

Nick Littlehales

Coach del sueño de la élite del deporte

D O R M I R



El mito de las 8 horas,
el poder de la siesta...
y un nuevo plan para revitalizar
cuerpo y mente

 Planeta

DORMIR



*El mito de las 8 horas, el poder de la siesta...
y un nuevo plan para revitalizar cuerpo y mente*

NICK LITTLEHALES

Traducción de Gema Moraleda

 Planeta

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 este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 270 y siguientes del Código Penal)

Diríjase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con Cedro a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

Título original: *Sleep*

© Nick Littlehales, 2016

© Penguin Books, Ltd., 2016

© de la traducción, Gema Moraleda, 2017

© Editorial Planeta, S. A., 2017

Av. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona

www.editorial.planeta.es

www.planetadelibros.com

© de las infografías del interior, Penguin Random House Group

Primera edición: marzo de 2017

Depósito legal: B. 2.654-2017

ISBN: 978-84-08-16863-8

Preimpresión: J. A. Diseño Editorial, S. L.

Impresión: Cayfosa

Printed in Spain – Impreso en España

El papel utilizado para la impresión de este libro es cien por cien libre de cloro y está calificado como **papel ecológico**

ÍNDICE

Introducción: *No pierdas tu valioso tiempo durmiendo* 11

PRIMERA PARTE: LOS INDICADORES CLAVE DE LA RECUPERACIÓN MEDIANTE EL SUEÑO

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | El reloj avanza
<i>Los ritmos circadianos</i> | 27 |
| 2 | Correr rápido y lento
<i>Cronotipo</i> | 40 |
| 3 | Un partido de noventa minutos
<i>Duerme por ciclos, no por horas</i> | 53 |
| 4 | Calentar y enfriar
<i>Rutinas pre- y postsueño</i> | 70 |
| 5 | ¡Descanso!
<i>Redefinir la siesta: la armonía entre actividad
y recuperación</i> | 95 |
| 6 | El kit de sueño
<i>Reinventar la cama</i> | 116 |

7	La habitación de recuperación <i>El entorno para el sueño</i>	143
SEGUNDA PARTE: EL R90 EN ACCIÓN		
8	Empezar con ventaja <i>Cómo usar el programa de recuperación R90</i>	163
9	Dormir con el enemigo <i>Alteraciones del sueño</i>	180
10	El equipo local <i>Sexo, parejas y la familia moderna</i>	213
TUS RÉCORDS PERSONALES		233
Agradecimientos		237

UNO

El reloj avanza

Los ritmos circadianos

Te despiertas cuando suena la alarma de tu teléfono y alargas el brazo para cogerlo y apagarla. Ya que estás, compruebas las notificaciones de noticias, resultados deportivos y entretenimiento que te han llegado durante la noche, tus *apps* de redes sociales, correos electrónicos y mensajes del trabajo y de amigos. Tienes la boca seca, tu mente ya anda revolucionada con lo que te espera esta mañana, la luz se cuela por entre las cortinas y el piloto de la televisión te observa fijamente desde los pies de la cama, mientras te recuerda cómo acabaste la noche anterior.

Bienvenido a tu día. ¿Has dormido bien? ¿Sabes cómo dormir bien?

El británico medio duerme un poco más de seis horas y media cada noche. Además, más de un tercio de la población tira adelante con solo cinco o seis horas, un siete por ciento más que hace solo tres años.⁴ En el resto del mundo

⁴ Informe del Consejo del Sueño del Reino Unido (Sleep Council Great British Bedtime Report), de 2013.

pasa algo parecido, con más de un veinte por ciento de la población de Estados Unidos que afirma dormir menos de seis horas los días laborables, aproximadamente el mismo porcentaje que en Japón. Las estadísticas muestran que, en esos países, así como en Canadá y Alemania,⁵ la mayoría de las personas se «ponen al día» con el sueño durante los fines de semana. Su vida laboral limita su sueño. Casi la mitad de la población del Reino Unido dice que el estrés o las preocupaciones le han impedido conciliar el sueño, y si se observan los horarios de mucha gente, no es difícil entender el motivo.

Un jugador de críquet de élite puede jugar una final internacional en la India un día y volver al día siguiente a su país para escucharme a mí dar una charla a su equipo sobre el sueño. Seguramente se pregunta cuándo podrá él dormir un poco, pero va a pasarse los próximos meses viajando, jugando a todas las variantes de críquet —*test match, oneday, Twenty20*— por todo el mundo. Esto se puede hacer durante una temporada, si se hace bien, claro está. Las personas que dan la vuelta al mundo en velero pueden dormir treinta minutos cada doce horas durante los tres meses que pasan en el mar; somos criaturas excepcionalmente adaptables, con una increíble capacidad de aguante. Pero si se hace demasiado tiempo, acaba pasando factura. Las asociaciones de jugadores de deportes como el críquet y el *rugby* están empezando a pedir-me que eduque a los jugadores y los ayude a gestionar sus horarios, porque están percibiendo un aumento de jugadores

⁵ Encuesta de la National Sleep Foundation International Bedroom, 2013.

con depresión, problemas en sus relaciones y síndrome del trabajador quemado.

Esto no solo pasa en el mundo del deporte, claro está. Estos patrones se replican en todos los estamentos sociales. Todos nos enfrentamos a la dificultad de encajar las demandas de nuestra vida laboral y personal. Sabiendo lo que sé ahora, puedo decir que pasé cinco años de más en uno de mis trabajos. Trabajaba muchas horas, con mucho estrés en el día a día y muchos viajes que implicaban pasar mucho tiempo fuera de casa. Pero eran viajes en clase *business* con buenas cenas, *gin-tonics* y cafés que me ayudaban a seguir el ritmo, de modo que entonces pensaba que podía sobrellevarlo, que había muchas cosas que me compensaban. Lo cierto es que mi vida familiar pagó un precio muy elevado.

¿Cuánto dormía yo entonces? ¿Cuánto duerme el equipo inglés de críquet? ¿Y qué pasa con el adolescente que se entretiene con videojuegos hasta bien entrada la noche? ¿Cuánto duermes tú? ¿Acaso importa?

La cantidad no es importante en este momento. Lo importante es un proceso natural que nos ha acompañado desde que surgió la humanidad, un proceso del que nos están alejando muchos aspectos de la vida moderna. Luz artificial, tecnología, turnos, pastillas para dormir, viajes, comprobar el teléfono al despertar, trabajar hasta tarde, incluso salir corriendo de casa sin desayunar para llegar a tiempo al trabajo. Todo esto nos aleja del proceso natural y ahí es donde empiezan nuestros problemas con el descanso y la recuperación.

Desconectar

Vamos a empezar por desconectarnos un momento. Volvamos de verdad a la naturaleza. Tú y yo vamos a abandonar todas nuestras posesiones (relojes, ordenadores, teléfonos) y vamos a encaminarnos a una isla desierta, en la que viviremos de la tierra, como hacían nuestros ancestros. Vamos a cazar, a pescar y a dormir bajo las estrellas. Chúpate esa, Bear Grylls.

Así que allí, en la isla, acampamos en una llanura ondulante. Cuando se pone el sol, y la temperatura desciende, encendemos un fuego. Vamos a pasar bastante tiempo sin luz natural, así que aprovechamos para comer. Cocinamos y devoramos las sobras del día, y nos sentamos saciados, charlando tranquilamente, absorbiendo el color amarillo de la luz del fuego al observarlo. La charla acaba por apagarse y nos ponemos a observar las estrellas un rato antes de, uno por uno, darnos media vuelta, acurrucarnos bajo las mantas y quedarnos dormidos.

En algún momento por la mañana, el sol empezará a salir por el horizonte. Los pájaros empezarán a cantar incluso antes de que eso suceda, y en ese momento, la temperatura empezará a subir. Aunque haga mucho frío, subirá uno o dos grados, y todo se iluminará. Ocultemos o no la cabeza bajo la manta, la luz penetrará y nos despertaremos. La primera cosa que seguramente querremos hacer es vaciar la vejiga, y entonces empezaremos a pensar en beber un poco de agua y tomar el desayuno. A continuación, llegará el momento de los movimientos intestinales antes de ir a pescar y cazar durante el resto del día, todo esto bajo la luz natural. Nada precipitado, todo según el ritmo natural.

Más tarde, cuando el sol empiece a ponerse, volveremos a sentarnos en el campo. La temperatura descenderá y volverá a oscurecer, de modo que tendremos que iluminarnos con el fuego y volveremos a empezar. Esto es volver de verdad a lo que hacemos de manera natural, trabajar en armonía con nuestros ritmos circadianos.

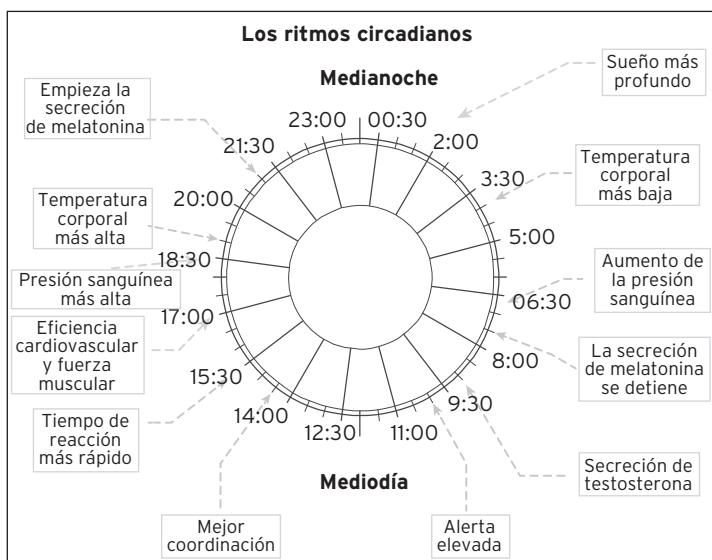
¿Sigues el ritmo?

Una de las primeras cosas que le pregunto a cualquiera que trabaje conmigo, ya sea un futbolista de élite o un corredor de bolsa de la City londinense con problemas de sueño, es: «¿Eres consciente de tus ritmos circadianos?».

El ritmo circadiano es un ciclo interno de 24 horas gestionado por nuestro reloj biológico. Este reloj, que está en lo más profundo del cerebro, regula nuestros sistemas internos, como los patrones de sueño y alimentación, la producción de hormonas, la temperatura, la alerta, el humor y la digestión, en un proceso de 24 horas que evolucionó para adaptarse a la rotación de la Tierra. Nuestros relojes biológicos se ajustan a estímulos externos, la luz natural es el principal, así como a factores como la temperatura o las horas de las comidas. Es vital comprender que estos ritmos están enraizados en nuestro interior; son parte del tejido de todos y cada uno de nosotros. Son el producto de millones de años de evolución. No podemos desaprender estos ritmos del mismo modo que no podemos lograr que los perros no ladren o convencer a un león de hacerse vegetariano. Cada uno de estos animales tiene, por supuesto, su propio reloj biológico y sus propios rit-

mos circadianos, del mismo modo que cualquier otro animal o planta. Estos ritmos funcionan incluso sin estímulos externos. Si una serie de sucesos internacionales conspirara para que nos sobreviniera un apocalipsis nuclear y tuviéramos que mudarnos bajo tierra y vivir en cuevas sin luz natural, persistirían en nosotros.

El típico ritmo circadiano, que describe lo que nuestro cuerpo quiere hacer de manera natural en distintos momentos del día, tiene este aspecto:



Así, en nuestra isla, una vez se pone el sol y nos sentamos alrededor del fuego, empieza la secreción de melatonina. La melatonina, una hormona que regula el sueño, se produce en la glándula pineal, que responde a la luz. Cuando llevamos

suficiente tiempo a oscuras, producimos melatonina, para prepararnos para el sueño.

Nuestro reloj biológico no es lo único que regula nuestro sueño. Si pensamos en los ritmos circadianos como lo que nos empuja a dormir, la presión homeostática del sueño es la necesidad de hacerlo. Esta necesidad intuitiva se construye desde el momento en que nos despertamos, y cuanto más tiempo pasamos despiertos, más aumenta. Sin embargo, a veces, nuestros ritmos circadianos son capaces de pasar por encima de ella, por eso podemos experimentar una remontada cuando nos estamos cayendo de sueño y por eso, como pueden confirmar muchos trabajadores por turnos y amantes de la vida nocturna, podemos tener problemas para conciliar el sueño en algunos momentos del día, aunque nos hayamos pasado la noche en vela. Luchamos contra el impulso circadiano de nuestros cuerpos de alinearse con el sol.

Si seguimos un horario «normal» y nos levantamos por las mañanas, nuestra necesidad de dormir aumenta por la noche, lo que coincide con nuestro impulso circadiano, y produce una ventana de sueño ideal. Durante la noche tendemos a alcanzar nuestro periodo de sueño más efectivo sobre las 2:00-3:00 (que se corresponde con un periodo de somnolencia doce horas después, en forma del bajón de media tarde), y nuestra temperatura corporal llega al punto más bajo poco después, antes de que salga el sol y todo vuelva a empezar para nosotros. La secreción de melatonina se detiene, como manejada por un interruptor, porque pasamos de la oscuridad a la luz. La luz natural hace que nuestros cuerpos empiecen a producir serotonina, el neurotransmisor que mejora el humor y del que deriva la melatonina.

Ilumina el camino

La luz es el factor más importante para poner en hora nuestro reloj biológico, y nada mejor que la luz natural por la mañana para hacerlo. En la isla, durmiendo a la intemperie, obtenemos la dosis nada más despertarnos. Pero demasiadas personas del mundo real pasan el día entre cuatro paredes, en casa, en el tren y en el trabajo, aunque hasta los días nublados son más luminosos que la luz artificial. Abre las cortinas al despertar, desayuna y vístete con luz natural y después sal afuera.

Somos especialmente sensibles a una longitud de onda conocida como luz azul. A causa de la gran cantidad de luz que emiten los dispositivos electrónicos como ordenadores y teléfonos inteligentes, la luz azul tiene mala prensa. Pero no se trata de que esta luz sea mala, sino de que aparece en momentos equivocados. La luz natural está llena de luz azul y esta es buena durante el día. Ajusta el reloj biológico, suprime la producción de melatonina y mejora la alerta y el rendimiento.⁶

Sin embargo, cuando oscurece, estas cualidades dejan de ser deseables. Si utilizas dispositivos o luces potentes hasta altas horas de la noche, esto va a causarte problemas. Te conducirá a lo que el catedrático Chris Idzikowski denomina «sueño basura», un sueño interrumpido y mermado porque

⁶ Rahman, S. A., Flynn-Evans, E. E., Aeschbach, D., Brainard, G. C., Czeisler, C. A. y Lockley, S. W. (febrero de 2014). Diurnal spectral sensitivity of the acute alerting effects of light. *Sleep*, 37(2): 271-81. doi: 10.5665/sleep.3396.

nuestro estilo de vida y nuestros aparatos inhiben la producción de melatonina y adelantan nuestros relojes biológicos.

En la isla teníamos luz natural y oscuridad. La luz del fuego era la única iluminación humana, y los amarillos, naranjas y rojos que emite el fuego no afectan a la producción de melatonina.

Sentados alrededor del fuego

No importa lo que hagamos en nuestras vidas, el sol se pone y vuelve a salir. Cuando estamos en armonía con este proceso, nuestro cerebro activa las funciones en nuestro cuerpo para llevar a cabo los sucesos descritos en el gráfico de ritmos circadianos. Puede que no se den exactamente a las horas indicadas en el gráfico, pero el cerebro y el cuerpo querrán llevarlos a cabo más o menos a esas horas.

Muchos de nosotros somos realmente conscientes de nuestros ritmos circadianos si realizamos un vuelo largo y experimentamos *jet lag*, que sucede cuando nuestros ritmos se desincronizan con el ciclo de luz y oscuridad local porque hemos viajado atravesando husos horarios. Sucede algo similar cuando trabajamos en turnos de noche y nuestro horario es justo el contrario del ciclo de luz y oscuridad. Pero ser conscientes del propio reloj biológico en la vida cotidiana nos permite comprender por qué nos sentimos letárgicos a determinadas horas del día, y por qué podemos tener problemas para dormir. Y el sueño no es lo único que se beneficia de este conocimiento, sino toda tu vigilia.

Si nos levantamos y salimos de casa lo más rápido posi-

ble por las mañanas, agarrando el café y algo de comer mientras nos subimos al tren para ir a trabajar, estamos yendo a contratiempo con nuestros ritmos. En la isla no teníamos prisa. Desayunábamos y, como el intestino ha sido reprimido por la noche, íbamos al baño, porque no queríamos tener que ir mientras estábamos cazando.

Lo mismo sucede en el tren. ¿Nos interesa tener que ir al baño en un tren de cercanías lleno hasta los topes, o tener que suprimir la necesidad de manera artificial? No es ninguna coincidencia que abunden los anuncios de todo tipo de productos para la digestión, desde yogures bebibles a pastillas antidiarreicas, en los andenes de tren. Uno de los eslóganes más conocidos es: «Recupera el equilibrio natural de tu cuerpo». Mensaje correcto, respuesta equivocada.

Si tu pauta de ejercicio implica machacarte en el gimnasio a última hora de la tarde, ten en cuenta lo que esto significa. Tu presión sanguínea está al máximo a esa hora, y tienes que saber que el ejercicio intenso aumenta de forma brusca esa presión sanguínea, especialmente si ya tienes una edad. Pregunta si no al presentador de la BBC Andrew Marr (que culpó de su infarto a una sesión de alta intensidad en la máquina de remo). Utiliza un medidor de actividad portátil, obsérvalo y piensa si no hay un momento mejor para hacer eso.

Piensa en tus ritmos al usar la tecnología. Yo no renuncio a ella (no vivo en una isla). Utilizo las redes sociales como una parte importante de mi negocio, tengo un teléfono inteligente y soy tan localizable por teléfono o correo electrónico como cualquiera. Pero sé que, si he estado trabajando hasta tarde con el ordenador portátil o haciendo una videollamada con un cliente de otro huso horario cuando a él le iba bien, la

luz artificial de mi ordenador va a suprimir el proceso natural del sueño. Así que no me voy a la cama directamente, sino que guardo el ordenador portátil y me quedo despierto un rato para que mi glándula pineal pueda funcionar de manera eficiente y pueda producir melatonina, que es lo que ella quiere hacer ahora que hay menos luz.

Hay muchas cosas que hacemos que interfieren con nuestros ritmos circadianos, y en muchos casos, hay pocas cosas que podamos hacer al respecto. Si tenemos que trabajar por turnos o hasta altas horas de la noche, mala suerte para nosotros, tendremos que acostumbrarnos. Pero si somos conscientes de nuestros ritmos, podremos asegurarnos de que no hacemos muchas otras cosas que contribuyen al problema. No queremos estar en guerra con nuestro cuerpo.

Como dijo el catedrático Russell Foster, director del Instituto del Sueño y Neurociencia Circadiana de la Universidad de Oxford, en la BBC el Día del reloj biológico:

Somos una especie increíblemente arrogante; creemos que podemos dejar atrás cuatro mil millones de años de evolución y pasar por alto el hecho de que hemos evolucionado en un ciclo de luz y oscuridad. Lo que hacemos como especie, y quizá somos los únicos, es pasar por encima del reloj. Y actuar durante mucho tiempo en contra del reloj puede conducir a problemas de salud graves.

Solo tenemos luz artificial desde el siglo XIX. Los ordenadores y los televisores, por no hablar de los teléfonos inteligentes y las tabletas, no son más que bebés si los comparamos con el proceso evolutivo. No hemos evolucionado para asu-

mir estas cosas del modo en que muchos de nosotros las usamos hoy en día.

Sea lo que sea lo que estés haciendo, quiero que pienses en nosotros en la isla, en armonía con un proceso biológico tan antiguo como la humanidad. Ese es el ideal. Cada paso que damos para mejorar nuestro sueño, no importa lo pequeño que sea, tiene que ser un paso hacia el círculo alrededor del fuego.

LOS RITMOS CIRCADIANOS: SIETE PASOS PARA DORMIR MEJOR

1. ¡Sal afuera! Sincroniza tu reloj biológico con la luz natural y no con la artificial.
2. Tómate tu tiempo para conocer tus ritmos y cómo te afectan; anima a tu familia y amigos a hacer lo mismo.
3. Toma nota de tus altos y bajos: monitorízate y compárate con lo que debería suceder de manera natural. Utiliza un medidor de actividad portátil para ello.
4. El mejor momento de sueño sucede hacia las 2:00-3:00. Si te acuestas cuando sale el sol, estás luchando contra tu reloj biológico.
5. Baja el ritmo de tus mañanas: salir corriendo como si todo fuera una carrera puede perturbar tu cuerpo. La calidad del sueño depende de lo que hacemos desde el momento en que nos despertamos.
6. La luz azul no es buena por la noche, reduce su intensidad siempre que puedas. Busca la luz roja o amarilla, o la de las velas.
7. Imagínate en la isla al lado del fuego: ¿qué haces actualmente que entre en conflicto con esa imagen? ¿Qué vas a hacer al respecto? Planea cambios sencillos en tus rutinas actuales para alinearte mejor con el gráfico de los ritmos circadianos.