MUESTRA GRATUITA · 17 DE 84 PASTILLAS

Pastilla de Movimiento

17 capítulos para empezar a recuperar tu hombro hoy.



Jorge Conde Gisbert
CIENCIAS DEL DEPORTE · REEDUCACIÓN POSTURAL

Pastilla de Movimiento · Muestra gratuita. 17 capítulos seleccionados del libro *Pastilla de Movimiento: 84 días para recuperar tu hombro con el Método RAH*.

© 2026 Jorge Conde Gisbert. Todos los derechos reservados. Puedes compartir este PDF completo y sin modificar; queda prohibida su venta o la reproducción parcial sin autorización del autor.

Movimiento Reparador · movimientoreparador.com

Aviso importante. El contenido tiene una finalidad educativa e informativa. No constituye un diagnóstico ni un tratamiento médico o fisioterapéutico, ni sustituye la valoración individual de un profesional sanitario. Si tienes una lesión, dolor intenso o alguna de las señales de alarma descritas en la introducción, consulta con tu médico o fisioterapeuta antes de empezar.

Índice de la muestra

Sobre esta muestra

Introducción y Día 0

MES 1

DÍA 1 Tu hombro no empieza en tu hombro

DÍA 3 El músculo que tira de tu hombro hacia delante (y casi nadie conoce)

DÍA 5 Tu hombro no aprende al subir: aprende al bajar

DÍA 8 Empuja el suelo: así despiertas el músculo olvidado del hombro

DÍA 12 Doble papada a propósito: el ejercicio que recoloca tu cabeza

DÍA 15 Face pull: tira hacia tu cara y tu hombro te lo agradecerá

DÍA 22 Una toalla bajo el codo: el truco que fortalece tu manguito rotador

MES 2

DÍA 29 Brazos arriba sin miedo: el gesto que más asusta (y más libera)

DÍA 34 Estirar no alarga tu músculo (y aun así funciona)

DÍA 38 Empujar con un brazo es un ejercicio de abdomen (aunque no lo parezca)

DÍA 43 No son 21 días: lo que de verdad tarda en formarse un hábito

DÍA 51 Siéntate encorvado y sube el brazo: así te roba movilidad la silla

MES 3

DÍA 57 Diez minutos al despertar: primero mueve, luego activa

DÍA 62 Lo que aprendes entrenando, lo fijas durmiendo

DÍA 69 Estirar antes no te roba la fuerza (casi nada): entonces, ¿por qué dejarlo para el final?

DÍA 73 Empuja con un solo brazo y descubre cuál es tu lado débil

DÍA 82 Carta al día 1: lo que le dirías a quien empezó con dudas

Y DESPUÉS

Consigue el libro completo

¿Y ahora qué?

Sobre el autor

Sobre esta muestra

Pastilla de Movimiento es un programa de 84 días: una pastilla de movimiento al día durante 12 semanas, organizadas en tres meses que van de la movilidad inicial a la automatización. En esta muestra tienes **17 de esos 84 capítulos**, alrededor del 20 % del libro.

No son los primeros 17 días, sino una selección repartida por todo el programa: algunos ejercicios clave de cada mes y algunos de los capítulos en los que mejor se explica *por qué* funciona lo que haces. Así puedes probar cómo es el libro por dentro, aprender ejercicios útiles desde hoy y descubrir qué dice la ciencia sobre ideas muy repetidas.

Cómo usarla

- **Empieza por la introducción y el Día 0.** Registra tu punto de partida antes de hacer ningún ejercicio.
- **Los capítulos del mes 1 puedes hacerlos ya.** Son la base y no necesitan nada previo.
- **Los de los meses 2 y 3 llegan en el libro tras semanas de preparación.** Léelos para entender hacia dónde va el programa; si los practicas, hazlo con calma, con menos carga y menos repeticiones, y para si aparece dolor.
- **Verás referencias a otros capítulos.** Están en el libro completo, junto con la progresión semana a semana, los días de integración y las autoevaluaciones.

LIBRO COMPLETO · 84 PASTILLAS

Las 12 semanas, en orden y con su progresión, por **29,95 €**.

movimientoreparador.com/libro

Introducción

Por qué este libro

Si tienes este libro en las manos, es probable que conozcas bien esa sensación: el hombro que molesta al final de la jornada, el cuello cargado después de horas frente al ordenador, el brazo que ya no sube como antes. Quizá has probado a estirar de vez en cuando, has ido al fisioterapeuta, te has prometido «empezar a cuidarte» muchas veces. Y quizá, como tanta gente, has descubierto que lo difícil no es saber qué hacer, sino hacerlo cada día.

Este libro nace precisamente de esa dificultad. No es un manual para leer de un tirón y guardar en la estantería. Es un programa de 84 días dividido en 84 pastillas de movimiento: pequeñas dosis diarias, de pocos minutos, pensadas para encajar en una vida real con trabajo, prisas y días en los que no apetece nada. La idea es sencilla: no hace falta hacer mucho, hace falta hacer un poco, casi todos los días, durante el tiempo suficiente para que se convierta en hábito.

Movimiento Reparador y el Método RAH

Movimiento Reparador es la forma en que entiendo el trabajo con el cuerpo: el movimiento como la herramienta principal para recuperar la función, entender el propio cuerpo y ganar autonomía, en lugar de depender de alguien que «te arregle» cada semana.

Dentro de esa filosofía, el **Método RAH** es el programa específico para el hombro, al que también llamo Hombro Ancestral. Se apoya en tres pilares que irás reconociendo a lo largo del libro:

1. **Reeducación articular:** aprender a colocar y mover la escápula, el cuello y la espalda alta de una forma más eficiente.
2. **Movilidad y flexibilidad:** recuperar el rango de movimiento que el sedentarismo ha ido cerrando, sobre todo en el pecho y la columna dorsal.
3. **Fortalecimiento muscular:** dar al hombro y a lo que lo rodea la fuerza necesaria para sostener ese movimiento en el día a día.

Ninguno de los tres funciona igual por separado. Estirar sin fortalecer da un alivio pasajero; fortalecer sin movilidad ni control tiende a reforzar los mismos patrones de siempre. Por eso las 84 pastillas los combinan de forma progresiva.

A quién va dirigido

Este programa está pensado para adultos que pasan muchas horas sentados, sobre todo frente a una pantalla, y que notan molestias de hombro, cuello o espalda alta relacionadas con esa forma de vivir: tensión cervical, hombros que tienden hacia delante, rigidez al levantar los brazos o dolor que aparece y desaparece sin una lesión clara.

No es un tratamiento médico ni sustituye la valoración de un profesional sanitario. Si tu dolor tiene un origen claro (una caída, un golpe, una cirugía reciente) o te han diagnosticado una lesión concreta, consulta antes con tu médico o fisioterapeuta si este programa es adecuado para ti.

Antes de empezar: cuándo consultar con un profesional

Busca valoración sanitaria antes de empezar, o deja el programa y consulta si aparece durante el proceso, cualquiera de estas señales:

- Dolor intenso tras un golpe o una caída, o incapacidad para levantar el brazo.
- Pérdida de fuerza repentina, hormigueo o adormecimiento que baja por el brazo hasta la mano.
- Dolor que no cambia con el movimiento ni con el reposo, que empeora de forma progresiva o que te despierta cada noche.
- Dolor de hombro acompañado de fiebre, malestar general, pérdida de peso sin explicación, o de dolor en el pecho o falta de aire.
- Cualquier ejercicio que te provoque un dolor agudo o que te deje peor al día siguiente de forma repetida.

Una regla práctica para el resto de los días: es aceptable notar esfuerzo, estiramiento o una molestia leve que no aumenta durante la sesión y desaparece en pocas horas. Si el dolor sube claramente o dura hasta el día siguiente, reduce el rango, la carga o las repeticiones, y vuelve a la versión anterior del ejercicio.

Cómo está organizado el libro

El programa dura **12 semanas**, agrupadas en **3 meses**. Cada semana tiene seis días con un ejercicio o combinación nueva y un séptimo día de integración en el que repasas todo lo de la semana.

SEMANAS	ETAPA
1–2	Movilización y activación inicial
3–4	Progresión de carga · primer mes
5–6	Readaptación funcional · mitad del programa
7–8	Integración · dos tercios
9–10	Afianzamiento y automatización
11–12	Automatización final y cierre

Cada capítulo corresponde a un día y sigue siempre la misma estructura, para que sepas dónde encontrar cada cosa:

- **La ficha del día:** la pastilla, la zona que trabaja, la dosis y el material.
- **La idea:** qué vas a hacer hoy y por qué tiene sentido en este punto del programa.
- **Por qué…:** la explicación de lo que ocurre en tu cuerpo, sin tecnicismos innecesarios.
- **Cómo hacerlo:** los pasos, las series y las repeticiones.
- **El error más frecuente:** lo que suele salir mal («Así no») y cómo corregirlo («Así sí»).
- **Lo que dice la ciencia:** los estudios que respaldan lo que haces y, cuando hace falta, las ideas populares que no tienen respaldo.
- **Para llevarte hoy:** la frase que resume el día.
- **Referencias:** las fuentes científicas del capítulo, en formato APA.

Los días de integración (7, 14, 21… 84) incluyen además la secuencia de la semana, una autoevaluación y, cuando la sesión completa es larga, una versión corta de 15–20 minutos.

Cómo usar este libro

- **Una pastilla al día.** Lee el capítulo del día (cinco minutos) y haz el ejercicio. Si un día no puedes, no pasa nada: retoma al día siguiente donde lo dejaste, sin intentar recuperar dos días de golpe.
- **El mismo momento cada día.** Ancla la pastilla a algo que ya haces siempre: al levantarte, después del café, al terminar la jornada. El momento fijo es lo que convierte el ejercicio en hábito.
- **Calidad antes que cantidad.** Si una repetición sale mal, para y repítela bien. Diez repeticiones limpias valen más que veinte con compensaciones.
- **Escucha la progresión, no el calendario.** Si un ejercicio aún no te sale con control, quédate unos días más en esa versión antes de avanzar. El calendario es una guía, no una obligación.

- **Usa las versiones cortas.** Las sesiones de integración y algunas combinaciones avanzadas duran más de 15 minutos. Cuando no tengas tiempo, haz la versión corta: la constancia importa más que la duración.

El material que vas a necesitar

- Una esterilla o una superficie cómoda en el suelo.
- Una pared libre y el marco de una puerta.
- Una toalla (y, si quieres, un rodillo de espuma; una toalla enrollada sirve para empezar).
- A partir de la semana 2, una banda elástica. Es útil tener dos: una de resistencia ligera y otra media.
- Una silla estable o un escalón para algunos ejercicios del tercer mes.

Sobre la ciencia de este libro

Cada capítulo incluye al menos una referencia científica que puedes consultar. He intentado ser honesto con lo que dicen los estudios y también con lo que no dicen. Por eso, a lo largo del libro encontrarás frases como «a veces se dice que…» seguidas de una aclaración: en el mundo del ejercicio y del dolor circulan muchas cifras atractivas y explicaciones mecánicas muy simples que no se sostienen cuando se revisa la evidencia. Prefiero que sepas exactamente hasta dónde llega lo que sabemos, aunque a veces la respuesta sea más modesta.

Lo que sí sabemos con bastante seguridad es suficiente para empezar: el ejercicio regular, progresivo y bien dirigido es una de las mejores herramientas disponibles para el dolor de cuello y hombro relacionado con el trabajo sedentario, y no necesita ser largo ni complicado para funcionar.

Día 0: tu punto de partida

Antes del capítulo 1, dedica quince minutos a registrar cómo estás hoy. Repetirás estas mismas pruebas el día 81 para comparar. Grábate de frente y de lado con el móvil y anota los resultados.

PRUEBA	QUÉ OBSERVAR Y ANOTAR
T1 · Elevación del brazo hacia el techo	¿Llegas arriba sin arquear la zona lumbar? ¿Hay dolor?
T2 · Wall angel en la pared	¿Mantienes la espalda, los brazos y la cabeza cerca de la pared durante el recorrido?
T3 · Rotación externa isométrica en pared	¿Puedes mantener la contracción 30 segundos sin subir el hombro ni girar el tronco?
T4 · Extensión de espalda alta sobre una toalla enrollada o un rodillo	¿La espalda alta cede con comodidad?
T5 · Equilibrio sobre una pierna con el brazo arriba	¿Cuántos segundos aguantas estable en cada lado?

Añade dos preguntas:

- Del 0 al 10, ¿cuánto te molesta hoy el hombro o el cuello en tu día a día?
- ¿Qué actividad concreta te cuesta o te duele ahora y te gustaría hacer sin molestias dentro de 12 semanas?

Guarda ese registro. Dentro de 84 días será la mejor prueba de lo que has conseguido.

Un último consejo

No esperes a tener ganas. Las ganas suelen llegar después de empezar, no antes. Hoy solo tienes que pasar la página y hacer la primera pastilla.

Jorge Conde Gisbert

Movimiento Reparador

MUESTRA · DÍA 1 DE 84 · MES 1 · SEMANA 1

CAPÍTULO 1

Tu hombro no empieza en tu hombro

DÍA 1 / 84 · MES 1 · SEMANA 1 · MOVILIZACIÓN INICIAL

PASTILLA	ROTACIÓN CERVICAL ACTIVA
Zona	Columna cervical (C1–C7), escalenos, esternocleidomastoideo, trapecio superior
Dosis	3 series × 10 repeticiones · 3 s por lado · sin dolor
Tiempo	5 minutos
Material	Ninguno · sentado o de pie

La idea

Si te duele el hombro, lo lógico parece empezar por el hombro. No lo haremos. El primer movimiento del programa mira hacia arriba: al cuello que sostiene tu cabeza ocho horas delante de una pantalla.

Por qué empezamos por el cuello

El hombro no trabaja solo. Cuelga de una cadena que empieza en la columna cervical y pasa por la escápula. Cuando la cabeza se adelanta, esa cadena se tensa desde arriba.

Es el patrón que Janda describió como síndrome cruzado superior: cabeza adelantada, hombros redondeados y una musculatura del cuello que trabaja de más. El trapecio superior y los escalenos se sobrecargan, y la escápula pierde su sitio.

Hay además una razón anatómica. Los nervios que activan buena parte del manguito rotador nacen de las raíces C5 y C6. Un cuello rígido no es un problema aislado: condiciona cómo se mueve y se siente tu hombro.

Por eso el día 1 no busca fuerza. Busca devolver al cuello una opción de movimiento que la postura sostenida le ha ido quitando.

Cómo hacerlo

1. Siéntate o ponte de pie con la columna vertical. Hombros relajados, mandíbula suelta.
2. Gira la cabeza despacio hacia la derecha hasta donde llegues sin molestia. Mantén 2 segundos y vuelve al centro.
3. Repite hacia la izquierda. Eso es una repetición.

4. Haz 10 repeticiones lentas, unos 3 segundos por lado. Descansa y completa 3 series.
5. El tronco no gira y los hombros no suben. El movimiento es pequeño y limpio, no amplio y forzado.

El error más frecuente

> **Así no:** girar rápido y hasta el tope "para soltar mejor". La velocidad hace que el músculo se defienda y se tense, justo lo contrario de lo que buscamos.

> **Así sí:** lento, controlado y dentro del rango cómodo. El objetivo no es llegar más lejos, sino moverse mejor. El rango crecerá solo con las semanas.

Si notas un lado más rígido que el otro, apúntalo. Esa asimetría es información, y las dos primeras semanas trabajan precisamente sobre ella.

Lo que dice la ciencia

Una revisión sistemática con metaanálisis de 15 estudios encontró que los adultos con dolor cervical tienen la cabeza más adelantada que quienes no lo tienen: unos 4,8° de diferencia en el ángulo craneovertebral (Mahmoud et al., 2019). Además, a mayor adelantamiento, mayor intensidad de dolor y discapacidad en adultos. En adolescentes, en cambio, la relación no apareció.

La revisión Cochrane sobre ejercicio para el dolor de cuello aporta el matiz honesto (Gross et al., 2015). La evidencia moderada favorece el fortalecimiento de cuello, escápula y miembro superior. Estirar o movilizar por sí solo no mostró cambios claros.

Por eso la rotación cervical es la puerta de entrada, no el tratamiento completo. Prepara el terreno para lo que viene: reeducar el control y, después, fortalecer.

PARA LLEVARTE HOY

Cinco minutos. Ningún material. El primer paso para recuperar tu hombro empieza un poco más arriba.

REFERENCIAS

Gross, A., Kay, T. M., Paquin, J.-P., Blanchette, S., Lalonde, P., Christie, T., Dupont, G., Graham, N., Burnie, S. J., Gelley, G., Goldsmith, C. H., Forget, M., Hoving, J. L., Brønfort, G., & Santaguida, P. L. (2015). Exercises for mechanical neck disorders. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1), Artículo CD004250. https://doi.org/10.1002/14651858.CD004250.pub5

Mahmoud, N. F., Hassan, K. A., Abdelmajeed, S. F., Moustafa, I. M., & Silva, A. G. (2019). The relationship between forward head posture and neck pain: A systematic review and meta-analysis. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine, 12*(4), 562–577. https://doi.org/10.1007/s12178-019-09594-y

> MUESTRA · DÍA 3 DE 84 · MES 1 · SEMANA 1 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 1 DÍA MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 3

El músculo que tira de tu hombro hacia delante (y casi nadie conoce)

DÍA 3 / 84 · MES 1 · SEMANA 1 · MOVILIZACIÓN INICIAL

PASTILLA	APERTURA DE PECHO EN MARCO
Zona	Pectoral menor · cadena anterior del hombro
Dosis	4 repeticiones × 25–30 s por lado · 10 s de descanso
Cuándo	Cada vez que salgas de una videollamada larga
Material	El marco de una puerta

La idea

Entrenas una hora, tres días por semana. El resto del tiempo, tu hombro vive encogido hacia delante: teclado, móvil, volante, sofá. Hoy trabajamos para esas otras horas.

Por qué el pectoral menor

El pectoral menor es un músculo pequeño y escondido bajo el pectoral mayor. Va de las costillas (de la tercera a la quinta) a la apófisis coracoides, un saliente de la escápula.

Cuando pasa horas acortado, tira de la escápula hacia delante y hacia abajo. La escápula se inclina, y el hombro se queda en una posición adelantada incluso cuando te pones recto.

Por eso abrir la cadena anterior es el paso previo a lo que viene mañana: aprender a colocar la escápula atrás. Si el pectoral menor sigue tirando, ese trabajo empieza con el freno de mano puesto.

Cómo hacerlo

1. Apoya el antebrazo en el marco de una puerta, con el codo a 90° y a la altura del hombro o algo por debajo.
2. Da un paso suave hacia delante hasta notar tensión en el pecho. Sin dolor.
3. Mantén 25–30 segundos. En cada inhalación, deja que el esternón se eleve y el pecho se abra.

4. Descansa 10 segundos. Haz 4 repeticiones y cambia de lado.

Variantes: baja el codo (unos 60°) o súbelo (unos 120°) para notar el estiramiento en otra zona del pecho. Quédate con la posición donde lo sientas con más claridad.

El error más frecuente

> **Así no:** arquear la zona lumbar para parecer que el pecho se abre más. La apertura parece mayor, pero la tensión se va a la espalda baja.

> **Así sí:** la lumbar se queda neutra y la apertura nace del esternón. Menos rango aparente, más efecto donde importa.

Si notas hormigueo o adormecimiento en el brazo, sal de la postura y baja el codo. El estiramiento se siente en el pecho, nunca en la mano.

Lo que dice la ciencia

Borstad y Ludewig (2005) dividieron a 50 personas sanas según la longitud de su pectoral menor. Al elevar el brazo, quienes lo tenían corto mostraron una escápula más inclinada hacia delante y más rotada hacia dentro. Era un patrón parecido al que se observa en personas con pinzamiento de hombro.

Un año después, los mismos autores compararon tres formas de estirar este músculo (Borstad y Ludewig, 2006). El estiramiento en el marco de una puerta fue el que más lo alargó, por delante de dos técnicas manuales aplicadas por otra persona.

Dicho de otro modo: el estiramiento más eficaz de los tres comparados es también el que puedes hacer tú solo, en cualquier puerta.

PARA LLEVARTE HOY

Cada puerta es una oportunidad. Sal de la reunión, apóyate en el marco y devuélvele al hombro su sitio.

REFERENCIAS

Borstad, J. D., & Ludewig, P. M. (2005). The effect of long versus short pectoralis minor resting length on scapular kinematics in healthy individuals. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 35*(4), 227–238. https://doi.org/10.2519/jospt.2005.35.4.227

Borstad, J. D., & Ludewig, P. M. (2006). Comparison of three stretches for the pectoralis minor muscle. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 15*(3), 324–330. https://doi.org/10.1016/j.jse.2005.08.011

> MUESTRA · DÍA 5 DE 84 · MES 1 · SEMANA 1 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 1 DÍA MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 5

Tu hombro no aprende al subir: aprende al bajar

DÍA 5 / 84 · MES 1 · SEMANA 1 · CONTROL MOTOR

PASTILLA	ELEVACIÓN LATERAL CON GRAVEDAD
Zona	Deltoides medio, supraespinoso y estabilizadores de la escápula
Dosis	3 series × 8 repeticiones · 4 s de bajada · 30 s de descanso
Carga	Solo el peso del brazo
Material	Ninguno · de pie

La idea

Subir el brazo es fácil. Lo difícil es bajarlo despacio, sin dejarlo caer. En esa bajada se ve cuánto control tiene de verdad tu hombro.

Ayer construimos la base: una escápula activa. Hoy, por primera vez, el brazo trabaja sobre ella.

Por qué el control excéntrico

Cuando un músculo frena un movimiento mientras se alarga, trabaja de forma excéntrica. Es lo que hace el deltoides cuando bajas el brazo contra la gravedad.

Este tipo de trabajo tiene una ventaja en las primeras fases. Permite cargar el músculo de forma progresiva y muy controlada, sin necesidad de pesos. Y obliga al sistema nervioso a regular la velocidad en cada grado del recorrido.

La clave del ejercicio es que la mano libre hace la subida por ti. Así, el hombro que trabaja solo tiene una tarea: frenar.

Cómo hacerlo

1. De pie. Con la otra mano, lleva el brazo que trabaja hacia el lado hasta unos 60°.
2. Retira la mano de ayuda. El brazo queda solo en el aire, sin peso añadido.
3. Baja el brazo en 4 segundos contados: lento, constante, sin dejarlo caer.
4. Haz 8 repeticiones. Descansa 30 segundos y completa 3 series.

El error más frecuente

> **Así no:** bajar rápido, por impaciencia o por falta de control. Si el brazo llega abajo en menos de 2 segundos, quien trabaja es la gravedad, no tu hombro.

> **Así sí:** el brazo tarda 4 segundos en llegar abajo. Contados, sin prisa, frenando en cada grado.

Si no puedes mantener los 4 segundos, reduce el rango: sube solo hasta 40°. Mejor menos rango con control que más rango sin él.

Lo que dice la ciencia

Holmgren y colaboradores (2012) estudiaron a 102 personas con pinzamiento subacromial de más de seis meses. Todas tenían algo en común: ya habían probado otros tratamientos sin éxito y estaban en lista de espera para cirugía.

La mitad hizo un programa específico de 12 semanas en casa. Incluía ejercicios excéntricos para el manguito rotador y ejercicios para los estabilizadores de la escápula. La otra mitad hizo ejercicios generales de cuello y hombro.

Tras tres meses, solo el 20 % del grupo específico decidió operarse, frente al 63 % del grupo general. La función del hombro mejoró 24 puntos en la escala Constant-Murley, frente a 9.

No todo ejercicio vale lo mismo. Trabajo excéntrico más control escapular, que es justo la secuencia de ayer y de hoy.

PARA LLEVARTE HOY

Sube con ayuda, baja tú. Cuatro segundos. El músculo aprende en la bajada.

REFERENCIAS

Holmgren, T., Björnsson Hallgren, H., Öberg, B., Adolfsson, L., & Johansson, K. (2012). Effect of specific exercise strategy on need for surgery in patients with subacromial impingement syndrome: Randomised controlled study. *BMJ, 344*, e787. https://doi.org/10.1136/bmj.e787

> MUESTRA · DÍA 8 DE 84 · MES 1 · SEMANA 2 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 2 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 8

Empuja el suelo: así despiertas el músculo olvidado del hombro

DÍA 8 / 84 · MES 1 · SEMANA 2 · ACTIVACIÓN MUSCULAR

PASTILLA	CAT CAMEL + PROTRACCIÓN ESCAPULAR EN PLANCHA
Zona	Columna dorsal · serrato anterior
Dosis	A: 4–5 ciclos lentos · B: 4 series × 10–12 repeticiones · 30 s de descanso
Material	Una esterilla

La idea

Bienvenido a la fase 2. Hasta ahora hemos abierto rangos y recuperado control. A partir de hoy, cada pastilla combina dos cosas: movilidad y trabajo muscular.

Empezamos por dos piezas que pasan desapercibidas: una columna que se mueve en bloque y un músculo que casi nadie sabe localizar.

Por qué la columna y el serrato

Después de horas sentado, la espalda tiende a moverse como una tabla. El cat camel le devuelve algo que ha olvidado: moverse vértebra a vértebra.

El serrato anterior está en el lateral de las costillas, bajo la axila. Su trabajo es mantener la escápula pegada al tórax y ayudarla a girar cuando elevas el brazo. Cuando no hace bien su trabajo, el borde de la escápula se despega, algo que se conoce como escápula alada.

En la semana 1 aprendimos a llevar las escápulas hacia atrás (día 4). Hoy aprendemos el movimiento contrario: llevarlas hacia delante, abrazando las costillas.

Cómo hacerlo

Ejercicio A · Cat camel

1. En cuadrupedia: manos bajo los hombros, rodillas bajo las caderas.
2. Redondea la espalda hacia el techo, vértebra a vértebra (gato).

3. Después, deja que la espalda baje hacia el suelo, abriendo el pecho y levantando la mirada (camello).
4. Haz 4–5 transiciones completas, muy lentas.

Ejercicio B · Protracción escapular en plancha

1. Colócate en plancha sobre los antebrazos, con la pelvis ligeramente retrovertida y el abdomen activo.
2. Empuja el suelo y separa las escápulas (protracción). Mantén 3 segundos.
3. Vuelve dejando que se junten (retracción), sin que el cuerpo se hunda.
4. Haz 4 series de 10–12 repeticiones, con 30 segundos de descanso.

Si la plancha completa es demasiado al principio, apoya las rodillas. El objetivo es el movimiento de las escápulas, no aguantar.

El error más frecuente

> **Así no (cat camel):** mover la espalda como una sola pieza. No se trata de curvar y estirar, sino de recorrer la columna segmento a segmento.

> **Así no (plancha):** hombros hacia las orejas o zona lumbar que cae. Si los hombros suben, el trapecio superior le roba el trabajo al serrato.

> **Así sí:** el cat camel como una ola lenta. En la plancha, hombros lejos de las orejas, lumbar neutra y escápulas que empujan el suelo.

Lo que dice la ciencia

Ludewig y colaboradores (2004) midieron con electromiografía la actividad del serrato anterior y del trapecio superior en distintas variantes de flexión de brazos. La variante con "plus" (empujar al final para separar las escápulas) fue la que mejor equilibró ambos músculos. El serrato trabajó mucho y el trapecio superior, poco.

Ese estudio usaba flexiones sobre las manos, no plancha sobre antebrazos. Pero el principio es el mismo que aplicamos hoy: la fase de protracción es la que pone a trabajar al serrato.

Lynch y colaboradores (2010) aplicaron un programa de 8 semanas de ejercicio postural en 28 nadadores universitarios. Uno de sus ejercicios de fuerza era precisamente la protracción escapular en plancha sobre antebrazos. Frente al grupo de comparación, el grupo que entrenó redujo el adelantamiento de la cabeza y de los hombros. Eran deportistas de élite, no trabajadores de oficina, pero el estudio apoya una idea central del programa: la postura del hombro responde al ejercicio específico.

PARA LLEVARTE HOY

Primero, una columna que ondula. Después, unas escápulas que abrazan las costillas. Así empieza la fase 2.

REFERENCIAS

Ludewig, P. M., Hoff, M. S., Osowski, E. E., Meschke, S. A., & Rundquist, P. J. (2004). Relative balance of serratus anterior and upper trapezius muscle activity during push-up exercises. *The American Journal of Sports Medicine, 32*(2), 484–493. https://doi.org/10.1177/0363546503258911

Lynch, S. S., Thigpen, C. A., Mihalik, J. P., Prentice, W. E., & Padua, D. (2010). The effects of an exercise intervention on forward head and rounded shoulder postures in elite swimmers. *British Journal of Sports Medicine, 44*(5), 376–381. https://doi.org/10.1136/bjsm.2009.066837

> MUESTRA · DÍA 12 DE 84 · MES 1 · SEMANA 2 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 3 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 12

Doble papada a propósito: el ejercicio que recoloca tu cabeza

DÍA 12 / 84 · MES 1 · SEMANA 2 · ACTIVACIÓN MUSCULAR

PASTILLA	FLEXOR PROFUNDO DEL CUELLO (*CHIN TUCK* TUMBADO)
Zona	Flexores craneocervicales profundos: largo del cuello y largo de la cabeza
Dosis	10–12 repeticiones × 10–15 s · 10 s de descanso
Cuándo	Tumbado en la cama, antes de dormir
Material	Ninguno

La idea

Cada vez que te acercas a la pantalla, la cabeza se adelanta un poco. Al final del día, ese poco se ha convertido en una postura.

Dos días de espalda alta (días 9 y 11) piden un contrapeso delante. Hoy trabajamos el músculo más escondido del cuello.

Por qué los flexores profundos

Delante de las vértebras cervicales, pegados a ellas, están el largo del cuello y el largo de la cabeza. No mueven mucho, pero sujetan: mantienen la cabeza alineada sobre la columna.

Cuando no hacen su trabajo, toman el relevo músculos más superficiales, como el esternocleidomastoideo. El resultado es un cuello que se cansa y una cabeza que tiende a irse hacia delante.

El ejercicio es pequeño y casi invisible. Precisamente por eso funciona: obliga a trabajar a los músculos profundos sin que los superficiales roben el gesto.

Cómo hacerlo

1. Tumbado boca arriba, con la cabeza apoyada, las rodillas dobladas y los brazos relajados.
2. Asiente suavemente: lleva la barbilla hacia dentro, como si hicieras una "doble papada". La cabeza no se despega del suelo, solo gira un poco sobre sí misma.

3. Mantén 10–15 segundos y vuelve despacio.
4. Haz 10–12 repeticiones, con 10 segundos de descanso entre cada una.

El error más frecuente

> **Así no:** levantar la cabeza del suelo. Si se despega, estás usando los flexores superficiales y el ejercicio pierde su función.

> **Así sí:** la cabeza se queda apoyada. El movimiento es mínimo, un asentimiento interno que desde fuera apenas se ve.

Una pista para saber si lo haces bien: si notas mucha tensión en los cordones de la parte delantera del cuello, estás compensando. El trabajo se siente profundo, detrás de la garganta.

Lo que dice la ciencia

Falla y colaboradores (2007) estudiaron a 58 personas con dolor cervical crónico mientras trabajaban 10 minutos con un ordenador. A medida que pasaban los minutos, su cabeza se iba adelantando, algo que no ocurría en las personas sin dolor.

Después, durante 6 semanas, la mitad entrenó los flexores craneocervicales con un ejercicio de asentimiento, como el de hoy. La otra mitad hizo fuerza general de los flexores del cuello. Solo el primer grupo mejoró su capacidad de mantener la cabeza alineada frente al ordenador.

Además, las retracciones de barbilla formaban parte del programa de Lynch y colaboradores (2010), que vimos en el capítulo 11.

PARA LLEVARTE HOY

Tres minutos en la cama antes de dormir. Barbilla dentro, cabeza apoyada, cuello que sujeta.

REFERENCIAS

Falla, D., Jull, G., Russell, T., Vicenzino, B., & Hodges, P. (2007). Effect of neck exercise on sitting posture in patients with chronic neck pain. *Physical Therapy, 87*(4), 408–417. https://doi.org/10.2522/ptj.20060009

Lynch, S. S., Thigpen, C. A., Mihalik, J. P., Prentice, W. E., & Padua, D. (2010). The effects of an exercise intervention on forward head and rounded shoulder postures in elite swimmers. *British Journal of Sports Medicine, 44*(5), 376–381. https://doi.org/10.1136/bjsm.2009.066837

MUESTRA · DÍA 15 DE 84 · MES 1 · SEMANA 3 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 2 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 15

Face pull: tira hacia tu cara y tu hombro te lo agradecerá

DÍA 15 / 84 · MES 1 · SEMANA 3 · PROGRESIÓN DE CARGA

PASTILLA	FACE PULL CON GOMAS
Zona	Deltoides posterior, infraespinoso, redondo menor y trapecio medio
Dosis	4 series × 12–15 repeticiones · 2 s de pausa final · 30 s de descanso
Material	Banda elástica anclada a la altura de la cara

La idea

Bienvenido a la fase 3. A partir de hoy, los ejercicios combinan dos gestos en uno y la carga empieza a subir.

El face pull es el mejor ejemplo: el remo del día 13 con un final nuevo, la rotación externa.

Por qué el face pull

Con el hombro adelantado, el brazo tiende a quedarse girado hacia dentro. El face pull hace lo contrario en un solo movimiento: lleva las escápulas atrás y gira los brazos hacia fuera.

En ese gesto trabajan juntos el trapecio medio, el deltoides posterior y los rotadores externos del manguito (infraespinoso y redondo menor). Es decir, toda la parte de atrás del hombro que la postura de pantalla tiene olvidada.

Cómo hacerlo

1. De pie, con la banda anclada a la altura de la cara. Agarra con ambas manos, pulgares hacia arriba y brazos extendidos.
2. Tira de la banda hacia la cara.
3. Al llegar, gira los brazos hacia fuera hasta quedar en posición de "doble bíceps", con las escápulas juntas y abajo.
4. Mantén 2 segundos y vuelve en 3 segundos.
5. Haz 4 series de 12–15 repeticiones, con 30 segundos de descanso.

El error más frecuente

> **Así no:** tirar sin girar al final. Sin la rotación externa, el ejercicio se queda en un remo alto que tiende a cargar el trapecio superior.

> **Así sí:** el recorrido termina en "doble bíceps", con las escápulas juntas y abajo. Abdomen activo para no arquear la zona lumbar.

Lo que dice la ciencia

En el estudio de Ekstrom y colaboradores (2003), que vimos en el capítulo 9, el trapecio medio alcanzó su máxima actividad en la extensión horizontal del hombro con rotación externa. Es precisamente la combinación que hoy hacemos de pie y con banda: llevar los brazos atrás y girarlos hacia fuera.

Cools y colaboradores (2007) llegaron a una conclusión parecida desde otro ángulo. La abducción horizontal con rotación externa estaba entre los ejercicios que mejor activan el trapecio medio e inferior con poca participación del superior.

Ninguno de los dos estudió el face pull con banda tal cual. Pero ambos señalan que la rotación externa al final del recorrido marca la diferencia.

PARA LLEVARTE HOY

Tira hacia la cara, gira hacia fuera, escápulas atrás. Un gesto, tres músculos que tu hombro necesita.

REFERENCIAS

Cools, A. M., Dewitte, V., Lanszweert, F., Notebaert, D., Roets, A., Soetens, B., Cagnie, B., & Witvrouw, E. E. (2007). Rehabilitation of scapular muscle balance: Which exercises to prescribe? *The American Journal of Sports Medicine, 35*(10), 1744–1751. https://doi.org/10.1177/0363546507303560

Ekstrom, R. A., Donatelli, R. A., & Soderberg, G. L. (2003). Surface electromyographic analysis of exercises for the trapezius and serratus anterior muscles. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 33*(5), 247–258. https://doi.org/10.2519/jospt.2003.33.5.247

> MUESTRA · DÍA 22 DE 84 · MES 1 · SEMANA 4 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 6 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 22

Una toalla bajo el codo: el truco que fortalece tu manguito rotador

DÍA 22 / 84 · MES 1 · SEMANA 4 · FORTALECIMIENTO

PASTILLA	ROTACIÓN EXTERNA CON BANDA
Zona	Infraespinoso y redondo menor (manguito rotador posterior)
Dosis	4 series × 12–15 repeticiones por lado · 3 s de vuelta · 30 s de descanso
Material	Banda elástica ligera y una toalla pequeña

La idea

Bienvenido a la fase 4. Hasta ahora hemos movilizado, activado y empezado a cargar. A partir de hoy, el objetivo es fuerza real.

Y empezamos por los músculos más pequeños y más importantes del hombro: los que lo giran hacia fuera.

Por qué la rotación externa

El infraespinoso y el redondo menor forman la parte posterior del manguito rotador. Giran el brazo hacia fuera y, sobre todo, ayudan a mantener la cabeza del húmero centrada en su articulación mientras el brazo se mueve.

Con la postura de pantalla, el brazo pasa el día girado hacia dentro. Fortalecer el gesto contrario devuelve equilibrio al hombro.

Cómo hacerlo

1. De pie, con la banda anclada a un lado a la altura del codo.
2. Coloca una toalla enrollada entre el codo y el costado, con el codo doblado a 90°.
3. Gira el antebrazo hacia fuera, alejándolo del cuerpo, sin despegar el codo. Llega hasta unos 45–60°.
4. Vuelve en 3 segundos.
5. Haz 4 series de 12–15 repeticiones por lado, con 30 segundos de descanso.

Usa una banda ligera: aquí el control importa más que la carga.

El error más frecuente

> **Así no:** separar el codo del costado al girar. Si el codo se aleja, otros músculos (como el deltoides) toman el relevo.

> **Así sí:** el codo se queda pegado todo el tiempo. La toalla es tu control: si se cae, el gesto no es correcto.

Lo que dice la ciencia

En el capítulo 5 vimos el ensayo de Holmgren y colaboradores (2012). En personas con pinzamiento que esperaban una cirugía, un programa de 12 semanas con ejercicios excéntricos para el manguito rotador y trabajo de la escápula redujo de forma drástica la necesidad de operarse: el 20 % frente al 63 %.

La rotación externa con banda y vuelta lenta de hoy es precisamente un ejercicio de ese tipo: trabaja el manguito rotador con una fase excéntrica controlada. Lo que funcionó en aquel estudio no fue hacer ejercicio sin más, sino hacerlo dirigido a estos músculos.

PARA LLEVARTE HOY

Toalla bajo el codo, banda ligera, vuelta lenta. Fuerza pequeña para un hombro grande.

REFERENCIAS

Holmgren, T., Björnsson Hallgren, H., Öberg, B., Adolfsson, L., & Johansson, K. (2012). Effect of specific exercise strategy on need for surgery in patients with subacromial impingement syndrome: Randomised controlled study. *BMJ, 344*, e787. https://doi.org/10.1136/bmj.e787

MUESTRA · DÍA 29 DE 84 · MES 2 · SEMANA 5 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 6 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 29

Brazos arriba sin miedo: el gesto que más asusta (y más libera)

DÍA 29 / 84 · MES 2 · SEMANA 5 · READAPTACIÓN FUNCIONAL

PASTILLA	PRESS DE HOMBRO CON BANDA
Zona	Deltoides · trapecio · serrato anterior · manguito rotador
Dosis	4 × 10–12 repeticiones · bajada en 3 s · 30 s de descanso
Material	Banda elástica pisada con ambos pies

La idea

Bienvenido al mes 2. Durante cuatro semanas has preparado el terreno: postura de base, movilidad, activación y primeras cargas. Hoy toca usar todo eso en el gesto que más respeto impone a quien arrastra dolor de hombro: llevar los brazos por encima de la cabeza. Coger algo de una estantería alta, colgar la ropa, recogerte el pelo. Recuperar este gesto con control es recuperar autonomía.

Por qué llevar el brazo arriba es un trabajo de equipo

Elevar el brazo no es cosa de un solo músculo. Mientras el deltoides levanta el húmero, la escápula tiene que rotar hacia arriba gracias al trabajo coordinado del trapecio superior, el trapecio inferior y el serrato anterior, y el manguito rotador mantiene la cabeza del húmero centrada en la articulación. Son exactamente las piezas que has entrenado por separado en el mes 1. Hoy las juntas.

La banda elástica tiene una ventaja práctica en esta fase: su tensión aumenta a medida que se estira, de modo que el principio del recorrido es más suave y la resistencia crece conforme subes. Y, lo más importante, la banda no es una opción "de segunda": cuando se trabaja de forma controlada, activa los músculos del hombro tanto como las mancuernas (Andersen et al., 2010).

Cómo hacerlo

1. De pie, pisa la banda con ambos pies. Agarra los extremos a la altura de los hombros, con los codos doblados a unos 90° y ligeramente por delante del cuerpo, sin abrirlos del todo

hacia los lados.

2. Empuja hacia arriba hasta extender los brazos. Arriba, deja que las escápulas acompañen el movimiento y mantén 1 segundo. Los brazos terminan ligeramente por delante de las orejas.
3. Baja en 3 segundos controlados hasta la posición inicial.
4. Haz 4 series de 10–12 repeticiones con 30 segundos de descanso. Si aparece dolor, reduce el rango: sube solo hasta donde el gesto es cómodo.

El error más frecuente

> **Así no:** arquear la zona lumbar para "ganar" altura. Si la espalda se arquea al subir los brazos, no es el hombro el que llega arriba: es la columna la que compensa.

> **Así sí:** zona lumbar neutra y abdomen activo durante todo el recorrido. Los brazos suben hasta donde la columna no compensa. Ese es tu rango real hoy, y crecerá con las semanas.

Llevar los codos ligeramente por delante del cuerpo sitúa el brazo cerca del plano de la escápula, una posición que a muchas personas les resulta más cómoda que el press con los codos completamente abiertos. Si con los codos abiertos te molesta, prueba así.

Lo que dice la ciencia

Andersen et al. (2010) compararon en 16 trabajadoras con molestias de cuello y hombro la actividad muscular de varios ejercicios de hombro hechos con mancuernas y con bandas elásticas. Con cargas equivalentes, la activación de los músculos principales fue igual de alta con ambos materiales, y la sensación de esfuerzo de las participantes se relacionó bien con la actividad muscular real. La conclusión práctica es clara: puedes fortalecer el hombro en casa, con una banda, sin renunciar a la intensidad. Eso sí, los autores subrayan que el resultado se aplica a ejercicios hechos con control, sin tirones.

La revisión de Escamilla et al. (2009) sobre los ejercicios habituales de rehabilitación del hombro describe cómo el deltoides, el manguito y los estabilizadores de la escápula comparten el trabajo durante la elevación del brazo, y por qué tiene sentido construir primero la estabilidad escapular antes de progresar a gestos por encima de la cabeza. Es el orden que ha seguido este programa.

PARA LLEVARTE HOY

Tu rango por encima de la cabeza es el que consigues sin arquear la espalda. Respétalo, entrénalo con control y déjalo crecer.

REFERENCIAS

Andersen, L. L., Andersen, C. H., Mortensen, O. S., Poulsen, O. M., Bjørnlund, I. B. T., & Zebis, M. K. (2010). Muscle activation and perceived loading during rehabilitation exercises: Comparison of dumbbells and elastic resistance. *Physical Therapy, 90*(4), 538–549. https://doi.org/10.2522/ptj.20090167

Escamilla, R. F., Yamashiro, K., Paulos, L., & Andrews, J. R. (2009). Shoulder muscle activity and function in common shoulder rehabilitation exercises. *Sports Medicine, 39*(8), 663–685. https://doi.org/10.2165/00007256-200939080-00004

> MUESTRA · DÍA 34 DE 84 · MES 2 · SEMANA 5 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 4 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 34

Estirar no alarga tu músculo (y aun así funciona)

DÍA 34 / 84 · MES 2 · SEMANA 5 · RECUPERACIÓN ACTIVA

PASTILLA	ESTIRAMIENTO DE CADENA POSTERIOR COMPLETA
Zona	Isquiosurales · espalda · cuello
Dosis	A: 3 × 30–45 s · B: 3 × 60–90 s · respiración lenta
Material	Esterilla
Cuándo	Antes de dormir o como día de descanso activo

La idea

Después de cinco días de trabajo muscular, hoy el trabajo es soltar. Dos posturas sencillas para relajar toda la parte de atrás del cuerpo, desde las piernas hasta la nuca, acompañadas de una respiración lenta.

Por qué estirar la parte de atrás de una vez

Los músculos de la parte posterior del cuerpo no son piezas sueltas: están unidos entre sí por tejido conectivo. Una revisión sistemática confirmó que esa conexión anatómica es especialmente sólida en la llamada "línea posterior superficial", que va de la planta del pie a la base del cráneo (Wilke et al., 2016). Las posturas de hoy recorren esa línea entera.

Cómo hacerlo

Postura A · Rodillas al pecho

1. Túmbate boca arriba y lleva ambas rodillas al pecho, abrazándolas.
2. Lleva suavemente la barbilla hacia el pecho.
3. Mantén 30–45 segundos respirando hacia la espalda. Haz 3 repeticiones.

Postura B · Postura del niño con brazos extendidos

1. Desde cuadrupedia, siéntate hacia los talones.

2. Extiende los brazos por delante lo más lejos posible y deja que el pecho caiga hacia el suelo, con la cabeza relajada entre los brazos.
3. Mantén 60–90 segundos respirando lento. Haz 3 repeticiones. No fuerces: deja que la gravedad trabaje.

El error más frecuente

> **Así no:** aguantar la respiración o empujar activamente para llegar más lejos.

> **Así sí:** respiración lenta y profunda. En cada exhalación, deja caer el peso. El tiempo en la postura y la sensación de seguridad son el estiramiento.

Lo que dice la ciencia

La explicación clásica de que el músculo "se suelta" por un reflejo de inhibición no es la que mejor encaja con la evidencia actual. Weppler y Magnusson (2010) revisaron los estudios sobre estiramientos y concluyeron que el músculo se alarga solo de forma temporal durante el estiramiento, y que la mejora de flexibilidad tras una sesión o tras programas de 3 a 8 semanas se explica sobre todo por un cambio en la sensación: el sistema nervioso tolera más estiramiento antes de dar la señal de "hasta aquí". Por eso funciona respirar con calma y no forzar: lo que entrenas es la tolerancia.

Wilke et al. (2016) revisaron la evidencia anatómica de las cadenas miofasciales descritas por Myers y encontraron pruebas sólidas de continuidad de tejido en la línea posterior superficial, entre otras. Los propios autores advierten de que queda por demostrar qué importancia funcional tienen esas conexiones, así que no podemos afirmar que estirar la cadena entera sea más eficaz que estirar cada músculo por separado.

PARA LLEVARTE HOY

Cinco minutos antes de dormir, sin prisa y sin forzar. No vas a "alargar" el músculo en una noche: vas a enseñar a tu cuerpo que puede soltar.

REFERENCIAS

Weppler, C. H., & Magnusson, S. P. (2010). Increasing muscle extensibility: A matter of increasing length or modifying sensation? *Physical Therapy, 90*(3), 438–449. https://doi.org/10.2522/ptj.20090012

Wilke, J., Krause, F., Vogt, L., & Banzer, W. (2016). What is evidence-based about myofascial chains: A systematic review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 97*(3), 454–461. https://doi.org/10.1016/j.apmr.2015.07.023

MUESTRA · DÍA 38 DE 84 · MES 2 · SEMANA 6 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 3 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 38

Empujar con un brazo es un ejercicio de abdomen (aunque no lo parezca)

DÍA 38 / 84 · MES 2 · SEMANA 6 · GESTOS ESPECÍFICOS

PASTILLA	PRESS UNILATERAL CON BANDA
Zona	Pectoral mayor · deltoides anterior · serrato anterior · musculatura del tronco
Dosis	4 × 10–12 repeticiones por lado · vuelta en 3 s · 30 s de descanso
Material	Banda elástica + punto de anclaje

La idea

Empujar una puerta pesada, apartar algo de una mesa, sostenerte al perder el equilibrio: en la vida real empujamos casi siempre con un brazo y de pie. Hoy entrenas exactamente eso. El reto no es solo empujar: es hacerlo sin que el tronco gire.

Por qué un solo brazo cambia el ejercicio

Cuando empujas con un brazo, la carga tira de tu cuerpo hacia un lado y tiende a hacerte girar. Para evitarlo, los músculos del tronco, especialmente los del lado contrario, tienen que trabajar para mantenerte cuadrado. Así el empuje se convierte en un ejercicio de hombro y de tronco a la vez. Es el espejo del remo a una mano del capítulo 26: uno tira, el otro empuja.

Cómo hacerlo

1. De pie, con la banda anclada detrás a la altura del hombro. Agarra con una sola mano y adelanta ligeramente el pie contrario para tener una base estable.
2. Empuja hacia delante hasta extender el brazo. Los hombros siguen mirando al frente. Al final, deja que la escápula avance un poco.
3. Vuelve en 3 segundos controlados.
4. Completa todas las repeticiones de un lado antes de cambiar. Haz 4 series de 10–12 repeticiones por lado con 30 segundos de descanso.

El error más frecuente

Así no: girar el tronco al empujar, de modo que el hombro que trabaja avanza y el otro retrocede. Entonces es la rotación del cuerpo la que empuja, no el brazo.

Así sí: hombros cuadrados durante todo el recorrido. Si el tronco gira, la banda es demasiado dura: reduce la resistencia.

Lo que dice la ciencia

Santana, Vera-García y McGill (2007) compararon el press de banca tumbado con el press de pie a una mano con polea. De pie, los participantes movieron mucha menos carga (unos 26 kg frente a 74 kg en banca), y el factor que limitaba la fuerza no era el pecho ni el hombro, sino la estabilidad de todo el cuerpo. Durante el press de pie, el oblicuo interno y el dorsal ancho del lado contrario se activaron tanto como el pectoral y el deltoides anterior.

Los autores concluyen que el empuje de pie depende sobre todo de la estabilidad y el control del tronco. Es exactamente el objetivo de hoy: no mover mucho peso, sino aprender a empujar sin que el cuerpo se desarme.

PARA LLEVARTE HOY

Cuando empujas con un brazo, el tronco es la base. Si la base se mueve, baja la resistencia: la estabilidad es el ejercicio.

REFERENCIAS

Santana, J. C., Vera-Garcia, F. J., & McGill, S. M. (2007). A kinetic and electromyographic comparison of the standing cable press and bench press. *Journal of Strength and Conditioning Research, 21*(4), 1271–1279.

MUESTRA · DÍA 43 DE 84 · MES 2 · SEMANA 7 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 4 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 43

No son 21 días: lo que de verdad tarda en formarse un hábito

DÍA 43 / 84 · MES 3 · SEMANA 7 · INTEGRACIÓN Y MANTENIMIENTO

PASTILLA	CIRCUITO DE MOVILIDAD MATUTINA
Zona	Cuello · espalda alta · hombro · escápula
Dosis	3 ejercicios encadenados · unos 5 minutos
Cuándo	Cada mañana, nada más levantarte
Material	Una pared

La idea

Arranca el mes 3, y con él cambia el objetivo. Ya no se trata de aprender ejercicios nuevos, sino de que lo aprendido se quede contigo cuando el programa termine. El primer paso es un circuito de cinco minutos, con ejercicios que ya conoces, pensado para hacerse todas las mañanas.

Por qué un circuito corto y siempre a la misma hora

Un hábito no se construye con fuerza de voluntad, sino con repetición en el mismo contexto. Cuando una acción sencilla se repite cada día después del mismo disparador (levantarte, antes del café o de la ducha), el cerebro empieza a asociar ambas cosas y la acción cuesta cada vez menos. Por eso el circuito es corto y no necesita material: cuanto más simple, antes se automatiza.

Cómo hacerlo

1. **Inclinación lateral del cuello (unos 60 s):** de pie o sentado, lleva la oreja hacia el hombro con suavidad, mantén 5 segundos y vuelve al centro. 6 repeticiones por lado, sin forzar.
2. **Apertura de espalda alta (unos 90 s):** de pie, con los dedos entrelazados detrás de la cabeza, abre los codos hacia los lados mientras extiendes suavemente la espalda alta. Mantén 3 segundos y cierra. 10 repeticiones lentas.
3. **Ángel en la pared (unos 90 s):** espalda apoyada en la pared, sube y baja los brazos pasando de una "W" a una "Y", intentando mantener el contacto con la pared. 10

repeticiones lentas.

El error más frecuente

> **Así no:** hacerlo "cuando haya tiempo" o "cuando me acuerde". Un hábito que depende de la motivación del día es una tarea pendiente.

> **Así sí:** un disparador fijo (justo después de levantarte) y siempre el mismo orden. Y si un día fallas, no pasa nada: retoma al día siguiente.

Lo que dice la ciencia

La cifra de los "21 días para crear un hábito" no viene de la investigación sobre hábitos. Lally et al. (2010) siguieron durante 84 días a personas que eligieron una conducta saludable para repetir a diario en el mismo contexto. En quienes los datos permitieron calcularlo, la mediana para alcanzar el 95 % del nivel máximo de automatismo fue de 66 días, con un rango enorme: de 18 a 254 días. En las conductas de ejercicio la mediana fue aún mayor, unos 91 días, aunque con pocos participantes. Y un dato tranquilizador: saltarse un día suelto no afectó de forma importante al proceso.

Gardner, Lally y Wardle (2012) resumen las claves prácticas: elegir una acción sencilla, ligarla a un disparador que ocurra cada día y repetirla siempre en el mismo contexto. Recomiendan esperar unas 10 semanas, con mucha variación entre personas. Es decir: este circuito puede empezar a salirte solo más o menos cuando termines el programa, y por eso lo empezamos hoy.

PARA LLEVARTE HOY

Cinco minutos, cada mañana, siempre después del mismo gesto. No esperes que sea automático en tres semanas: dale el tiempo que de verdad necesita.

REFERENCIAS

Gardner, B., Lally, P., & Wardle, J. (2012). Making health habitual: The psychology of 'habit-formation' and general practice. *British Journal of General Practice, 62*(605), 664–666. https://doi.org/10.3399/bjgp12X659466

Lally, P., van Jaarsveld, C. H. M., Potts, H. W. W., & Wardle, J. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology, 40*(6), 998–1009. https://doi.org/10.1002/ejsp.674

MUESTRA · DÍA 51 DE 84 · MES 2 · SEMANA 8 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 7 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 51

Siéntate encorvado y sube el brazo: así te roba movilidad la silla

DÍA 51 / 84 · MES 3 · SEMANA 8 · CONSOLIDACIÓN

PASTILLA	MOVILIDAD DE LA ESPALDA ALTA + RESPIRACIÓN
Zona	Columna dorsal · costillas
Dosis	3 ejercicios · unos 15–20 minutos
Material	Toalla enrollada o rodillo · esterilla

La idea

Haz esta prueba: siéntate encorvado y sube los brazos por delante hasta donde puedas. Ahora siéntate erguido y repítelo. Casi todo el mundo llega bastante más arriba en la segunda posición. Hoy trabajas la espalda alta para que esa posición erguida te resulte más fácil.

Por qué la espalda alta condiciona al hombro

Cuando la espalda alta está redondeada, la escápula se coloca peor y le cuesta más acompañar al brazo en su subida. Mejorar la movilidad de la columna dorsal ayuda a que el hombro trabaje en una posición más favorable. Lo complementamos con una respiración lenta que ensancha las costillas.

Cómo hacerlo

1. **Extensión sobre rodillo o toalla (unos 8 min):** túmbate boca arriba con el apoyo bajo la mitad de la espalda y las manos detrás de la cabeza. Deja caer el peso hacia atrás sobre el apoyo y mantén 30–60 segundos. Desplaza el apoyo un poco más arriba y repite. Evita colocarlo bajo la zona lumbar.
2. **Respiración lateral (unos 5 min):** sentado o tumbado, con las manos en los costados de las costillas. Inhala llevando el aire hacia las manos y exhala vaciándote del todo. 10 respiraciones lentas.
3. **Rotación tumbado de lado (unos 5 min):** de lado, con las rodillas dobladas, lleva el brazo de arriba en arco hacia el lado contrario girando la espalda alta y siguiendo la mano con la mirada. 8 repeticiones lentas por lado.

El error más frecuente

> **Así no:** colocar el rodillo bajo la zona lumbar, o respirar subiendo los hombros hacia las orejas.

> **Así sí:** apoyo bajo la espalda alta y respiración que separa las manos hacia los lados.

Lo que dice la ciencia

Kebaetse, McClure y Pratt (1999) midieron a 34 adultos sanos sentados en posición erguida y en posición encorvada. Encorvados, la elevación activa del brazo en el plano de la escápula se redujo una media de unos 24 grados, la fuerza con el brazo en horizontal fue un 16 % menor y la escápula se movió de forma diferente, con más elevación y menos inclinación posterior. Es una demostración clara de que la posición de la espalda alta influye en lo que el hombro puede hacer.

Bullock et al. (2005) obtuvieron un resultado parecido: el rango de flexión del hombro fue mayor sentado erguido que encorvado (capítulo 10). Ambos estudios miden el efecto de la postura en el momento, no el resultado de un programa de movilidad, pero explican por qué merece la pena cuidar la espalda alta.

Sobre la respiración: como viste en el capítulo 41, la respiración lenta favorece un estado de calma. No he encontrado estudios que demuestren que la expansión de las costillas "estimule el nervio vago" de forma específica ni que "separe las vértebras desde dentro", así que lo dejamos en lo que sí está respaldado.

PARA LLEVARTE HOY

Tu hombro sube más cuando tu espalda alta está erguida. Cuida la base y el brazo lo notará.

REFERENCIAS

Bullock, M. P., Foster, N. E., & Wright, C. C. (2005). Shoulder impingement: The effect of sitting posture on shoulder pain and range of motion. *Manual Therapy, 10*(1), 28–37. https://doi.org/10.1016/j.math.2004.07.002

Kebaetse, M., McClure, P., & Pratt, N. A. (1999). Thoracic position effect on shoulder range of motion, strength, and three-dimensional scapular kinematics. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 80*(8), 945–950. https://doi.org/10.1016/S0003-9993(99)90088-6

> MUESTRA · DÍA 57 DE 84 · MES 3 · SEMANA 9 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 5 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 57

Diez minutos al despertar: primero mueve, luego activa

DÍA 57 / 84 · MES 3 · SEMANA 9 · AFIANZAMIENTO

PASTILLA	CIRCUITO DE MOVILIDAD + ACTIVACIÓN AMPLIADO
Zona	Cuello · espalda alta · cadera · hombro · tronco
Dosis	6 ejercicios · unos 10 minutos
Cuándo	Al levantarte
Material	Pared + esterilla

La idea

El circuito matutino del capítulo 43 tenía tres ejercicios y cinco minutos. Hoy lo amplías a diez: tres ejercicios de movilidad seguidos de tres de activación muscular. Es la versión completa para los días en que tienes un poco más de tiempo.

Por qué movilidad y luego activación

Los ejercicios de movilidad llevan las articulaciones por su rango de movimiento; los de activación ponen a trabajar los músculos que sostienen la postura, como el trapecio inferior o los estabilizadores del tronco. Hacer primero unos y después otros es una forma lógica de preparar el cuerpo para el día.

Cómo hacerlo

Bloque 1 · Movilidad (unos 5 min)

1. **Inclinación lateral del cuello:** 6 repeticiones por lado, 5 segundos cada una.
2. **Apertura de espalda alta** con los dedos detrás de la cabeza: 10 repeticiones lentas.
3. **El "mejor estiramiento del mundo"** (capítulo 46): 6 repeticiones por lado.

Bloque 2 · Activación (unos 5 min)

4. **Ángel en la pared:** 10 repeticiones lentas.

5. **"Y" boca abajo** (capítulo 20): 12 repeticiones, bajando las escápulas antes de elevar los brazos.
6. **Perro de caza (bird dog)** (capítulo 19): 8 repeticiones por lado con 2 segundos de pausa en extensión.

El error más frecuente

> **Así no:** saltarte siempre el bloque de activación por falta de tiempo.

> **Así sí:** si solo tienes cinco minutos, haz dos ejercicios de movilidad y uno de activación. Mejor un circuito corto completo que la mitad de uno largo.

Lo que dice la ciencia

La revisión sistemática de McCrary, Ackermann y Halaki (2015) analizó los efectos del calentamiento del tren superior. Encontró evidencia sólida de que los calentamientos dinámicos con carga mejoran la fuerza y la potencia, mientras que los estiramientos estáticos cortos no tuvieron efecto sobre la potencia. Los autores señalan un vacío importante: apenas hay estudios sobre si el calentamiento previene lesiones de hombro.

Sobre la "Y" boca abajo, Ekstrom, Donatelli y Soderberg (2003) encontraron que elevar el brazo por encima de la cabeza en línea con las fibras del trapecio inferior, tumbado boca abajo, es uno de los ejercicios que más activan ese músculo.

Es decir: tiene sentido combinar movilidad dinámica y activación por la mañana. Lo que no está demostrado es que esta rutina sea "la estrategia preventiva más eficiente que existe" contra las recaídas, como a veces se presenta.

PARA LLEVARTE HOY

Diez minutos antes del primer café: tres para moverte, tres para despertar los músculos que te sostienen.

REFERENCIAS

Ekstrom, R. A., Donatelli, R. A., & Soderberg, G. L. (2003). Surface electromyographic analysis of exercises for the trapezius and serratus anterior muscles. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 33*(5), 247–258. https://doi.org/10.2519/jospt.2003.33.5.247

McCrary, J. M., Ackermann, B. J., & Halaki, M. (2015). A systematic review of the effects of upper body warm-up on performance and injury. *British Journal of Sports Medicine, 49*(14), 935–942. https://doi.org/10.1136/bjsports-2014-094228

MUESTRA · DÍA 62 DE 84 · MES 3 · SEMANA 9 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 4 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 62

Lo que aprendes entrenando, lo fijas durmiendo

DÍA 62 / 84 · MES 3 · SEMANA 9 · RECUPERACIÓN ACTIVA

PASTILLA	RECUPERACIÓN ACTIVA COMPLETA
Zona	Espalda alta · pecho · cadena posterior · respiración
Dosis	5 ejercicios + respiración final · unos 25–30 minutos
Material	Esterilla + rodillo o toalla enrollada

La idea

Después de la semana más exigente del programa, hoy no se suda. Una sesión tranquila de estiramientos y respiración para soltar la tensión acumulada y cerrar la semana con calma.

Por qué recuperar también es parte del programa

El cuerpo no mejora solo mientras entrena: necesita alternar esfuerzo y descanso. Una sesión suave, con movimientos lentos y respiración pausada, ayuda a bajar revoluciones. Y el descanso de verdad, el sueño, es donde el cerebro termina de fijar lo que has aprendido.

Cómo hacerlo

N.º	EJERCICIO	DOSIS
1	Respiración lateral (capítulo 51)	10 respiraciones
2	Extensión de espalda alta sobre rodillo	30–60 s, 3 alturas
3	Pectoral en el marco de la puerta	30 s por lado
4	Rotación de espalda alta tumbado de lado (capítulo 51)	8 por lado
5	Postura del niño (capítulo 34)	90 s
+	Respiración lenta tumbado	5 min

1. Busca un entorno tranquilo, sin prisas ni pantallas.

2. Sigue el orden de la tabla con transiciones lentas. Si un estiramiento te sienta especialmente bien, quédate más tiempo.
3. Termina con cinco minutos de respiración lenta tumbado boca arriba.

El error más frecuente

> **Así no:** saltarte la sesión porque "no es entrenamiento de verdad", o convertirla en otra sesión intensa.

> **Así sí:** ritmo lento, respiración pausada y ninguna prisa. Y esta noche, prioriza dormir bien.

Lo que dice la ciencia

Walker et al. (2002) estudiaron cómo se aprende una secuencia de movimientos de los dedos. Las personas que practicaban y después dormían mejoraban su velocidad alrededor de un 20 % al día siguiente sin practicar más, mientras que quienes pasaban el mismo tiempo despiertos no mejoraban de forma significativa. Es una de las demostraciones más claras de que el sueño ayuda a consolidar el aprendizaje motor.

Sobre la respiración final: como viste en el capítulo 41, la respiración lenta se asocia a más actividad parasimpática y a una mayor sensación de calma (Zaccaro et al., 2018).

Una corrección importante: la consolidación del aprendizaje motor está ligada sobre todo al sueño, no a una sesión de estiramientos. No hay base para afirmar que estos cinco minutos de respiración "procesan y consolidan la semana entera", que "reducen el cortisol" o que "normalizan el tono del trapecio" de forma medible. La sesión de hoy sirve para relajarte y moverte con suavidad; la consolidación la hará tu cerebro esta noche.

PARA LLEVARTE HOY

Hoy no se suda: se suelta. Y esta noche, duerme. Ahí es donde se fija lo que has aprendido.

REFERENCIAS

Walker, M. P., Brakefield, T., Morgan, A., Hobson, J. A., & Stickgold, R. (2002). Practice with sleep makes perfect: Sleep-dependent motor skill learning. *Neuron, 35*(1), 205–211. https://doi.org/10.1016/S0896-6273(02)00746-8

Zaccaro, A., Piarulli, A., Laurino, M., Garbella, E., Menicucci, D., Neri, B., & Gemignani, A. (2018). How breath-control can change your life: A systematic review on psycho-physiological correlates of slow breathing. *Frontiers in Human Neuroscience, 12*, 353. https://doi.org/10.3389/fnhum.2018.00353

MUESTRA · DÍA 69 DE 84 · MES 3 · SEMANA 10 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 6 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 69

Estirar antes no te roba la fuerza (casi nada): entonces, ¿por qué dejarlo para el final?

DÍA 69 / 84 · MES 3 · SEMANA 10 · AUTOMATIZACIÓN

PASTILLA	ZONA	DOSIS	MATERIAL
Core avanzado + estiramientos de mantenimiento	Tronco, cuello, pectoral, espalda alta y cadena posterior	\~40 min · Bloque A (core) → Bloque B (estiramientos)	Esterilla y rodillo o toalla

La idea

Hoy se juntan en una sola sesión dos cosas que llevas semanas practicando por separado: el trabajo de estabilidad del tronco y los estiramientos que mantienen el rango ganado. La propuesta es hacer primero el core y después los estiramientos, y pensar esta sesión como algo que puedes conservar una vez por semana cuando termine el programa.

Por qué este orden

El core pide atención y control: mantener la zona lumbar pegada al suelo en el dead bug o la pelvis quieta en el bird dog es más fácil cuando estás fresco y concentrado. Los estiramientos, en cambio, son tranquilos y bajan las pulsaciones; colocarlos al final convierte el cierre de la sesión en una vuelta a la calma natural. Es un orden práctico y lógico, aunque como verás más abajo no es el único posible.

Cómo hacerlo

Bloque A · Core avanzado (unos 20 min)

1. **Plancha frontal sobre codos:** 3 × 45 segundos.
2. **Bird dog con pausa de 3 segundos:** 3 × 10 por lado.
3. **Dead bug con la zona lumbar apoyada:** 3 × 10 por lado.

Bloque B · Estiramientos de mantenimiento (unos 20 min)

4. **Rotación cervical lateral:** 30 segundos por lado.

5. **Pectoral en el marco de una puerta:** 30 segundos por lado.
6. **Extensión torácica sobre rodillo:** 3 posiciones.
7. **Cadena posterior en el suelo:** 90 segundos.

El error más frecuente

> **Así no:** pensar que si hoy no tienes 40 minutos no merece la pena hacer nada, o convertir la plancha en una prueba de resistencia con la cadera hundida.

> **Así sí:** si vas justo de tiempo, haz una serie de cada ejercicio de core y un estiramiento por zona: en 15 minutos tienes una versión reducida de la misma sesión. Mejor 15 minutos bien hechos que 40 que nunca empiezas.

Lo que dice la ciencia

A veces se dice que los estiramientos estáticos de más de 30 segundos reducen la fuerza y la activación del core «entre un 5 y un 30 %» durante la media hora siguiente. Las cifras de la investigación son bastante más modestas. El metaanálisis de Simic, Sarabon y Markovic (2013) encontró una reducción media de la fuerza máxima de alrededor del 5 % tras estiramientos estáticos, con efectos menores cuanto más cortos eran, y negligibles por debajo de unos 45 segundos por músculo. La revisión de Behm, Blazevich, Kay y McHugh (2016) llegó a una conclusión parecida: con estiramientos de menos de 60 segundos por grupo muscular el efecto es pequeño y suele desaparecer si después haces un calentamiento dinámico. No hay pruebas de que estirar antes «empeore la activación del transverso abdominal».

Tampoco está demostrado que el calor del trabajo de core «hidrate la fascia» ni haga que los estiramientos lleguen «más profundo». Lo que sí sabemos es que el rango de movimiento suele ser algo mayor con el cuerpo en movimiento que en frío, y que el orden core → estiramientos es cómodo y razonable. Por eso lo mantenemos, pero sin venderlo como la única secuencia fisiológicamente correcta.

Lo más interesante de esta sesión es la idea de mantenimiento. Spiering, Mujika, Sharp y Foulis (2021) revisaron cuánto ejercicio hace falta para conservar la fuerza ganada y concluyeron que, en adultos, puede mantenerse durante meses con tan solo una sesión semanal, siempre que se conserve la intensidad del esfuerzo. Eso apoya que una sesión semanal como esta, sumada a tu rutina diaria corta, sea un buen plan para después del día 84.

PARA LLEVARTE HOY

Primero controla, después suelta. Y recuerda que mantener lo ganado cuesta mucho menos que ganarlo.

REFERENCIAS

Behm, D. G., Blazevich, A. J., Kay, A. D., & McHugh, M. (2016). Acute effects of muscle stretching on physical performance, range of motion, and injury incidence in healthy active individuals: A systematic review. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, 41*(1), 1–11. https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0235

Simic, L., Sarabon, N., & Markovic, G. (2013). Does pre-exercise static stretching inhibit maximal muscular performance? A meta-analytical review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 23*(2), 131–148. https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2012.01444.x

Spiering, B. A., Mujika, I., Sharp, M. A., & Foulis, S. A. (2021). Maintaining physical performance: The minimal dose of exercise needed to preserve endurance and strength over time. *Journal of Strength and Conditioning Research, 35*(5), 1449–1458. https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003964

> MUESTRA · DÍA 73 DE 84 · MES 3 · SEMANA 11 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 3 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 73

Empuja con un solo brazo y descubre cuál es tu lado débil

DÍA 73 / 84 · MES 3 · SEMANA 11 · AUTOMATIZACIÓN II

PASTILLA	ZONA	DOSIS	MATERIAL
Press por encima de la cabeza a una mano + isometría en pared	Deltoides, manguito rotador, serrato y tronco	\~25 min · Bloque A (press) → Bloque B (isometría)	Banda elástica pisada y una pared

La idea

Hoy se combinan dos ejercicios que ya conoces: el press por encima de la cabeza a una mano (día 52) y la isometría de hombro en pared (día 60). El primero trabaja la fuerza en movimiento y el control del tronco; el segundo, la estabilidad en posiciones fijas. Juntos forman una sesión de hombro completa y, además, sirven de espejo: al trabajar un lado cada vez, verás con claridad si uno de los dos va por detrás.

Por qué a una mano

Cuando empujas con los dos brazos a la vez, el lado fuerte puede compensar al débil sin que te des cuenta. Con un solo brazo no hay dónde esconderse. Además, al cargar un solo lado, el tronco tiene que trabajar para no inclinarse ni girar, lo que convierte el ejercicio también en un trabajo de estabilidad del abdomen y la espalda.

Cómo hacerlo

Bloque A · Press a una mano (unos 15 min)

1. Banda pisada, de pie. **4 series de 12 repeticiones por lado**, bajando en tres segundos y con 30 segundos de descanso.
2. Tronco vertical: no te inclines hacia el lado contrario ni gires el pecho. Fíjate en si un lado te cuesta más.

Bloque B · Isometría en pared (unos 10 min)

3. Tres posiciones, unos 30 segundos por lado en cada una: rotación externa con el codo pegado al cuerpo, elevación lateral a unos 45° y empuje con el brazo a la altura del hombro.

Fuerza moderada y sin dolor. Un solo ciclo.

El error más frecuente

> **Así no:** inclinar el tronco hacia el lado contrario para conseguir subir la banda. Es la señal de que la resistencia es demasiado alta para ese lado.

> **Así sí:** en el lado más débil, usa una tensión con la que el tronco se mantenga vertical y, si quieres, añade una o dos series extra solo en ese lado. La asimetría se trabaja dando más práctica de calidad al lado que va por detrás, no forzando la misma carga en los dos.

Lo que dice la ciencia

Saeterbakken y Fimland (2013) compararon distintas versiones del press de hombros y encontraron que hacerlo de pie aumentaba la activación de la musculatura del tronco respecto a hacerlo sentado, porque el cuerpo entero tiene que estabilizar la carga. Al hacerlo con una sola mano, esa exigencia sobre el tronco es todavía mayor, porque además debe evitar inclinarse y girar.

Sobre la isometría, el ensayo de Parle, Riddiford-Harland, Howitt y Lewis (2017) en personas con tendinopatía del manguito mostró que las contracciones isométricas de baja carga pueden ser una forma bien tolerada de trabajar el hombro. Por eso aquí hablamos de fuerza moderada y sin dolor, no de una cifra concreta.

A veces se dice que la isometría después del press es «un 15–20 % más efectiva» o que el press «fatiga selectivamente el deltoides dejando el manguito en activación óptima». No hay estudios que respalden esas cifras ni ese mecanismo. Tampoco se puede afirmar que las asimetrías que quedan a estas alturas sean «casi siempre neuromusculares y no musculares»: pueden deberse a la fuerza, al control, a la movilidad o a la costumbre de usar más un brazo que otro. El orden press → isometría es simplemente lógico: primero lo más exigente, después lo más tranquilo.

PARA LLEVARTE HOY

Tus dos hombros no tienen por qué ser idénticos, pero sí deberías saber cuál necesita un poco más de atención.

REFERENCIAS

Parle, P. J., Riddiford-Harland, D. L., Howitt, C. D., & Lewis, J. S. (2017). Acute rotator cuff tendinopathy: Does ice, low load isometric exercise, or a combination of the two produce an analgaesic effect? *British Journal of Sports Medicine, 51*(3), 208–209. https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096107

Saeterbakken, A. H., & Fimland, M. S. (2013). Effects of body position and loading modality on muscle activity and strength in shoulder presses. *Journal of Strength and Conditioning Research, 27*(7), 1824–1831. https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e318276b873

MUESTRA · DÍA 82 DE 84 · MES 3 · SEMANA 12 · ANTES DE ESTE CAPÍTULO, EL LIBRO COMPLETO INCLUYE 8 DÍAS MÁS DE PROGRESIÓN

CAPÍTULO 82

Carta al día 1: lo que le dirías a quien empezó con dudas

DÍA 82 / 84 · MES 3 · SEMANA 12 · CIERRE

PASTILLA	ZONA	DOSIS	MATERIAL
Carta al día 1	Reflexión y compromiso	15–20 min de escritura	Papel, notas del móvil o un audio

La idea

Hoy no hay ejercicio físico. Hay una carta: la que escribirías a la persona que eras el día 1, con el hombro dolorido y sin saber si esto iba a servir de algo. No hace falta publicarla ni enseñársela a nadie. Sirve para poner en palabras qué ha cambiado y qué no quieres perder.

Una carta de ejemplo

Querido tú del día 1:

El hombro molesta, lo sé. Y todavía no sabes si 84 días de pequeños movimientos pueden cambiar algo que llevas años notando. Esa duda es normal. Quédate de todas formas.

Lo que vas a descubrir no es una fórmula mágica, sino algo más útil: que tu hombro responde al movimiento, que puedes entenderlo y que tienes herramientas para cuidarlo tú mismo.

Los días que menos ganas tengas de hacer el matutino, hazlo igual, aunque sea más corto. Son esos días los que construyen el hábito. El dolor no suele desaparecer de un día para otro, pero un día, sin darte cuenta, dejas de pensar en él a todas horas.

— El tú del día 82

Cómo escribir la tuya

Responde, con tus palabras, a cuatro preguntas:

1. **Sobre el dolor:** ¿qué le dirías? ¿Que ha desaparecido, que ha cambiado, que ha dejado de dominar tu día?
2. **Sobre el proceso:** ¿qué fue lo más difícil que no esperabas? ¿Qué le ahorrarías?
3. **Sobre lo aprendido:** ¿qué idea ha cambiado más tu forma de entender tu cuerpo?

4. **Sobre el futuro:** ¿qué le pedirías que no abandone? Escríbelo en forma de plan concreto: «cuando…, haré…».

El error más frecuente

> **Así no:** escribir una carta de anuncio publicitario, en la que todo fue perfecto y el dolor se esfumó, aunque no sea así.

> **Así sí:** ser honesto. Si quedan molestias, dilo. Si hubo semanas en las que lo dejaste, también. La carta tiene valor precisamente porque es verdad.

Lo que dice la ciencia

Escribir sobre las propias experiencias tiene una larga tradición de investigación. El metaanálisis de Frattaroli (2006), que reunió más de un centenar de estudios de escritura expresiva, encontró un efecto positivo, aunque pequeño, sobre distintos indicadores de bienestar. Es decir: escribir puede ayudar, pero no conviene venderlo como «el ejercicio más poderoso del programa» ni prometer que reduce el estrés o mejora la adherencia de forma garantizada.

La carta también es un buen momento para revisar algunas ideas que se repiten mucho. A veces se dice que el hombro duele porque «el espacio subacromial estaba comprimido» y que «recuperar ese espacio fue cuestión de postura». La evidencia actual cuestiona esa explicación mecánica tan directa. En el ensayo CSAW, Beard y colaboradores (2018) compararon la cirugía de descompresión subacromial, que precisamente busca «hacer más espacio», con una cirugía simulada en la que no se tocaba el hueso, y los resultados fueron prácticamente iguales. Si ganar espacio fuera la clave, la cirugía real habría sido claramente superior. Hoy entendemos el dolor de hombro como algo más complejo, en el que influyen la capacidad de los tejidos para tolerar carga, la fuerza, el control del movimiento, la actividad diaria, el sueño y el estrés. El ejercicio funciona, pero probablemente no porque «recoloque» nada, sino porque mejora la capacidad del hombro y la confianza para usarlo.

Por la misma razón, conviene evitar frases como «el dolor tenía una causa que nadie te explicó y que se puede corregir» o «la antepulsión humeral se ha reeducado». Son atractivas, pero prometen más certeza de la que tenemos. Lo honesto es decir: el movimiento es una de las mejores herramientas que existen para el dolor de hombro, y ahora sabes usarla.

PARA LLEVARTE HOY

La carta no es para el tú del pasado. Es para el tú del futuro que, algún día, necesitará recordar por qué merece la pena seguir.

REFERENCIAS

Beard, D. J., Rees, J. L., Cook, J. A., Rombach, I., Cooper, C., Merritt, N., Shirkey, B. A., Donovan, J. L., Gwilym, S., Savulescu, J., Moser, J., Gray, A., Jepson, M., Tracey, I., Judge, A., Wartolowska, K., Carr, A. J., & CSAW Study Group. (2018). Arthroscopic subacromial decompression for subacromial shoulder pain (CSAW): A multicentre, pragmatic, parallel group, placebo-controlled, three-group, randomised surgical trial. *The Lancet, 391*(10118), 329–338. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32457-1

Frattaroli, J. (2006). Experimental disclosure and its moderators: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 132*(6), 823–865. https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.6.823

Consigue el libro completo

Has leído 17 de las 84 pastillas. En el libro completo tienes el programa entero, en orden y con su progresión:

- **Los 84 capítulos**, uno por día, organizados en 12 semanas que van de la movilidad inicial a la automatización.
- **12 días de integración**, con la secuencia de cada semana, una versión corta y una autoevaluación.
- **El test final del día 81**, para comparar con tu Día 0, y tu plan de mantenimiento para después del programa.
- **Casi 60 estudios científicos**, citados en formato APA y reunidos en una bibliografía final.

PASTILLA DE MOVIMIENTO · LIBRO COMPLETO EN PDF

29,95 €

movimientoreparador.com/libro

Si después decides dar el paso al programa de acompañamiento del Método RAH, el precio del libro se descuenta.

¿Y ahora qué?

Con esta muestra has probado 17 de las 84 pastillas. El libro completo te da **el qué**: qué hacer, en qué orden y por qué.

Lo que un libro no puede darte es **el cómo, adaptado a ti**. Eso es el programa de acompañamiento del Método RAH, de 12 semanas:

- **Valoración inicial y final** conmigo, con las pruebas del Día 0 y del día 81 revisadas por un profesional.
- **Revisión de tu técnica:** me envías tus grabaciones y te corrijo los detalles que tú no puedes ver.
- **Biblioteca de ejercicios** con las demostraciones en vídeo, tu hoja de seguimiento de las 12 semanas, y vídeos personalizados que te envío cada lunes con las correcciones de tus grabaciones.
- **Adaptación a tu caso:** qué hacer si algo molesta, versiones más suaves o más exigentes y un ritmo ajustado a tu vida.
- **Seguimiento semanal** para que la constancia no dependa solo de tu fuerza de voluntad.

Trabajo con **un máximo de seis personas a la vez**, porque es lo que me permite revisar las grabaciones de cada una. Y el programa tiene una **garantía de satisfacción de 6 semanas**: si en ese plazo no te convence, te devuelvo el 100 % de lo que has pagado.

El primer paso es una **entrevista inicial gratuita**, sin compromiso, en la que vemos tu caso y si el programa encaja contigo. Si compras el libro completo, **su precio se descuenta del programa**.

Reserva tu entrevista: calendly.com/jorgecondegisbert/entrevista-inicial

WhatsApp: +34 609 376 855 — escribe «vengo del libro».

Web: movimientoreparador.com

El Método RAH es un programa de entrenamiento correctivo y educativo, no un tratamiento de fisioterapia ni un servicio clínico. Si presentas una lesión activa o dolor agudo, consulta primero con un profesional sanitario.

Sobre el autor



Jorge Conde Gisbert es graduado en Ciencias del Deporte, máster en Formación del Profesorado y entrenador personal, colegiado en el COLEF con el número 66394. Trabaja desde Cartagena en reeducación postural del hombro y del cuello, y en dolor musculoesquelético asociado al sedentarismo.

Su formación une la prevención de lesiones y la educación postural: dedicó su trabajo de fin de grado a la prevención de lesiones de menisco (2018), y su trabajo de fin de máster a un programa de concienciación e higiene postural (UCAM, 2021). A lo largo de los años ha acompañado a cientos de personas en procesos de corrección postural y readaptación.

Es el creador de **Movimiento Reparador** y del **Método RAH (Hombro Ancestral)**, un enfoque basado en tres pilares, reeducación articular, movilidad y fuerza, pensado para personas que pasan muchas horas frente a una pantalla. Su objetivo no es que dependas de alguien para estar bien, sino que entiendas tu cuerpo y aprendas a cuidarlo por tu cuenta.

Contacto: contacto@jorgecondegisbert.es · movimientoreparador.com · Instagram: @movimientoreparador