenada, sin usar y lista para su consumo por el cuerpo. No se necesita una licenciatura en matemáticas para reparar en que el exceso en nuestra ingesta se va sumando con rapidez. A menos que hagas algo para convertir esas calorías en energía y quemarla, éstas se almacenan en forma de moléculas de grasa en los adipocitos. El cuerpo usa esas células adiposas como una cuenta de ahorros, en caso de que necesites energía cuando escasee la comida. Como es probable que hayas notado, es un sistema muy eficiente. Para la mayoría de nosotros, es mucho más fácil llenar esa cuenta de ahorros biológica que vaciarla.

En teoría, debería ser fácil. Habrás oído un millón de veces que adelgazar es sólo cuestión de gastar más calorías de las que entran. Así, si quemas sólo 500 calorías más de las que comes, deberías alimentarte de esos adipocitos y perder unos 453 gramos por semana. ¡Ojalá fuera así de

sencillo! Como todo lo demás en cuestiones de adelgazar, quemar grasas no es una ecuación perfecta. Incluso los fisiólogos del ejercicio más respetados del mundo confiesan dolorosamente que los científicos saben todavía muy poco sobre el modo en que quemamos calorías. ¿Por qué si no las universidades de todo el mundo realizan cientos de estudios cada año intentando entender el modo en que el ejercicio y la alimentación permiten adelgazar?

«El problema es que no somos máquinas perfectas que procesen y quemen la energía de forma idéntica», explica Tim Church, MD, PhD, MPH, catedrático del Pennington Biomedical Research Center en el Louisiana State University System de Baton Rouge. Somos seres humanos individuales gobernados por una biología única en cada caso. Piensa en tus familiares y amigos. No es un secreto que algunos pueden comer sin medida y no engordar un gramo, mientras que otros ganan peso en cuanto caen en un mínimo exceso. El modo en que quemamos, usamos y almacenamos energía está determinado por diversos factores, como el metabolismo, la composición corporal y la genética. Las personas que queman mucha grasa durante el día muestran tendencia a enviar calorías que se almacenan a corto plazo en los músculos, de modo que están listas para utilizarse como energía, explica el doctor Church. Otras personas se parecen más a las ardillas, que almacenan calorías a largo plazo en el tejido adiposo. Este almacenamiento diversificado es en parte genético. Pero no es inmutable. La genética, como se dice, carga el arma, pero el estilo de vida interviene de forma capital en que se apriete el gatillo. Aquí es donde participa el ejercicio, específicamente el ciclismo, ya que es una de las formas más sencillas de convertir tu cuerpo en un horno eficaz quemagrasas.

En nuestro interior contenemos un sistema intrincado de hormonas y enzimas, como la insulina (famosa por su papel en la regulación de los niveles de azúcar en la sangre) y la

lipoproteinlipasa (LPL), cuyo trabajo es asegurarse de que el aporte energético vaya a los lugares adecuados para quemarse o almacenarse. También tenemos un sistema circulatorio cuya labor es hacer llegar todas estas hormonas y sangre rica en nutrientes a los lugares adecuados. Bueno ¿sabes qué? Tu estilo de vida y hábitos de ejercicio pueden tener un tremendo impacto sobre estos sistemas, tanto positiva como negativamente. El sedentarismo crónico pone todos estos sistemas en hibernación. Los recientes «estudios sobre la inactividad» (una rama novedosa de la ciencia basada en nuestras vidas deprimentemente sedentarias) muestran que cuando nos sentamos unas cuantas horas el cuerpo comienza literalmente a rebajar el nivel de actividad metabólica. Las enzimas quemagrasas como la LPL comienzan a desactivarse. Siéntate en tu despacho (o en el sofá) un día entero, y la actividad de las LPL caerá en picado un 50%. Es una cuesta resbaladiza en caída libre. A menos que te levantes y te pongas en movimiento, tu cuerpo asumirá un estado conservador en el gasto de energía. La circulación se enlentecerá. La digestión se volverá perezosa. Los hornos quemagrasas del cuerpo se enfriarán hasta ser sólo una llamita. Debido a la informatización de todos los órdenes de la vida, desde las operaciones bancarias *online* y las compras por Internet hasta las relaciones sociales, permanecemos sentados más que nunca en la historia de la humanidad. Como resultado, los expertos calculan que actualmente quemamos 1.000 calorías menos al día –el equivalente a la mitad diaria– que hace 30 años.

Es evidente que la respuesta pasa por movernos más. Y, como pronto descubrirás, el ciclismo es el ejercicio perfecto tanto si tienes mucho o poco peso que perder.



## EL PODER DEL PEDALEO

¿Qué vuelve el ciclismo tan especial en lo que se refiere a perder peso? Comencemos por la mecánica. El ciclismo es un ejercicio en que no se producen impactos, lo cual significa que no sufren las articulaciones, por lo que hasta los ciclistas más pesados se pueden subir a una bicicleta y pedalear. Con las bicicletas actuales dotadas de marchas, desde los principiantes más desfondados hasta los ciclistas recreativos pueden pedalear cómodamente muchos kilómetros. El ciclismo también ejercita los músculos más grandes del cuerpo -cuádriceps, isquiotibiales, músculos de la cadera y glúteos-, todos ellos esenciales para mejorar la capacidad de quemar grasas.

El ciclismo, sobre todo los recorridos largos a un ritmo constante, desarrolla cientos de miles de capilares en las piernas, lo cual significa que puedes suministrar más sangre rica en oxígeno a los músculos que se ejercitan. Al mismo tiempo, las mitocondrias -los hornos presentes en las células musculares y donde se queman las grasas- se vuelven más grandes, por lo que pueden usar el mayor flujo de oxígeno para quemar más grasas y generar más energía. En un estudio con hombres y mujeres relativamente sedentarios, después de sólo 8 semanas de ciclismo cinco veces por semana durante 30 minutos, se incrementó un 40% la relación entre capilares y fibras (un medio para expresar cuántos vasos sanguíneos hay por fibra muscular) en los cuádriceps, un 15% la densidad de sus mitocondrias y casi lo mismo (un 13%) la cantidad de oxígeno que pudieron usar las piernas durante el ejercicio. Y todo tan sólo 2 meses después. En otro estudio, los investigadores descubrieron que la actividad de la LPL (una enzima quemagrasas) de los ciclistas se elevaba hasta 30 horas después de montar en bicicleta. El tipo de entrenamiento de fondo que se practica sobre una bicicleta también eleva los niveles de proteínas transportadoras de ácidos grasos y enzimas transportadoras de células adiposas, por lo que tu cuerpo se vuelve más eficiente en el

aporte de ácidos grasos de las reservas a los músculos que trabajan. En resumen, cuanto más en forma estés, más oxígeno podrás usar y más grasas quemarás.

El ciclismo también incrementa la quema diaria de calorías. Primero y más evidente, el ciclismo quema calorías –cientos de ellas– mientras estás en ruta pedaleando. Incluso a un ritmo de paseo de 21 a 24 kilómetros por hora, se queman de 500 a 600 calorías por hora o alrededor de 4.000 semanales, suficiente para bajar más de 453 gramos si montas una hora cada día. El ciclismo también obliga al cuerpo a seguir quemando calorías a un ritmo más alto después de que has aparcado la bicicleta, dado que el cuerpo sigue trabajando para reparar y reabastecer los músculos. Finalmente, el ciclismo genera tejido muscular magro y eleva el índice metabólico basal (IMB), es decir, las calorías que quemas mientras estás haciendo esto y aquello, pero no ejercitándote. Los estudios demuestran que, con sólo de 30 a 45 minutos de ejercicio, el IMB se mantiene elevado la mayoría de los días de la semana. Y por si esto no fuera suficiente, a la mayoría de las personas el ciclismo les resulta tan vigorizante que se muestran más activos y, por tanto, queman más calorías a lo largo del día.

Aunque no es posible reducir la grasa de forma selectiva, es decir, perder grasa corporal en un punto problemático del cuerpo, mediante el ciclismo se crea tejido muscular magro en el hemicuerpo inferior y se reduce la grasa en su porción media. De hecho, incluso antes de que pierdas peso en la báscula, el ciclismo comenzará a derretir y desechar peligrosa grasa del vientre. En un estudio con 24 diabéticos de ambos sexos, de 45 años o más, los que montaron en bicicleta 45 minutos tres veces por semana durante 8 semanas redujeron un 48% su grasa visceral (la grasa profunda del vientre que cubre y comprime los órganos y provoca cardiopatías, diabetes y otras enfermedades).

Mientras hablamos de quemar y perder grasa, no hagas caso a lo que puedas oír sobre la «zona quemagrasas».

Encontrarás una exposición exhaustiva sobre este tema en el capítulo 3, pero basta decir que, mientras técnicamente quemas más grasa a una intensidad de pedaleo más baja, también se quema mucha grasa cuando pedaleas con brusquedad o incluso vigorosamente, y también se queman más calorías. En un estudio realizado en la Georgia State University, los investigadores descubrieron que los ciclistas que realizaban rutas cortas y duras o bien largas y más tranquilas con el mismo consumo de calorías quemaban la misma cantidad de grasa con independencia de la intensidad del pedaleo. Pero no te preocupes. Los planes del capítulo 4 te enseñarán a entrenar estratégicamente. Todo cuanto tienes que hacer es montar en bicicleta.



## MEDIOS SIGILOSOS CON LOS QUE EL CICLISMO REDUCE EL PESO

La quema de calorías y la creación de músculo son medios evidentes con los que el ciclismo te ayuda a deshacerte de los kilogramos que te sobran. Pero eso es sólo el principio. He aquí unas cuantas formas silenciosas y a veces sorprendentes mediante las cuales el ciclismo te ayuda a desembarazarte rápidamente de la grasa.

**El ciclismo te hace feliz.** Un reciente estudio de la Bowling Green State University documentó que tan sólo 10 minutos de ciclismo mejoraron el humor de 21 hombres y mujeres en comparación con un grupo similar que no hizo nada durante ese período. Otro estudio muestra que sólo 30 minutos diarios de actividad aeróbica, como pedalear de 3 a 5 días por semana, mejoran significativamente los síntomas de depresión y que las actividades más bruscas, como el ciclismo, actúan incluso más rápido.

Una mayor felicidad ayuda a bajar grasa reduciendo la posibilidad de que intentes subirte el ánimo con una tarrina

de helado o una pizza para quitarte el desánimo después de un día malo en el trabajo. Investigadores de la Universidad de Cornell han descubierto que la gente triste no sólo tiende a comer más, sino que esa comida es más rica en hidratos de carbono e hipercalórica que la de los que son felices.

**El ciclismo te da más energía que quemar.** Una anécdota graciosa. El otro día fui en bicicleta a buscar a mi marido para salir a rodar durante la comida cerca de la Universidad de Lehigh donde él trabaja. Llegué al aparcamiento, donde había una hilera de coches con sus dueños echándose una siestecita al sol con el asiento reclinado. «Así solía ser yo», pensé con una sonrisa. Años ha, estaba trabajando en New Jersey y había dejado de montar en bicicleta, de correr o de hacer cualquier otra actividad. Permanecía sentada en el despacho desde las 8:30 hasta el mediodía; algunos días apenas era capaz de mantener los ojos abiertos. Al llegar la hora de comer, otros compañeros y yo salíamos a coger el coche, aparcarlo donde hubiera sol y nos echábamos la siesta antes de volver a sentarnos ante el ordenador el resto del día, luchando para que no se nos cerraran los ojos durante la tarde. Ese malestar me seguía hasta casa, y preparaba la cena a regañadientes y me tumbaba a ver la tele hasta la hora de dormir. Me volví blanda y triste.

Entonces conocí a personas que salían a correr o a montar en bicicleta a la hora de la comida. No estaba segura de dónde sacaban fuerzas para eso, pero quería ser una de ellas. Los resultados fueron sorprendentes e instantáneos. El día que me decidí a montar en bicicleta durante el almuerzo, estuve toda la mañana emocionada (y nerviosa). Dejé de pensar en la siesta y dejé de quedarme dormida. Aunque resultó un poco duro que mis perezosas piernas se movieran al principio, una vez en marcha, la vuelta en bicicleta fue asombrosa. Charlamos y reímos, subimos con esfuerzo las colinas y rodamos en suave descenso por ellas. Volví al trabajo revigorizada y mucho más productiva que

cuando me echaba una siesta en el aparcamiento. Fue una lección que caló hondo. La energía genera más energía. Cuanto más te muevas, más querrás moverte. Y no soy sólo yo quien lo dice. Hay miles de personas que lo afirman y hay datos científicos que lo avalan.

Cuando investigadores de la Universidad de Georgia analizaron datos de 70 estudios sobre el ejercicio y la fatiga con más de 6.800 hombres y mujeres, llegaron a la conclusión de que el 90% de los estudios obtuvieron el mismo resultado: el ejercicio aumenta la energía y reduce la fatiga. Las personas sedentarias que participaron en un programa de ejercicio experimentaron menos fatiga que sus pares todavía sedentarios, y el aumento medio de las energías fue mayor que las mejorías registradas con medicamentos estimulantes. El aumento de la energía fue similar en casi todos los grupos, sanos o con enfermedades crónicas, incluyendo cardiópatas, diabéticos y personas con cáncer. ¿Estás cansado de estar cansado? Monta en bicicleta.

**El ciclismo induce un sueño más reparador.** Como te aporta tanta energía durante el día, el ciclismo te ayudará a dormir como un bebé por la noche, lo cual es bueno cuando te planteas el estado lamentable de la mayoría de las noches. Las estadísticas sobre el sueño muestran que las horas de sueño medias han descendido de 9 a 7 horas durante los últimos 20 años, siendo muchos los que dormimos menos horas. Ésa es una mala noticia si quieres adelgazar, dicen los científicos, porque no concedes al cuerpo el sueño que necesita y empieza a buscar alivio en forma de comida.

¿Recuerdas que aguantar en las fiestas que duraban hasta el amanecer en la universidad era más fácil cuando contabas con una bolsa de patatas fritas para hacerte compañía? Eso es porque, cuando estás cansado, se segregan por todo el cuerpo niveles más altos de una hormona clave en la regulación del apetito llamada grelina,

que te abre el apetito y te ayuda a mantenerte alerta. Peor aún, no te apetecerá una manzana y un vaso de leche para acallar el estómago. Lo más probable es que quieras alimentos azucarados para elevar tus niveles de azúcar en sangre y cargar tus niveles de energía. Lo más interesante es que los investigadores han hallado que incluso los hombres y mujeres que comieron menos durante períodos en que durmieron poco siguieron ganando peso, probablemente porque sus cuerpos dormían en un estado de conservación de la energía, y no quemaban calorías con tanta eficiencia.

Las estadísticas sobre el sueño y el peso son sorprendentes. El Nurses' Health Study (Estudio de salud de las enfermeras), que investigó los hábitos de sueño y las tendencias del peso corporal de más de 68.000 mujeres durante más de 16 años, halló que las que dormían sólo 5 horas tenían un 32% más de posibilidades de ganar 15 kilogramos o más durante el curso del estudio, y fueron un 15% propensas a volverse obesas que las que dormían 7 horas por noche. Hubo incluso una diferencia pronunciada entre las que durmieron 6 horas por noche (un 12% más de posibilidades de sufrir un aumento grande de peso) y las que durmieron 7 horas.

El ciclismo practicado con regularidad ayuda a caer dormido con rapidez, a dormir más profundamente y a pasar más tiempo con los ojos cerrados. Cuando investigadores de la Universidad de Stanford pidieron a 43 hombres y mujeres con problemas leves de sueño practicar de 30 a 40 minutos de ejercicio aeróbico, entre otros montar en bicicleta, 4 días por semana, hallaron que, transcurridas 16 semanas, los voluntarios se dormían 15 minutos antes y dormían 45 minutos más cada noche. Esto constituye una hora más de sueño con muy poco ejercicio.

Todavía no se sabe exactamente el modo en que el ejercicio diario induce más fácilmente el sueño por la noche, pero los investigadores creen que es una combinación de

reducción del estrés y regulación de los ritmos circadianos. El ciclismo también te obliga a disfrutar del aire fresco y el sol, lo cual ha demostrado mejorar los ritmos biológicos.

**El ciclismo reduce el apetito.** He aquí un tema controvertido. Muchas personas que intentan recortar la ingesta de calorías y perder peso sienten preocupación por la posibilidad de que el ejercicio les haga comer más. Para algunas personas es cierto, sobre todo si se vuelcan en la comida como recompensa de los entrenamientos. Sin embargo, en lo que se refiere al apetito, las evidencias demuestran que lo contrario es la verdad. Estudios sobre hombres y mujeres con sobrepeso que empezaron a hacer ejercicio demostraron que el ejercicio vigoroso en realidad suprime el apetito durante las horas inmediatas. Igualmente, investigadores de la Universidad de Tufts escribieron en un artículo de revisión que las personas por lo general experimentan una «reducción espontánea del hambre» cuando comienzan a hacer ejercicio, lo cual también conduce habitualmente a una pérdida de peso.

El ejercicio aeróbico, como el ciclismo, parece calmar el apetito a más de un nivel. Primero, el ciclismo eleva los niveles de dopamina y activa los centros de placer del cerebro. Te hace sentirte mejor, sustituyendo la necesidad de otros estimulantes como patatas fritas o galletas de chocolate. Segundo, investigadores de la Universidad de Loughborough en el Reino Unido han documentado que 60 minutos de ejercicio vigoroso, como ciclismo con pedaleo brusco, reducen la liberación de grelina, una hormona que estimula el apetito, y aumentan la liberación del péptido YY, una hormona que suprime el apetito.

**El ciclismo alivia el estrés.** Aunque los científicos todavía están desentrañando los factores biológicos, parece haber una conexión directa entre el estrés y el aumento de peso. Se reduce a lo que hemos venido a llamar reflejo de lucha o huida. Cuando estamos sometidos a estrés, sea en casa o en el trabajo, o tal vez por desgracia en ambos sitios,