Resuelve tu problema con un guiño

Mi reloj ha anunciado que estoy teniendo un mal día

Cómo interpretar los datos del sueño y la actividad física sin dejar que determinen cómo te sientes



Max Paradox

Mi reloj ha anunciado que estoy teniendo un mal día

Cómo interpretar los datos del sueño y la actividad física sin dejar que determinen cómo te sientes

Max Paradox

Rozwiąż swój problem z przymrużeniem oka

ISBN: 9788384907450

ALL-IN Rafał Płonkowski



ÍNDICE

INTRO 5

Capítulo 1 - Cuando la puntuación de la pantalla se vuelve más importante que cómo te sientes 11

Capítulo 2 - ¿Qué sabe realmente tu reloj sobre tu sueño? 20

Capítulo 3 - El estrés según tu reloj, o por qué tu muñeca no conoce tu vida 30

Capítulo 4 - Puntuación perfecta, vida imperfecta 40

Capítulo 5 - Las notificaciones que no te dejan descansar 51

Capítulo 6 - ¿Por qué consultar constantemente los resultados aporta cada vez menos información? 61

Capítulo 7 - Cuando los hábitos saludables empiezan a parecerse a una obsesión 72

Capítulo 8 - El reloj se va de vacaciones: lo que nos enseña la ausencia de mediciones 82

Capítulo 9 - Datos, contexto y decisión: cómo interpretar los resultados sin entrar en pánico 93

Capítulo 10 - La revisión semanal del sueño: cómo encontrar patrones en lugar de buscar culpables 103

Capítulo 11 - Actividad física sin la dictadura del contador: cómo planificar el movimiento a tu manera 113

Capítulo 12 - Un pequeño experimento, una gran diferencia: ¿cómo descubrir qué te beneficia realmente? 124

Capítulo 13 - Tu panel de control personal: ¿qué cifras merece realmente la pena observar? 134

Capítulo 14 - Una mañana sin sentencia, una noche sin rendir cuentas 144

Capítulo 15 - Cuando el reloj muestra disparates y tú empiezas a creértelos 154

Capítulo 16 - Enfermedad, cansancio y semanas difíciles: cuando las estadísticas dejan de encajar con la vida 165

Capítulo 17 - Cuando no consigues mantener una actitud saludable: cómo dejar de intentar corregirte constantemente.....176

Capítulo 18 - ¿Cómo mantener una distancia saludable cuando la novedad deja de ser novedosa? 186

Capítulo 19 - El reloj ha cambiado de opinión. ¿Y tú? Cómo mantener la calma cuando los datos dejan de coincidir con tus expectativas.....195

Capítulo 20 - El reloj puede medir tu día. No tiene por qué decidir si ha sido bueno..... 206

INTRO

Te despiertas un sábado. Entra una luz agradable por la ventana, no tienes que salir corriendo a ninguna parte y lo primero que piensas es: «¡Qué bien he dormido!». Te estiras con la satisfacción de quien acaba de ganar una pequeña lotería privada. Coges el móvil para mirar la hora y, ya que estás, abres la aplicación del reloj. Puntuación del sueño: 58 puntos. Recuperación: deficiente. Disposición para la actividad: baja. Al parecer, tu organismo necesita descansar. Miras la pantalla, después el techo y luego otra vez la pantalla. Hace apenas treinta segundos te encontrabas estupendamente. Ahora empiezas a sospechar que estás cansado, solo que, por lo visto, nadie se había molestado en avisarte. Enhorabuena. Acabas de perder la mañana frente a un dispositivo que ni siquiera tiene párpados.

Es una de las situaciones más peculiares de la vida moderna. Compramos un reloj inteligente para comprender mejor nuestro cuerpo y, al cabo de un tiempo, empezamos a preguntarle al reloj qué sentimos exactamente. Cuando muestra una buena puntuación, nos invade la satisfacción, aunque levantarnos de la cama haya parecido una negociación con nuestra propia columna vertebral. Cuando muestra un resultado malo, buscamos síntomas que confirmen el diagnóstico. ¿Has bostezado un poquito? ¡Lo sabía! ¿No tienes ganas de trabajar? ¡Todo encaja! ¿Te apetece otro café? El dispositivo ya había previsto la catástrofe. Un día cualquiera se convierte en una investigación en la que el principal sospechoso es tu organismo y el testigo estrella, un trozo de electrónica sujeto a la muñeca.

Esto no significa que los relojes deportivos, las pulseras de actividad y las aplicaciones de salud carezcan de valor. Al contrario, pueden proporcionar información útil sobre el movimiento, el descanso, la regularidad del sueño o los cambios en la frecuencia cardíaca. Algunos dispositivos ayudan a detectar patrones que pasan fácilmente inadvertidos entre las prisas cotidianas. El problema comienza cuando la información deja de ser una orientación y se convierte en una sentencia. El número de pasos empieza a decidir si has tenido un buen día. La puntuación del sueño determina si tienes permiso para sentirte descansado. El indicador de recuperación decide si deberías salir a entrenar, aunque tus piernas tengan una opinión propia y bastante contundente al respecto.

Conviene dejar algo claro desde el principio: tu reloj no es un médico diminuto que lleva el título universitario escondido debajo de la correa. La mayoría de los dispositivos de consumo estiman el sueño y otros parámetros mediante señales registradas por sensores y procesadas por algoritmos. No observan directamente todos los procesos que tienen lugar en el organismo ni conocen el contexto completo de tu vida. Pueden registrar una variación de la frecuencia cardíaca, pero no saben si la noche anterior estabas preocupado por una conversación importante, cuidando de un hijo enfermo o simplemente viendo una serie cuyo episodio terminó en el momento más descaradamente inoportuno posible. El resultado puede ser útil, pero no cuenta toda la historia de una persona.

¿Por qué, entonces, entregamos con tanta facilidad a los números el control de nuestro bienestar? Porque los números parecen convincentes. Son ordenados, coloridos, precisos y suelen presentarse con un nivel de detalle que

transmite una impresión de certeza científica. Setenta y tres puntos suenan mucho más serios que «creo que he dormido bastante bien». Un gráfico parece más profesional que el recuerdo de una mañana tranquila. Y una barra de progreso verde puede provocar más satisfacción que el propio paseo que permitió llenarla. Al cerebro humano le encantan las respuestas claras, especialmente cuando la vida se empeña en ofrecerle sobre todo preguntas y facturas pendientes de pago.

A esto se suma un deseo inicialmente inocente de mejorar nuestros hábitos. Empiezas consultando los pasos. Después te interesa la duración del sueño. Más adelante aparecen las fases del sueño, la variabilidad de la frecuencia cardíaca, la carga de entrenamiento, el nivel de estrés y los indicadores de preparación física. Cada nuevo parámetro promete aportar conocimientos adicionales. Sin embargo, puede llegar un momento en el que descubras que, en lugar de vivir tranquilamente, administras tu organismo como si fuera una empresa en la que todos los departamentos envían informes diarios y el director general está permanentemente insatisfecho. Hasta descansar se convierte en una tarea pendiente. Preferiblemente realizada con eficacia, dentro del plazo establecido y con confirmación en la aplicación.

Resulta especialmente irónico que el intento de mejorar la salud pueda terminar perjudicando la calidad de vida. Te acuestas antes, pero justo antes de dormir te preguntas si conseguirás una puntuación adecuada. Te despiertas durante la noche y calculas cuántos puntos acabas de perder. Sales a pasear, pero en lugar de disfrutar del entorno, compruebas constantemente si el contador registra correctamente los pasos. Cuando el dispositivo no guarda una actividad, aparece la absurda sensación de que parte

del esfuerzo se ha perdido. Como si los músculos tuvieran la obligación de reconocer únicamente los movimientos autorizados por el servidor del fabricante.

Este libro no va a animarte a tirar el reloj a un cajón ni a considerar todas las mediciones un fraude tecnológico. Se trata de algo mucho más razonable: aprender a utilizar los datos sin tratarlos como si fueran un superior al que debes justificar diariamente cómo te encuentras. Examinaremos qué pueden decirnos los distintos indicadores, qué son incapaces de determinar y por qué una lectura aislada suele significar menos que un patrón observado a largo plazo. Aprenderás a distinguir las señales que merecen atención de las fluctuaciones normales que no requieren reorganizar inmediatamente toda tu jornada.

También será importante reconocer el momento en el que la monitorización empieza a influir en tu comportamiento más que tus necesidades reales. Puedes reducir sensatamente la intensidad de un entrenamiento después de varias noches difíciles, pero también puedes renunciar a un paseo agradable únicamente porque la aplicación ha mostrado un símbolo rojo. Ambas decisiones pueden parecer similares, pero responden a motivos diferentes. En la primera tienes en cuenta la información, tu experiencia y el contexto. En la segunda permites que un indicador simplificado sustituya tu propia valoración de la situación. Aprenderemos precisamente a reconocer esa diferencia, sin caer en el extremo contrario de ignorar todo aquello que resulte incómodo.

Tampoco vamos a fingir que sentirse bien significa necesariamente disfrutar de una salud perfecta. Las sensaciones subjetivas pueden resultar engañosas, igual que las mediciones de los dispositivos de consumo. Los

síntomas preocupantes que persisten, los cambios inusuales o los problemas de sueño requieren una valoración médica adecuada, no un duelo entre la intuición y una aplicación. El reloj puede aportar observaciones adicionales que merezca la pena comentar con un profesional sanitario, pero no debería decidir por sí solo un diagnóstico ni un tratamiento. Utilizar la tecnología con sensatez también significa conocer sus limitaciones.

Empecemos con un pequeño cambio que puedes poner en práctica mañana mismo. Antes de consultar tu puntuación del sueño, dedica unos instantes a evaluar cómo te encuentras. Observa si tienes sueño, si te sientes descansado, si estás tenso, si tienes energía y cómo responde tu cuerpo. Solo entonces consulta los datos. Si ambas valoraciones son diferentes, no necesitas elegir inmediatamente un ganador. Considera esa discrepancia como una información cuyo significado puedes examinar dentro de un contexto más amplio. No se trata de ignorar las mediciones, sino de reservar un espacio para la experiencia personal, algo que ningún gráfico consigue describir por completo.

En definitiva, el objetivo no consiste en obtener resultados perfectos todos los días. La vida no es un concurso para ver quién tiene el panel de estadísticas más bonito, y un buen día no necesita un certificado expedido por tu muñeca. La tecnología puede ayudarte a tomar decisiones más inteligentes, descubrir relaciones útiles y cuidarte mejor. Sin embargo, debe seguir siendo una herramienta, no el árbitro de cada emoción y de cada decisión matutina. Así que, si mañana te despiertas de excelente humor y tu reloj anuncia que la situación es desastrosa, no tienes por qué cambiar inmediatamente de

opinión. Puedes levantarte tranquilamente, estirarte y comenzar el día. El dispositivo ya encontrará la manera de sobrevivir a semejante acto de desobediencia.

Capítulo 1 - Cuando la puntuación de la pantalla se vuelve más importante que cómo te sientes

El lunes por la mañana, Marek entra en la oficina con la expresión de alguien que acaba de recibir una noticia preocupante de su propio organismo. Una compañera le pregunta si todo va bien. Marek suspira y anuncia que su nivel de recuperación es de apenas un 42 %. Su compañera asiente con compasión, aunque no tiene la menor idea de qué significa eso. Marek tampoco está especialmente seguro, pero la aplicación ha utilizado el color naranja y, por lo visto, el naranja obliga a sufrir. Antes de entrar en el edificio se encontraba perfectamente normal. Ahora está sentado frente al ordenador preguntándose si debería cancelar la reunión de la tarde, renunciar al entrenamiento y advertir a su familia de que la cena de hoy transcurrirá en un ambiente de crisis biológica. Todo porque el dispositivo que lleva en la muñeca ha decidido que su organismo no está preparado para afrontar el lunes. Algo que, dicho sea de paso, tampoco requiere algoritmos especialmente avanzados.

Esta historia es ficticia, pero el mecanismo que ilustra merece nuestra atención. Los dispositivos actuales son capaces de describir nuestro funcionamiento cotidiano mediante números, gráficos y puntuaciones. Resulta cómodo, porque fenómenos difíciles de percibir adquieren formas aparentemente concretas. El sueño se convierte en una puntuación, el cansancio en un indicador de recuperación y el movimiento en una cantidad de pasos. El problema aparece cuando empezamos a tratar esas

descripciones como sentencias definitivas a las que debemos someter nuestra propia experiencia. Un indicador que debía proporcionar información comienza a influir en nuestras decisiones, nuestro estado de ánimo y nuestra manera de interpretar las señales del cuerpo.

Normalmente, esto no sucede de repente. Al fin y al cabo, nadie compra un reloj con la intención de nombrarlo director personal de bienestar. Al principio consultamos los datos por curiosidad. Nos interesa saber cuánto hemos caminado, cuánto tiempo hemos dormido o cómo ha variado nuestra frecuencia cardíaca durante el ejercicio. Después descubrimos que el dispositivo no se limita a mostrar mediciones, sino que también las interpreta. Otorga puntuaciones, concede insignias, identifica tendencias y propone acciones. Precisamente aquí comienza un cambio sutil: en lugar de preguntarnos qué significan los datos, cada vez nos preguntamos más a menudo qué deberíamos sentir en función de ellos.

El número que parece una verdad absoluta

Imagina dos informaciones. La primera dice: «Probablemente no has descansado lo suficiente». La segunda: «Calidad del sueño: 61/100». ¿Cuál parece más fiable? La segunda, porque el número transmite la impresión de ser el resultado de una medición precisa. El problema es que una puntuación suele surgir de combinar varios parámetros según criterios establecidos por el fabricante. No es una unidad universal de calidad del sueño, como el metro lo es de longitud. Una puntuación de 61 en una aplicación no tiene por qué significar lo mismo que un 61 en otra.

Por tanto, una cifra que parece precisa puede describir un fenómeno cuyo significado es mucho menos evidente. El

dispositivo estima determinados parámetros a partir de las señales recogidas. El algoritmo los transforma en una puntuación y la interfaz presenta el resultado de forma comprensible y atractiva. El usuario, por su parte, ve un número definitivo, a menudo sin conocer detalladamente cómo se ha calculado. Es un poco como si un restaurante puntuara la comida de cada cliente basándose en el número de bocados masticados, la velocidad a la que come y el tiempo que permanece sentado a la mesa. Se podrían extraer algunas observaciones interesantes, pero el sabor del plato seguiría siendo una cuestión bastante más compleja.

Esto no significa que la puntuación sea aleatoria o inútil. Puede ayudar a detectar cambios y comparar períodos similares. Si durante bastante tiempo un determinado indicador empeora sistemáticamente, conviene preguntarse si han cambiado nuestros hábitos, nuestra carga de actividad o las condiciones de descanso. Sin embargo, una cifra aislada y separada de su contexto tiene un valor limitado. No lo dice todo sobre la calidad del día, nuestro nivel de energía ni las necesidades reales del organismo.

También importa cómo interpretamos el significado de una medición. La frase «mi reloj ha mostrado una puntuación baja de recuperación» describe un hecho relacionado con el dispositivo. En cambio, «hoy me he recuperado mal» ya es una interpretación acerca de una persona. Ambas afirmaciones pueden estar relacionadas, pero no son equivalentes. Esta pequeña diferencia lingüística tiene una importancia práctica porque permite dejar espacio para otras informaciones, en lugar de aceptar inmediatamente la puntuación como una valoración definitiva de la situación.

Cómo empezamos a buscar confirmaciones

Cuando recibimos la sugerencia de que algo va mal, resulta fácil prestar especial atención a las señales que la confirman. Si la aplicación afirma que hemos pasado una mala noche, cada bostezo adquiere importancia. Si muestra un nivel elevado de preparación, podemos interpretar nuestra energía habitual como prueba de un estado físico extraordinario. No se trata de engañarnos deliberadamente. Es una tendencia natural a fijarnos en la información que coincide con nuestras expectativas previas.

Supongamos que Anna pasa una tarde tranquila, se acuesta a una hora razonable y por la mañana se levanta sin demasiados problemas. Sin embargo, al consultar la aplicación descubre que, según el dispositivo, ha dormido sorprendentemente poco tiempo en fase profunda. Empieza a analizar si realmente ha descansado. De camino al trabajo siente una ligera somnolencia que antes habría considerado una parte completamente normal de la mañana. Ahora se convierte en una prueba de recuperación insuficiente. Durante las horas siguientes, Anna comprueba con mayor frecuencia cómo se encuentra y, cuanto más minuciosamente examina sus sensaciones, más pequeñas imperfecciones descubre.

Lo especialmente interesante de este mecanismo es que la medición no tiene por qué ser completamente incorrecta para provocar una tensión innecesaria. Basta con que le atribuyamos demasiada importancia. Es posible que aquella noche realmente fuera diferente de las demás, pero eso no significa automáticamente que todo el día vaya a salir mal. Las personas somos capaces de funcionar en distintas circunstancias y nuestro bienestar depende de numerosos factores. Una puntuación puede formar parte de la imagen, pero no debería sustituirla por completo.

Resulta útil distinguir entre observación y predicción. La información sobre el tiempo de sueño registrado se refiere al pasado. En cambio, un mensaje que sugiere una preparación física baja ya se refiere a nuestro posible funcionamiento futuro. Cuanto más nos alejamos de la medición y nos acercamos al pronóstico, más suposiciones e incertidumbre aparecen. Sin embargo, la interfaz suele presentar todo con una apariencia igualmente convincente. Los números son grandes, los colores contundentes y el mensaje suena como si el dispositivo acabara de celebrar una consulta con un equipo completo de especialistas.

Un día que hay que aprobar

Un mecanismo parecido afecta a la actividad física. Establecer un objetivo de pasos puede resultar útil porque nos recuerda la importancia de movernos y permite observar cómo es nuestra actividad cotidiana. El problema comienza cuando el número se convierte en el único criterio para evaluar el día. Nueve mil pasos significan éxito, mientras que ocho mil novecientos noventa y nueve sugieren fracaso. Sin embargo, el organismo desconoce esa frontera. Los músculos no se declaran en huelga porque falte un paso, ni el corazón presenta una reclamación al fabricante del reloj.

Imagina a una persona que ha pasado todo el día cuidando de sus hijos, trabajando, haciendo la compra y limpiando la casa. Por la noche está cansada, pero la aplicación le informa de que no ha alcanzado su objetivo diario. En lugar de reconocer el esfuerzo real que ha realizado, empieza a sentir insatisfacción. Sale a caminar un poco más, aunque lo único que desea es descansar. El paseo en sí no tiene por qué ser malo. El problema es el motivo por el que lo hace: evitar el sentimiento de culpa provocado por un indicador que ha quedado sin completar.

Los objetivos numéricos funcionan mejor cuando favorecen comportamientos razonables, no cuando los convierten en obligaciones independientes de las circunstancias. Moverse regularmente puede ser beneficioso, aunque no alcancemos exactamente el mismo resultado todos los días. Un día de enfermedad, sobrecarga o responsabilidades especialmente intensas no se convierte en un día perdido porque el gráfico resulte menos impresionante. También conviene recordar que el reloj no registra todos los tipos de actividad de la misma manera. Algunas tareas pueden quedar infravaloradas y otras contabilizarse con poca precisión. Si haces depender tu satisfacción exclusivamente de la lectura, estás entregando parte de la valoración de tu propio esfuerzo a una tecnología que no siempre ve lo que realmente haces.

Podemos reconocer esta dependencia por una reacción característica: cuando el dispositivo no registra una actividad, aparece una decepción desproporcionada respecto a lo sucedido. Porque el esfuerzo sí se ha realizado. El cuerpo ha trabajado, has dedicado tiempo y la experiencia sigue existiendo. Lo único que falta es la confirmación digital. Si, aun así, tienes la sensación de que el entrenamiento ha sido menos valioso, merece la pena preguntarte en qué momento la medición empezó a sustituir el objetivo por el que comenzaste a moverte.

Tres preguntas antes de cambiar tus planes

Un buen punto de partida consiste en introducir una pequeña pausa entre ver la puntuación y tomar una decisión. No necesitas dejar de consultar los datos. Basta con que no ejecutes automáticamente cada sugerencia como si procediera de un superior con autoridad para dirigir tu organismo.

Cuando una puntuación te preocupe o te impulse a modificar tus planes, plantéate tres preguntas:

1. ¿Qué se ha medido o estimado exactamente? Distingue el parámetro concreto de la valoración elaborada por el algoritmo.
2. ¿Mis sensaciones y circunstancias confirman esa información? Ten en cuenta la somnolencia, el dolor, el cansancio, la carga de actividad y tu propia experiencia.
3. ¿La puntuación señala una necesidad real de actuar o simplemente provoca una reacción emocional? Piensa qué cambiarías realmente si no conocieras ese número.

Este procedimiento no sirve para diagnosticar problemas de salud por cuenta propia. Si aparecen síntomas preocupantes, la decisión de buscar atención médica no debería depender de que el reloj muestre una puntuación buena o mala. Estas preguntas sirven para distinguir, en situaciones cotidianas, entre la información y las interpretaciones precipitadas.

Volvamos a Marek y a su crisis de recuperación del lunes. Si antes de consultar la aplicación se encontraba bien, no hay necesidad de cancelar inmediatamente todos sus planes por una única puntuación. Puede revisar cómo fue la noche anterior, tener en cuenta las exigencias de los últimos días y observar cómo funciona durante la jornada. Si realmente está agotado, descansar puede ser la decisión adecuada. Pero si no detecta problemas importantes, puede considerar el resultado como una información más, no como una orden.

La diferencia parece pequeña, pero cambia nuestra manera de utilizar la tecnología. En el primer caso, la persona se pregunta: «¿Qué debo hacer si mi reloj considera que estoy cansado?». En el segundo: «¿Me ayuda esta

puntuación a comprender mejor mis necesidades?». La primera pregunta entrega el control al dispositivo. La segunda mantiene el control en manos del usuario.

Esto tampoco significa que siempre debamos confiar más en nuestras sensaciones que en los datos. En ocasiones nos acostumbramos a la sobrecarga y dejamos de percibir los cambios graduales. También sucede que nuestras emociones influyen temporalmente en la valoración de nuestra propia energía. Precisamente por eso conviene utilizar varias fuentes de información y observar los patrones que se repiten. Los datos pueden ayudarnos a descubrir algo importante, siempre que no les exijamos una respuesta para absolutamente todas nuestras preguntas.

En la práctica, durante unos días puedes observar qué emociones aparecen inmediatamente después de consultar tu puntuación de sueño o actividad. No necesitas llevar un diario complicado. Basta con prestar atención a si el resultado te tranquiliza, te decepciona, te avergüenza o te impulsa a modificar inmediatamente tus planes. Resultan especialmente interesantes las situaciones en las que tu estado de ánimo cambia únicamente después de abrir la aplicación. Esta observación permite reconocer si el dispositivo realmente te ayuda a tomar decisiones o si, sobre todo, se dedica a evaluar un día que ya estás viviendo.

También puedes probar una comparación sencilla. Un día, anota cómo te encuentras antes de consultar los resultados y después comprueba si los números aportan alguna información útil. No se trata de demostrar que la intuición es superior a la tecnología. A veces los datos llamarán tu atención sobre un problema real; otras veces, simplemente mostrarán una pequeña desviación. Lo más importante es

que sepas por qué decides cambiar de opinión o modificar una decisión. Una elección consciente es diferente de una reacción automática ante un mensaje de colores.

El reloj puede seguir siendo un compañero interesante en la vida cotidiana. Puede recordarte que te muevas, ayudarte a observar la regularidad del sueño y mostrar cambios que resultarían difíciles de detectar sin mediciones. Sin embargo, no necesita tener derecho a emitir valoraciones definitivas sobre tu vida. Un buen día puede incluir una puntuación de actividad baja, y un día difícil puede terminar con todos los anillos perfectamente cerrados. Los números describen fragmentos seleccionados de la realidad. Lo que has hecho, lo que has vivido y lo que necesitas constituye algo mucho más amplio.

La relación más madura con un dispositivo de este tipo comienza cuando eres capaz de mirar una puntuación, comprender su posible significado y decidir tranquilamente si requiere alguna reacción. Sin ignorar las señales importantes, pero también sin someter cada instante de tu vida a ellas. Si la aplicación considera que tu día ha sido mediocre, pero tú lo has pasado bien, no necesitas presentar una apelación. No existe ninguna comisión que pueda retirarte el derecho a estar satisfecho.

Capítulo 2 - ¿Qué sabe realmente tu reloj sobre tu sueño?

En la pantalla aparece un gráfico elegante. Los fragmentos de color azul oscuro representan el sueño profundo, los más claros indican el sueño ligero y otros señalan la fase REM. Todo parece tan profesional que resulta difícil resistirse a la impresión de que, durante la noche, un técnico de laboratorio invisible ha permanecido sentado junto a tu cama anotando escrupulosamente cada movimiento de tu cerebro. Sin embargo, el único testigo de lo sucedido ha sido un reloj ajustado a tu muñeca que, durante varias horas, ha intentado deducir lo que estaba ocurriendo en todo tu organismo. Es una tarea impresionante, pero conviene recordar que existe una diferencia importante entre registrar señales e identificar con precisión la estructura del sueño.

Para utilizar correctamente estos datos, necesitamos comprender de dónde proceden. Los relojes y pulseras de actividad más populares no observan el sueño de la misma manera que las pruebas especializadas realizadas en condiciones adecuadas. Según el modelo, utilizan sensores de movimiento, mediciones ópticas de la frecuencia cardíaca y otra información relacionada con los cambios fisiológicos. Después, los algoritmos analizan los patrones e intentan determinar cuándo dormía el usuario, cuándo se despertaba y cómo podrían haberse distribuido las diferentes fases del descanso.

Conviene detenerse en la palabra «intentan». No significa que los dispositivos sean inútiles ni que los fabricantes sorteen los resultados antes de desayunar. Significa,

sencillamente, que una parte considerable de la información presentada tiene carácter estimativo. El dispositivo mide determinadas señales y, a partir de ellas, extrae conclusiones sobre procesos que no observa directamente. En el uso cotidiano, estas aproximaciones pueden resultar útiles, pero no debemos confundirlas con un estudio completo del sueño.

¿Qué sucede detrás de la pantalla?

Una de las principales fuentes de información es el movimiento. El dispositivo puede utilizar un acelerómetro para registrar los cambios de posición de la muñeca. Si permaneces relativamente inmóvil durante bastante tiempo, el algoritmo puede considerar que probablemente estás durmiendo. Si te mueves con frecuencia, puede sospechar que te has despertado o que ha cambiado la naturaleza de tu sueño. El problema es que una persona puede estar tumbada tranquilamente sin dormir. También puede moverse mientras duerme. Por tanto, el movimiento por sí solo no permite identificar infaliblemente todos los estados.

Piensa en una noche en la que estás tumbado en la cama leyendo un libro. Durante cuarenta minutos apenas te mueves porque la historia es interesante y el único movimiento relevante consiste en pasar las páginas. En determinadas circunstancias, algunos dispositivos pueden clasificar parte de esa inactividad como sueño. Por otro lado, una excursión nocturna a la cocina para beber agua puede detectarse como un despertar, aunque no todos los períodos breves de vigilia se identifiquen siempre con la misma precisión. El algoritmo no tiene acceso a tus pensamientos. No sabe que estás reflexionando sobre el desenlace de una novela ni preguntándote por qué el frigorífico hace un ruido parecido al despegue de un avión.

Otra fuente importante de información es la frecuencia cardíaca. Muchos relojes emplean tecnología óptica que analiza los cambios de la luz reflejada por los tejidos para estimar el pulso. Las variaciones de la frecuencia cardíaca y de otros parámetros pueden ayudar a los algoritmos a identificar patrones asociados al descanso. Sin embargo, la precisión de estas mediciones depende de numerosas circunstancias, entre ellas la calidad del sensor, el ajuste del reloj, el movimiento y las características individuales del usuario. Un reloj demasiado suelto puede recoger datos de peor calidad, e incluso un dispositivo correctamente ajustado no garantiza una medición perfecta en todas las situaciones.

Algunos modelos también utilizan información sobre la temperatura de la piel, la respiración u otras señales. Su presencia puede enriquecer el análisis, pero sigue sin convertir un reloj de consumo en un laboratorio de diagnóstico completo. Disponer de más sensores significa tener acceso a más datos potenciales, no necesariamente alcanzar una certeza absoluta en su interpretación. Es una distinción importante, porque el marketing tecnológico suele presentar las funciones avanzadas como si proporcionaran un conocimiento casi ilimitado del organismo. En realidad, cada medición adicional tiene sus propias limitaciones y necesita un contexto adecuado.

Sueño profundo, ligero y REM: ¿de dónde salen esos colores?

El sueño no es un estado uniforme en el que el organismo simplemente apaga las luces y espera a que amanezca. Durante la noche aparecen diferentes fases, relacionadas con cambios en la actividad cerebral y en el funcionamiento del organismo. El sueño NREM incluye, entre otras, etapas