

GUÍA PROFESIONAL
DE ENTRENAMIENTO DE FUERZA
PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

"El movimiento
también es libertad"

ADAPT+

by TrainWithAdrimg

FUERZA | SALUD | AUTONOMÍA | BIENESTAR



ENTRENAMIENTO
ADAPTADO



SALUD
Y CALIDAD
DE VIDA



MÁS
AUTONOMÍA



UNA COMUNIDAD
SIN LÍMITES

ENTRENA
SIN LÍMITES



DISCIPLINA
INCLUSIÓN
PROGRESO
RESULTADOS

MIS
LÍMITES
TAMBIÉN
ENTRENA

ADAPT+
by TrainWithAdrimg

UNA
VIDA
SIN
LÍMITES



PROGRAMAS
ESTRUCTURADOS
Y PROGRESIVOS



FICHAS DE EJERCICIOS
CON IMÁGENES REALES
Y ADAPTACIONES



CONSEJOS DE SALUD,
BIENESTAR
Y ESTILO DE VIDA



APTO PARA DIFERENTES
NIVELES Y CAPACIDADES



OPCIONES HOME
Y GYM

ADAPT+ by TrainWithAdrimg

ENTRENAMIENTO REAL PARA PERSONAS REALES

Más que entrenamiento,
es inclusión.

UNA
VIDA
SIN
LÍMITES

ÍNDICE

BLOQUE I — CONOCE ADAPT+.....	3
1. Bienvenida a ADAPT+.....	3
2. ¿Para quién está diseñado?.....	5
3. Qué necesitas para comenzar.....	6
BLOQUE II — EVALUACIÓN Y CLASIFICACIÓN.....	7
4. Cuestionario inicial ADAPT+.....	7
5. Autovaloración inicial.....	10
BLOQUE III — SISTEMA ADAPT+.....	11
6. Sistema START · PROGRESS · ADVANCE.....	11
BLOQUE IV — PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO.....	12
7. Principios de ADAPT+.....	12
8. Cómo adaptar un ejercicio.....	12
BLOQUE V — SISTEMA DE REGRESIONES Y PROGRESIONES.....	14
9. Sistema ADAPT+ de regresión y progresión.....	14
BLOQUE VI — BIBLIOTECA DE EJERCICIOS ADAPT+.....	16
10. Cómo utilizar la biblioteca.....	16
10.1-10.4. Tren superior.....	17
10.5-10.6. Bíceps y tríceps.....	21
10.7-10.9. Miembros inferiores.....	24
10.10-10.12. Pantorrilla y core.....	28
BLOQUE VII — MATRIZ DE ADAPTACIÓN RÁPIDA.....	32
Matriz de adaptación y criterios de decisión.....	32
10.13-10.19. Ampliación y categorías de adaptación.....	32
BLOQUE VIII — MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO ADAPT+.....	37
13. Métodos básicos.....	37
14.11. Aplicación específica según material 40	
14. Métodos avanzados.....	37

BLOQUE I — CONOCE ADAPT+

1. BIENVENIDA A ADAPT+

1.1. ¿Qué es ADAPT+?

ADAPT+ by TrainWithAdriming es un programa de entrenamiento de fuerza diseñado para personas adultas con movilidad reducida o diferentes limitaciones funcionales que desean mejorar su condición física mediante un sistema de entrenamiento progresivo, adaptable y estructurado.

El programa parte de una idea sencilla: el entrenamiento debe adaptarse a la persona y no la persona al entrenamiento.

Cada persona presenta unas capacidades, necesidades, experiencias y limitaciones diferentes. Por este motivo, ADAPT+ no plantea una única forma de realizar cada ejercicio, sino un sistema que permite modificar, simplificar o progresar los movimientos en función de las características individuales.

El objetivo no es buscar una ejecución idéntica para todas las personas. El objetivo es encontrar la mejor versión posible del ejercicio para cada persona.

1.2. ¿Por qué nace ADAPT+?

El acceso al entrenamiento de fuerza debería ser posible para un número mucho mayor de personas. Sin embargo, muchos programas tradicionales parten de un modelo muy concreto: persona de pie, movilidad completa, equipamiento convencional y ejecución estándar.

Cuando alguna de estas condiciones cambia, el ejercicio suele considerarse simplemente “no apto”.

ADAPT+ propone un enfoque diferente. En lugar de preguntar “¿Puede esta persona hacer el ejercicio de la manera convencional?”, planteamos: “¿Cómo podemos adaptar este ejercicio para que esta persona pueda entrenar de forma segura y efectiva?”

Esta diferencia constituye uno de los pilares fundamentales del programa.

1.3. El objetivo de ADAPT+

El objetivo principal de ADAPT+ es utilizar el entrenamiento de fuerza como una herramienta para favorecer cuatro pilares:

FUERZA — Desarrollar y mantener la capacidad de producir fuerza.

CONTROL — Mejorar el control del movimiento y la capacidad de gestionar diferentes resistencias.

CAPACIDAD FUNCIONAL — Mejorar capacidades físicas que pueden contribuir al desempeño de las actividades cotidianas.

AUTONOMÍA — Favorecer, dentro de las posibilidades individuales, una mayor independencia física.

1.4. ¿Qué puedes conseguir con ADAPT+?

Los resultados dependerán de las características individuales, la constancia y el punto de partida de cada persona.

El entrenamiento puede contribuir a mejorar la fuerza muscular, resistencia muscular, control corporal, estabilidad, capacidad para manejar diferentes resistencias, tolerancia al esfuerzo, masa muscular, confianza durante el movimiento, capacidad funcional y autonomía física.

No todos los progresos tienen que medirse en kilos. Para una persona, progresar puede significar aumentar la carga utilizada; para otra, realizar un movimiento con mayor control; para otra, mantener una posición durante más tiempo; y para otra, poder realizar un ejercicio que anteriormente necesitaba asistencia.

Todos ellos son progresos.

1.5. La filosofía ADAPT+

El programa se construye sobre cuatro conceptos:

ADAPTAR — Modificar el ejercicio para ajustarlo a las capacidades actuales.

PROGRESAR — Buscar una mejora gradual y sostenible.

FORTALECER — Utilizar el entrenamiento de fuerza como herramienta principal.

GANAR AUTONOMÍA — Convertir las mejoras físicas en una mayor capacidad para desenvolverse en el día a día, siempre dentro de las posibilidades individuales.

1.6. Una metodología, no una rutina

ADAPT+ no pretende ofrecer simplemente una lista de ejercicios. El programa proporciona un sistema de trabajo.

Un mismo ejercicio puede presentar una regresión, una versión base y una progresión. Además, podremos modificar posición, resistencia, rango, tempo, estabilidad, descanso, volumen e intensidad.

De esta manera, un ejercicio puede evolucionar junto con la persona.

1.7. HOME + GYM

ADAPT+ ha sido diseñado para poder utilizarse en diferentes entornos.

HOME: principalmente con mancuernas, bandas de resistencia, gomas elásticas y una silla estable o banco cuando sea necesario.

GYM: incorporando máquinas, poleas, bancos, mancuernas, barras y otros implementos disponibles.

El objetivo no es obligar a cambiar de entorno. El mismo objetivo puede alcanzarse mediante diferentes herramientas.

1.8. El papel de la persona dentro del programa

ADAPT+ busca que la persona sea protagonista de su propio entrenamiento. Por eso aprenderá progresivamente a reconocer sus capacidades, seleccionar la adaptación adecuada, controlar la intensidad, identificar cuándo puede progresar, regular el esfuerzo, registrar sus entrenamientos y comprender sus propios avances.

La finalidad última es que el entrenamiento deje de ser algo que simplemente “se hace” y se convierta en una herramienta que la persona comprende y puede utilizar.

1.9. Una progresión diferente para cada persona

No existe una velocidad universal de progreso. Dos personas pueden comenzar el mismo programa y necesitar adaptaciones completamente diferentes.

Por eso ADAPT+ utilizará tres niveles:

START — Adaptar y controlar.

PROGRESS — Desarrollar y progresar.

ADVANCE — Intensificar y consolidar.

Estos niveles no representan el grado de discapacidad. Representan el nivel de entrenamiento que la persona puede gestionar actualmente.

1.10. El principio fundamental

NO EXISTE UN ÚNICO CAMINO PARA ENTRENAR.

EXISTE EL CAMINO QUE MEJOR SE ADAPTA A TI.

2. ¿PARA QUIÉN ESTÁ DISEÑADO?

ADAPT+ está pensado para personas adultas con movilidad reducida o limitaciones funcionales que puedan beneficiarse del entrenamiento de fuerza adaptado.

El término movilidad reducida puede abarcar situaciones muy diferentes. Por ello, el programa no se construye alrededor de una determinada discapacidad o diagnóstico, sino alrededor de las capacidades de cada persona.

Podemos encontrar usuarios que presenten limitación de movilidad, dificultades de equilibrio, menor capacidad para mantenerse de pie, necesidad de utilizar silla de ruedas, limitación en miembros inferiores o superiores, diferencias de fuerza entre ambos lados, dificultades para realizar determinados movimientos, menor tolerancia al esfuerzo o diferentes grados de autonomía.

Cada situación requerirá una adaptación específica.

2.1. Lo que une a todos los usuarios

Aunque las necesidades puedan ser diferentes, todos los usuarios de ADAPT+ comparten un objetivo: encontrar una forma segura, progresiva y eficaz de entrenar dentro de sus capacidades actuales.

2.2. ADAPT+ no diagnostica

ADAPT+ es una herramienta de entrenamiento físico, no un tratamiento sanitario. No sustituye una valoración médica, fisioterapia o rehabilitación, ni pretende tratar patologías, corregir lesiones o establecer diagnósticos.

Cuando exista una condición médica, lesión, dolor persistente, intervención quirúrgica reciente o cualquier circunstancia que pueda afectar a la seguridad del entrenamiento, será necesario contar con la valoración y las indicaciones del profesional sanitario correspondiente.

2.3. La individualización es obligatoria

La misma discapacidad no implica las mismas necesidades de entrenamiento. Dos personas con una situación aparentemente similar pueden presentar diferencias importantes en fuerza, movilidad, equilibrio, coordinación, experiencia, dolor, fatigabilidad, autonomía, capacidad para realizar transferencias, control del tronco y tolerancia al entrenamiento.

Por eso el cuestionario y la valoración inicial serán fundamentales antes de asignar el nivel de entrenamiento.

3. QUÉ NECESITAS PARA COMENZAR

3.1. Material básico

ADAPT+ se ha planteado para que el acceso al entrenamiento sea sencillo. El material principal recomendado es:

- Mancuernas.
- Bandas de resistencia.
- Gomas elásticas.
- Una silla estable o superficie de apoyo segura cuando la adaptación lo requiera.

3.2. Material opcional

- Banco estable.
- Puntos de anclaje adecuados para bandas.
- Máquinas y poleas de gimnasio.
- Otros implementos que permitan mantener el objetivo del ejercicio con una adaptación segura.

3.3. HOME y GYM: dos entornos, un mismo objetivo

La disponibilidad de equipamiento puede cambiar, pero el objetivo del entrenamiento no tiene por qué hacerlo. ADAPT+ ofrecerá alternativas HOME y GYM siempre que sea posible, buscando equivalencias funcionales y no una copia exacta del mismo ejercicio.

3.4. El entorno también forma parte del entrenamiento

Antes de comenzar una sesión, el entorno debe permitir realizar los movimientos previstos con el mayor nivel de seguridad posible. Se deberá prestar atención al espacio disponible, la superficie, la estabilidad de sillas o bancos, la colocación del material, los puntos de anclaje y la facilidad para acceder y abandonar la posición de entrenamiento.

3.5. Regla básica de seguridad

Si un elemento del entorno no ofrece suficiente estabilidad o seguridad, no debe utilizarse como apoyo o anclaje. La adaptación del ejercicio siempre debe priorizar el control y la seguridad antes que la intensidad.

BLOQUE II — EVALUACIÓN Y CLASIFICACIÓN

4. CUESTIONARIO INICIAL ADAPT+

4.1. ¿Por qué realizar un cuestionario inicial?

Antes de comenzar, este cuestionario no está pensado como un examen que otra persona tenga que corregir para decirte quién eres o qué puedes hacer. Su función principal es que tú mismo/a hagas una pausa, seas sincero/a contigo y reconozcas desde qué punto partes. En ADAPT+, conocerte es el primer paso para entrenar con sentido: qué movimientos controlas, cuáles te cuestan, qué posiciones te dan seguridad, qué resistencias puedes gestionar y cuánto tiempo puedes mantener el esfuerzo.

Responde pensando en cómo estás hoy, no en cómo te gustaría estar dentro de unas semanas. No hay respuestas buenas o malas. Cuanto más honesta sea tu respuesta, más fácil será elegir una variante de ejercicio que puedas dominar y construir una progresión realista.

TU PUNTO DE PARTIDA IMPORTA

Este cuestionario es, ante todo, un ejercicio de autoconocimiento. No necesitas demostrar nada. Necesitas saber desde dónde empiezas para poder avanzar de forma segura, progresiva y autónoma.

4.2. Datos generales

Nombre y apellidos: _____

Edad: _____ Fecha: ____ / ____ / ____

Teléfono / email: _____

Objetivo principal: ☐ Fuerza ☐ Movilidad ☐ Autonomía ☐ Masa muscular ☐ Condición física ☐ Resistencia muscular ☐ Confianza en el movimiento ☐ Otro: _____

¿Qué te gustaría conseguir durante las próximas 8 semanas? _____

4.3. Experiencia con el entrenamiento

¿Has realizado entrenamiento de fuerza anteriormente? ☐ Nunca ☐ Ocasionalmente ☐ Regularmente ☐ Actualmente entreno

Tiempo de experiencia: ☐ <3 meses ☐ 3-6 meses ☐ 6-12 meses ☐ >1 año

Tipo de entrenamiento: ☐ Fuerza ☐ Máquinas ☐ Mancuernas ☐ Bandas ☐ Funcional ☐ Deportes ☐ Fisioterapia/ejercicio terapéutico ☐ Otro

Experiencia percibida: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

4.4. Capacidad funcional

¿Puedes mantener una posición sentada sin ayuda? ☐ Sí ☐ Sí, con apoyo ☐ Solo periodos cortos ☐ No

¿Puedes mantenerte de pie? ☐ Sí, sin apoyo ☐ Sí, con apoyo ☐ Solo periodos cortos ☐ No

¿Puedes realizar transferencias entre superficies? ☐ Independiente ☐ Con apoyo ☐ Con ayuda de otra persona ☐ No actualmente

¿Puedes caminar? ☐ Sin ayuda ☐ Con ayuda técnica ☐ Con asistencia ☐ No actualmente

Dispositivo de apoyo: ☐ Ninguno ☐ Bastón ☐ Muletas ☐ Andador ☐ Silla de ruedas ☐ Otro: _____

4.5. Movilidad

Movilidad general: 1 ☐ Muy limitada 2 ☐ Limitada 3 ☐ Moderada 4 ☐ Buena 5 ☐ Muy buena

¿Existe alguna articulación o zona con movilidad especialmente limitada? _____

¿Existe algún movimiento que actualmente no puedas realizar? _____

¿Existe algún movimiento que puedas realizar pero con dificultad? _____

4.6. Fuerza y control

¿Puedes levantar y controlar objetos ligeros? ☐ Sí ☐ Con dificultad ☐ Solo con determinadas extremidades ☐ No

¿Puedes controlar una resistencia durante todo el movimiento? ☐ Sí ☐ Con poca resistencia ☐ Solo determinados movimientos ☐ Me resulta difícil

¿Notas diferencias importantes de fuerza entre ambos lados? ☐ No ☐ Sí. ¿Dónde? _____

4.7. Equilibrio y estabilidad

Dificultad para mantener el equilibrio: ☐ No ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Importante

¿Necesitas apoyarte para determinados movimientos? ☐ Nunca ☐ Algunas veces ☐ Habitualmente ☐ Siempre

¿Has sufrido alguna caída durante los últimos meses? ☐ No ☐ Sí. Frecuencia aproximada: _____

4.8. Fatiga y tolerancia al esfuerzo

¿Te fatigas fácilmente durante la actividad física? ☐ No ☐ Poco ☐ Moderadamente ☐ Mucho

Tiempo aproximado de actividad continua antes de necesitar descanso: _____

¿Necesitas descansos frecuentes en actividades cotidianas? ☐ No ☐ Algunas veces ☐ Frecuentemente ☐ Constantemente

4.9. Dolor y limitaciones

¿Actualmente tienes dolor? ☐ No ☐ Sí. Zona: _____ Intensidad habitual (0-10): _____

¿Existe algún movimiento o posición que aumente las molestias? _____

¿Existe alguna posición que debas evitar? _____

¿Hay alguna actividad que actualmente no puedas realizar debido a molestias o limitaciones? _____

Importante: la presencia de dolor, una lesión, una intervención reciente o cualquier condición que pueda afectar a la seguridad del entrenamiento deberá valorarse adecuadamente antes de utilizar determinados ejercicios.

4.10. Material disponible

En casa: ☐ Mancuernas ☐ Bandas de resistencia ☐ Gomas ☐ Banco ☐ Silla estable ☐ Anclaje para bandas ☐ Otro: _____

¿Tienes acceso a un gimnasio? ☐ No ☐ Ocasionalmente ☐ Regularmente

Si entrenas en gimnasio, ¿qué material tienes disponible? _____

4.11. Disponibilidad

Días por semana: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5+

Tiempo por sesión: ☐ 20-30 min ☐ 30-45 min ☐ 45-60 min ☐ >60 min

Entorno preferido: ☐ Casa ☐ Gimnasio ☐ Ambos

4.12. Confianza y motivación

Seguridad percibida al realizar ejercicio: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

¿Qué es lo que más te preocupa al comenzar un programa? _____

¿Qué esperas del programa ADAPT+? _____

4.13. Información adicional

¿Existe cualquier otra circunstancia relacionada con tu movilidad, capacidad física, experiencia o entrenamiento que consideres importante? _____

4.14. Declaración final

Este cuestionario no pretende diagnosticar ni sustituir una valoración médica o sanitaria. Su objetivo principal es ayudarte a identificar de forma honesta tus capacidades actuales, tus dificultades y tus necesidades de adaptación. Utiliza tus respuestas para reconocer qué variantes START, PROGRESS o ADVANCE encajan mejor contigo en cada ejercicio.

Si alguna respuesta pone de manifiesto dolor relevante, una lesión reciente, síntomas no habituales, pérdida de conciencia, mareos, dificultad respiratoria fuera de lo esperado u otra circunstancia que pueda comprometer la seguridad, no utilices el cuestionario para decidir por tu cuenta una progresión: busca la valoración del profesional sanitario correspondiente.

Nombre: _____ Fecha: ____ / ____ / ____ Firma: _____

MI COMPROMISO PERSONAL: Me comprometo a responder con sinceridad, sin compararme con otras personas y sin intentar aparentar un nivel de capacidad que todavía no tengo. Mi objetivo es conocer mi punto de partida para poder progresar.

4.15. CONVIERTE TUS RESPUESTAS EN TU PUNTO DE PARTIDA

Una vez completado el cuestionario, utiliza esta guía para orientarte. No se trata de aprobar o suspender. Se trata de elegir la versión del ejercicio que puedas controlar hoy y dejar claro cuál será el siguiente escalón.

START · Empieza aquí si necesitas más apoyo, un rango más corto, una resistencia baja, una posición muy estable o todavía estás aprendiendo a controlar el movimiento. Tu prioridad es dominar la ejecución.

PROGRESS · Puedes utilizar esta variante cuando la posición sea estable, controles el movimiento completo o casi completo y puedas gestionar una resistencia moderada sin compensaciones importantes. Tu prioridad es desarrollar capacidad.

ADVANCE · Utiliza esta variante cuando la versión PROGRESS esté consolidada y puedas asumir mayor resistencia, menor apoyo, trabajo unilateral, mayor rango, tempo o complejidad sin perder control. Tu prioridad es intensificar y consolidar.

REGLA ADAPT+: si dudas entre dos niveles, comienza por el más sencillo. Si la ejecución es sólida y la demanda resulta claramente manejable, ya tienes una referencia para progresar.

Puedes registrar junto a cada ejercicio: NIVEL ACTUAL · RESISTENCIA · RANGO · TIEMPO O REPETICIONES · RIR · OBSERVACIONES. Así conviertes el cuestionario en un mapa de inicio y en una referencia para comprobar tu evolución.

5. AUTOVALORACIÓN INICIAL ADAPT+

El cuestionario nos ayuda a conocer quién es la persona y cuáles son sus circunstancias. La valoración inicial nos ayuda a determinar cómo puede entrenar actualmente.

La finalidad no es aprobar o suspender. La finalidad es establecer el punto de partida más adecuado.

5.1. Los seis pilares de valoración

MOVILIDAD — Capacidad para adoptar y controlar diferentes posiciones y rangos de movimiento.

ESTABILIDAD — Capacidad para mantener una posición durante el ejercicio.

CONTROL — Capacidad para ejecutar y controlar el movimiento.

FUERZA — Capacidad para producir fuerza frente a una resistencia.

TOLERANCIA AL ESFUERZO — Capacidad para mantener el trabajo y recuperarse adecuadamente.

AUTONOMÍA — Grado de independencia necesario para preparar, ejecutar y finalizar el entrenamiento.

5.2. Registro de valoración

CRITERIO ADAPT+ · Todas las variantes **START**, **PROGRESS** y **ADVANCE** de esta biblioteca están diseñadas para personas con movilidad reducida, con especial atención a personas usuarias de silla de ruedas. La silla debe permanecer estable y con los frenos activados; la transferencia o el trabajo de pie no son requisitos del programa y solo se contemplarán de forma individual cuando exista capacidad y seguridad suficiente.

ESTÁNDAR VISUAL ADAPT+ · Cada ejercicio se presenta como una ficha técnica individual. Las variantes **START**, **PROGRESS** y **ADVANCE** se definen específicamente para entrenamiento sentado y para personas con movilidad reducida, priorizando estabilidad, control, autonomía y seguridad.

Observaciones del entrenador: _____

5.3. Un nivel diferente según la capacidad

ADAPT+ no obliga a asignar un único nivel global. Una persona puede presentar diferentes niveles según el área o patrón de movimiento. Esta clasificación permite una adaptación más precisa y evita asumir que una capacidad determina automáticamente todas las demás.



BLOQUE III — SISTEMA ADAPT+

6. SISTEMA START • PROGRESS • ADVANCE

START — ADAPTAR Y CONTROLAR

El objetivo principal es crear una base. Se priorizan la posición segura, el control, la técnica, un rango tolerable, una resistencia manejable y descansos suficientes. En este nivel no existe ninguna necesidad de utilizar métodos avanzados de intensidad. La prioridad es aprender a entrenar.

PROGRESS — DESARROLLAR Y PROGRESAR

Una vez consolidada la base, comenzamos a aumentar progresivamente el estímulo. Podemos modificar resistencia, volumen, rango, tempo, descanso y complejidad. Algunos métodos de intensidad pueden introducirse de forma controlada cuando la persona los pueda gestionar.

ADVANCE — INTENSIFICAR Y CONSOLIDAR

Cuando existe una base suficiente, pueden incorporarse mayores demandas, variaciones más exigentes y métodos como piramidales, Rest-Pause, Drop Sets o superseries. La intensidad siempre debe responder a una necesidad de entrenamiento y no utilizarse por el simple hecho de ser avanzada.

PRINCIPIO ADAPT+

Primero capacidad. Después estímulo. Finalmente intensidad.

BLOQUE IV — PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO

7. PRINCIPIOS DE ADAPT+

El entrenamiento de fuerza adaptado sigue los mismos principios generales del entrenamiento de fuerza, pero requiere una aplicación individualizada. ADAPT+ utiliza estos principios como marco para decidir qué estímulo aplicar, cuánto aplicar y cómo progresar.

Individualización — La selección y adaptación del ejercicio debe responder a las capacidades actuales de cada persona.

Especificidad — El entrenamiento debe orientarse hacia las capacidades que queremos desarrollar.

Sobrecarga progresiva — El organismo necesita recibir estímulos progresivamente adecuados para continuar adaptándose.

Consistencia — La mejora depende de la continuidad del proceso y de una carga que pueda mantenerse.

Técnica y control — La ejecución debe permitir gestionar el ejercicio con seguridad y control.

Rango de movimiento — Se utilizará el rango disponible y tolerable, buscando progresarlo cuando sea apropiado.

Volumen — La cantidad total de trabajo se ajustará a la capacidad de recuperación.

Intensidad — La resistencia y dificultad se seleccionarán en función del objetivo y del nivel.

Recuperación — El descanso forma parte del programa y se adaptará a la persona.

Autorregulación — La carga podrá modificarse según la respuesta del usuario durante la sesión.

7.1. El RIR como herramienta de autorregulación

El RIR (repeticiones en reserva) permite estimar cuántas repeticiones adicionales podría realizar una persona manteniendo una ejecución razonablemente correcta al finalizar una serie. En ADAPT+ se utilizará como referencia para controlar la intensidad, siempre que la persona tenga experiencia suficiente para interpretarlo.

- RIR 4 — Quedarían aproximadamente cuatro repeticiones posibles.
- RIR 3 — Quedarían aproximadamente tres.
- RIR 2 — Quedarían aproximadamente dos.
- RIR 1 — Quedaría aproximadamente una.

La estimación debe entenderse como una herramienta práctica de autorregulación y no como una medición exacta.

8. CÓMO ADAPTAR UN EJERCICIO

Antes de eliminar un ejercicio por no poder realizarlo en su versión convencional, ADAPT+ propone analizar qué variable puede modificarse para conservar el objetivo del movimiento.

1. Posición — Modificar la postura o utilizar una posición más estable.

2. Resistencia — Reducir o aumentar la resistencia según la capacidad.

3. Rango — Utilizar un rango disponible y tolerable y progresarlo cuando sea posible.

4. Tempo — Modificar la velocidad para aumentar control o reducir demanda.

5. Estabilidad — Aumentar apoyos o simplificar la demanda de estabilización.

Regla ADAPT+: si podemos modificar una variable y mantener el objetivo del ejercicio, primero intentamos adaptar;
no descartamos automáticamente.



BLOQUE V — SISTEMA DE REGRESIONES Y PROGRESIONES

9. EL SISTEMA ADAPT+ DE REGRESIÓN Y PROGRESIÓN

La progresión en ADAPT+ no consiste únicamente en aumentar el peso. Una persona puede progresar modificando diferentes variables del ejercicio mientras mantiene el objetivo principal del movimiento.

El sistema ADAPT+ utiliza una lógica sencilla: primero buscamos una versión que la persona pueda ejecutar con control; después aumentamos progresivamente la demanda sin perder la calidad de ejecución.

Una regresión reduce una o varias demandas del ejercicio. Una progresión aumenta una o varias demandas. Ninguna de las dos es “mejor” o “peor”: son herramientas para encontrar el nivel adecuado.

Regla ADAPT+: el mejor ejercicio es aquel que permite alcanzar el objetivo previsto con una demanda que la persona puede controlar.

9.1. Las siete vías de regresión y progresión

- 1. Posición** — Modificar la posición corporal para aumentar o reducir la estabilidad y facilitar el control.
- 2. Apoyo** — Añadir, ampliar o reducir puntos de apoyo cuando sea apropiado.
- 3. Resistencia** — Reducir o aumentar la carga externa mediante mancuernas, bandas, gomas o máquinas.
- 4. Rango de movimiento** — Trabajar inicialmente dentro del rango disponible y progresarlo de forma gradual cuando sea adecuado.
- 5. Tempo** — Utilizar una ejecución más lenta y controlada o modificar la velocidad según el objetivo.
- 6. Complejidad** — Pasar de variantes sencillas a otras que requieran mayor coordinación, control o estabilización.
- 7. Volumen y descanso** — Aumentar o reducir series, tiempo de trabajo o descansos según la tolerancia y el objetivo.

9.2. Orden recomendado para progresar

Para evitar que la intensidad avance demasiado rápido, ADAPT+ propone priorizar la calidad del movimiento antes de introducir métodos de intensidad.

- 1. Encontrar una posición segura y estable.
- 2. Dominar la ejecución.
- 3. Conseguir un rango tolerable y controlado.
- 4. Establecer una resistencia adecuada.
- 5. Aumentar progresivamente el volumen.
- 6. Modificar tempo, estabilidad o complejidad.
- 7. Introducir técnicas de intensidad cuando aporten un beneficio claro.

9.3. Cuándo regresar a una variante más sencilla

Una progresión debe revisarse si la persona pierde el control del movimiento, modifica excesivamente la técnica para completar la serie, aparece dolor o la fatiga impide mantener una ejecución adecuada. En esos casos, se reduce una

variable —resistencia, rango, complejidad, volumen o demanda de estabilidad— y se vuelve a construir desde una variante manejable.

9.4. Importante: el nivel puede cambiar según el ejercicio

START, PROGRESS y ADVANCE no deben entenderse necesariamente como una etiqueta global de la persona. El mismo usuario puede trabajar un patrón en START y otro en PROGRESS o ADVANCE. La clasificación se realiza según la capacidad necesaria para controlar cada ejercicio o patrón.



BLOQUE VI — BIBLIOTECA DE EJERCICIOS ADAPT+

10. CÓMO UTILIZAR LA BIBLIOTECA

Las fichas visuales de ejecución se integran a continuación en el mismo orden de la biblioteca. **START** • **PROGRESS** • **ADVANCE** indican la progresión funcional de cada propuesta.

La biblioteca se organiza por patrones y grupos musculares y ofrece una ruta de adaptación para cada ejercicio. Cada propuesta contempla una variante HOME y una alternativa GYM cuando existe una equivalencia razonable.

Las variantes no pretenden ser idénticas. Buscan conservar el objetivo principal del ejercicio con las herramientas disponibles.

10.0. DOS FORMAS DE TRABAJAR: REPETICIONES O TIEMPO

Todos los ejercicios de la biblioteca ADAPT+ pueden plantearse de dos maneras: por repeticiones o por tiempo. La elección depende del objetivo, del nivel de control y de la capacidad de la persona. Trabajar por tiempo no significa acelerar: el movimiento debe mantener el mismo control técnico y el mismo rango tolerable.

TRABAJO POR REPETICIONES • Úsalo cuando sea fácil contar y controlar cada repetición. Como referencia general: **START** 6–12 repeticiones • **PROGRESS** 8–15 • **ADVANCE** 6–15, ajustando la resistencia para mantener el RIR previsto.

TRABAJO POR TIEMPO • Úsalo cuando quieras priorizar tolerancia al esfuerzo, control continuo o simplicidad de prescripción. Como referencia general para ejercicios dinámicos: **START** 20–30 s • **PROGRESS** 25–40 s • **ADVANCE** 30–45 s. En ejercicios isométricos, utiliza tiempos individualizados y aumenta la duración solo si la posición se mantiene estable.

En ambos formatos, la progresión puede hacerse modificando una sola variable cada vez: resistencia, rango, tempo, tiempo de trabajo, volumen, descanso, estabilidad o complejidad. Si al trabajar por tiempo aparece pérdida de control, reduce el intervalo antes de aumentar la intensidad.

Nota de seguridad: las variantes que impliquen transferencias, trabajo de pie, cambios de posición o uso de cargas deben realizarse únicamente cuando la persona pueda gestionarlas con seguridad. Cuando sea necesario, deberá existir supervisión y/o autorización profesional adecuada.



MOVIMIENTO ADAPTADO · PERSONAS REALES · SIN LÍMITES

EJERCICIO 1.1

PRESS DE PECHO EN SILLA DE RUEDAS

OBJETIVO: Pectoral, tríceps, deltoides anterior, estabilidad del tronco.

NIVEL START PRESS DE PECHO CON BANDA ELÁSTICA		NIVEL PROGRESS PRESS DE PECHO CON MANCUERNAS		NIVEL ADVANCE PRESS EN MÁQUINA (GIMNASIO)	
					
POSICIÓN INICIAL		EJECUCIÓN		POSICIÓN INICIAL	
					
POSICIÓN INICIAL		EJECUCIÓN		EJECUCIÓN	
Material	Banda elástica (anclada detrás de la silla o a un punto fijo).		Mancuernas ligeras o moderadas.		Máquina de press de pecho adaptada (altura regulable desde posición sentada).
Descripción técnica	- Coloca la banda a la altura del pecho. - Agarra los extremos con las manos. - Mantén el tronco estable y la espalda apoyada en el respaldo. - Empuja los brazos hacia delante hasta la extensión (sin bloquear). - Vuelve de forma controlada.		- Sujeta las mancuernas a la altura del pecho. - Mantén los codos alineados con el pecho. - Empuja las mancuernas hacia delante de forma controlada. - Evita movimientos compensatorios del tronco. - Regresa lentamente a la posición inicial.		- Ajusta el asiento y las empuñaduras a tu altura. - Mantén la espalda apoyada en el respaldo. - Empuja las empuñaduras hacia delante hasta la extensión completa (sin bloquear). - Controla el movimiento en la fase de vuelta. - Mantén el core activo durante todo el ejercicio.
Rango de movimiento	Desde la línea del pecho hasta la extensión de los brazos.		Desde la línea del pecho hasta la extensión de los brazos.		Desde la línea del pecho hasta la extensión de los brazos.
Tempo recomendado	2 – 0 – 2 (controlado, sin pausa).		2 – 0 – 2 (controlado, sin pausa).		2 – 0 – 2 (controlado, sin pausa).
RIR orientativo	3 – 4		2 – 3		1 – 2
Descanso entre series	45 – 60 segundos.		45 – 60 segundos.		45 – 60 segundos.
Regresiones / Adaptaciones (más fácil)	- Menor tensión de la banda. - Banda más ancha. - Realizar el movimiento de forma unilateral. - Rango más corto. - Mayor apoyo en el respaldo. - Utilizar agarres ergonómicos.		- Mancuernas más ligeras. - Realizar el ejercicio con apoyo de antebrazos. - Reducir el rango de movimiento. - Utilizar mancuernas con agarre adaptado. - Ejecutar el ejercicio de forma unilateral.		- Menor carga. - Limitar el rango de movimiento. - Utilizar máquina con recorrido asistido. - Mantener apoyo adicional en el tronco (si es necesario). - Utilizar agarres adaptados.
Progresiones (más difícil)	- Aumentar la tensión de la banda. - Mayor rango de movimiento. - Realizar pausas isométricas al final del movimiento. - Trabajo unilateral.		- Aumentar la carga de las mancuernas. - Incrementar el rango de movimiento. - Añadir pausa isométrica en la extensión. - Realizar press alterno. - Incluir trabajo en superserie.		- Aumentar la carga. - Añadir pausa isométrica en la extensión. - Reducir los descansos. - Realizar el ejercicio a una mano. - Incluir técnicas de intensidad (solo nivel ADVANCE).
Errores frecuentes	- Arquear la espalda. - Elevar los hombros. - No controlar la fase de vuelta. - Utilizar una tensión excesiva.		- Separar demasiado los codos. - Movimientos bruscos. - Perder el contacto con el respaldo. - Utilizar una carga excesiva.		- No ajustar correctamente la máquina. - Bloquear los codos. - Levantar los hombros. - Realizar el movimiento de forma rápida.
Criterios para avanzar de nivel	- Completar todas las series con buena técnica. - Controlar el movimiento sin molestias. - Poder aumentar ligeramente la tensión de la banda.		- Completar todas las series con buena técnica. - Mantener la estabilidad del tronco. - Poder aumentar la carga manteniendo el control.		- Completar todas las series con buena técnica. - Controlar todo el rango de movimiento. - Poder trabajar con mayor carga o menor descanso. - Mantener la estabilidad sin apoyos adicionales.
Alternativas casa / gimnasio	Casa: banda elástica.		Casa: mancuernas. Gimnasio: mancuernas.		Gimnasio: máquina de press de pecho.
Nota de seguridad	Mantén siempre el tronco bien apoyado en el respaldo de la silla. Evita cargas que comprometan tu estabilidad. Si existe dolor en hombros, codos o muñecas, reduce el rango de movimiento o la carga.				



Consejo ADAPT+:

“La fuerza no depende de cómo te mueves, sino de tu capacidad para adaptarte y seguir avanzando.”

Press de pecho con banda sentado/a

Criterio de progresión: aumentar una sola variable cada vez que sea posible y mantener la calidad de ejecución.

10.2. EMPUJE VERTICAL — HOMBROS

Press de hombro con mancuerna sentado/a

Criterio de progresión: aumentar una sola variable cada vez que sea posible y mantener la calidad de ejecución.



REMO CON BANDA ELÁSTICA (SENTADO EN SILLA DE RUEDAS)

Ejercicio de tracción horizontal adaptado para fortalecer la musculatura de la espalda, mejorar la postura y la estabilidad del tronco.

START

Remo con banda (apoyo en respaldo)



Ejecución con apoyo en respaldo.
Control del movimiento.

PROGRESS

Remo con banda (control de tronco)



Ejecución sin apoyo completo en respaldo.
Mayor activación de la espalda y del core.

ADVANCE

Remo unilateral con banda



Ejecución unilateral para mayor demanda
de estabilidad y control.

OBJETIVO	MUSCULATURA IMPLICADA	MATERIAL	POSICIÓN INICIAL
Fortalecer la musculatura de la espalda y mejorar la postura.	Dorsal ancho, romboides, trapecio medio, bíceps braquial, estabilizadores del tronco.	Banda elástica (fijada a punto estable).	Sentado en silla de ruedas, frenos activados, espalda erguida y banda a la altura del pecho.

EJECUCIÓN PASO A PASO	RANGO DE MOVIMIENTO	TEMPO	RIR	DESCANSO
1. Agarra la banda con ambas manos (o una, en versión unilateral). 2. Mantén la espalda recta y el abdomen activado. 3. Tira de la banda hacia el torso, llevando los codos hacia atrás. 4. Contrae la musculatura de la espalda al final del movimiento. 5. Vuelve de forma controlada a la posición inicial.	Desde la extensión de brazos hasta llevar la banda al torso (omóplatos juntos).	2-0-2	3-4	45-60 segundos

VARIANTE START	VARIANTE PROGRESS	VARIANTE ADVANCE
• Apoyo completo en respaldo. • Banda de baja resistencia. • Movimiento con ambas manos.	• Sin apoyo completo en respaldo. • Mayor tensión de banda. • Control del tronco.	• Ejecución unilateral. • Mayor resistencia. • Pausa de 1 segundo en la contracción.

REGRESIONES / ADAPTACIONES	PROGRESIONES	ERRORES FRECUENTES
• Usar banda más ligera. • Reducir el rango de movimiento. • Apoyo adicional en el respaldo. • Asistencia de un entrenador o soporte fijo.	• Aumentar la resistencia de la banda. • Incrementar el rango de movimiento. • Realizar la versión unilateral. • Añadir pausa isométrica en la contracción.	• Encoger los hombros. • Arquear la espalda. • No controlar el movimiento de vuelta. • Usar impulso en lugar de fuerza.

CRITERIOS PARA AVANZAR	ALTERNATIVA HOME / GYM	NOTA DE SEGURIDAD
• Completar 3 series con buena técnica. • Mantener el control del tronco. • Sentir la musculatura objetivo trabajando. • No presentar dolor en hombros o espalda.	HOME Banda anclada a una puerta o mueble. GYM Banda en estructura o máquina de poleas ajustable.	• Asegurar la fijación de la banda. • Frenos de la silla siempre activados. • Mantener postura estable. • Evitar compensaciones con el tronco.

CONSEJO ADAPT+

“Una espalda fuerte te da estabilidad, mejor postura y más independencia en tu día a día.”

**ENTRENA
SIN LÍMITES**

JALÓN AL PECHO CON BANDA ELÁSTICA (SENTADO EN SILLA DE RUEDAS)

Tracción vertical adaptada para fortalecer la espalda y mejorar la estabilidad del tronco.



OBJETIVO	MUSCULATURA	MATERIAL	POSICIÓN INICIAL		
Fortalecer dorsales y mejorar postura y control del tronco.	Dorsal ancho, romboides, trapecio medio, bíceps y estabilizadores.	Banda elástica fijada en un punto alto y estable.	Sentado en silla de ruedas, frenos activados y tronco estable.		
EJECUCIÓN PASO A PASO		RANGO	TEMPO	RIR	DESCANSO
Agarra la banda; estabiliza el tronco; lleva los codos hacia abajo y atrás; acerca las manos al pecho; controla el retorno.		Cómodo, sin compensaciones.	2-1-2	START 3-4 · PROGRESS 2-3 · ADVANCE 1-2	45-60 s
VARIANTE START		VARIANTE PROGRESS		VARIANTE ADVANCE	
Respaldo, banda ligera y recorrido parcial.		Mayor rango y tensión media sin apoyo completo.		Unilateral, más resistencia y pausa en contracción.	
REGRESIONES / ADAPTACIONES		PROGRESIONES		ERRORES FRECUENTES	
Banda más ligera, anclaje cercano, menor rango y mayor apoyo.		Aumentar tensión y rango; después pausa o unilateral si se mantiene la estabilidad.		Encoger hombros, arquear espalda, usar impulso o perder el control del retorno.	
CRITERIOS PARA AVANZAR		ALTERNATIVA HOME / GYM		NOTA DE SEGURIDAD	
3 series con técnica estable, tronco controlado, sin dolor y resistencia bien gestionada.		HOME: banda en puerta/soporte alto. GYM: polea o estructura estable.		Frenos activados; banda/material bien fijado; superficie estable; detener si aparece dolor, mareo o pérdida de control.	

CONSEJO ADAPT+

Una espalda fuerte aporta estabilidad, control y más libertad para afrontar las tareas del día a día.

**ENTRENA
SIN LÍMITES**

10.5. FLEXIÓN DE CODO — BÍCEPS

Curl de bíceps con mancuerna

Nivel / entorno	Adaptación propuesta
START · HOME	Sentado/a y con apoyo; mancuernas ligeras; rango controlado.
START · GYM	Curl en máquina o polea desde posición estable.
PROGRESS · HOME	Aumentar resistencia o introducir tempo controlado.
PROGRESS · GYM	Polea o máquina con progresión de carga.
ADVANCE · HOME	Unilateral, mayor resistencia o combinación de tempo y volumen.
ADVANCE · GYM	Polea/máquina con mayor resistencia; Rest-Pause o Drop Set únicamente si el ejercicio y la persona están preparados.

05 · Curl de bíceps con mancuernas — sentado



Objetivo: Flexión de codo · bíceps y musculatura del antebrazo.

Material: Mancuernas.

Ejecución técnica: Sentarse estable con los brazos cerca del cuerpo. Flexionar los codos llevando las mancuernas hacia los hombros sin mover el tronco. Descender lentamente.

START · PROGRESS · ADVANCE: START: carga ligera. PROGRESS: aumentar carga o rango. ADVANCE: trabajo unilateral, tempo o pausa isométrica.

Rango: Completo siempre que no aparezcan molestias y se mantenga el control.

Tempo: 2-1-2.

RIR: START 3-4 · PROGRESS 2-3 · ADVANCE 1-2.

Descanso: 45-75 s. / Formato de trabajo: Repeticiones o tiempo. En trabajo por tiempo, mantener el tempo y el control indicados.

Regresión / adaptación: Menor carga, recorrido parcial o apoyo del brazo cuando sea necesario.

Errores frecuentes: Balancear el tronco, adelantar los codos o acelerar la bajada.

Criterio de progresión: aumentar una sola variable cada vez que sea posible y mantener la calidad de ejecución.

EXTENSIÓN DE TRÍCEPS CON BANDA (SENTADO EN SILLA DE RUEDAS)

Ejercicio de extensión de codo adaptado para fortalecer el tríceps, mejorar la estabilidad del miembro superior y facilitar las actividades de la vida diaria.

START	PROGRESS	ADVANCE
Extensión de tríceps bilateral (apoyo en respaldo)	Extensión de tríceps bilateral (control de tronco)	Extensión de tríceps unilateral (alterno)
		
Ejecución con apoyo completo en el respaldo. Banda de baja resistencia.	Ejecución sin apoyar completamente el tronco. Mayor control postural.	Ejecución unilateral para mayor demanda de estabilidad y control.

OBJETIVO	MUSCULATURA IMPLICADA	MATERIAL	POSICIÓN INICIAL
Fortalecer el tríceps braquial y mejorar la funcionalidad del miembro superior.	Tríceps braquial, estabilizadores del hombro y del tronco.	Banda elástica (fijada a un punto estable o pisada con el propio cuerpo).	Sentado en silla de ruedas, frenos activados, espalda erguida y banda en posición segura.

EJECUCIÓN PASO A PASO	RANGO DE MOVIMIENTO	TEMPO	RIR	DESCANSO
1. Agarra la banda con ambas manos (o una en versión unilateral). 2. Coloca las manos por encima de la cabeza, con los codos flexionados. 3. Extiende los codos hasta casi la extensión completa. 4. Mantén el control del movimiento en la bajada. 5. Evita mover el tronco y mantiene los codos cerca de la cabeza.	Desde la flexión de codo (= 90°) hasta la extensión casi completa.	2-0-2	3-4	45-60 segundos

VARIANTE START	VARIANTE PROGRESS	VARIANTE ADVANCE
• Apoyo completo en respaldo. • Banda de baja resistencia. • Movimiento bilateral. • Recorrido cómodo y controlado.	• Sin apoyo completo en respaldo. • Banda de resistencia media. • Mayor control del tronco. • Recorrido completo.	• Ejecución unilateral (alternando brazos). • Banda de mayor resistencia. • Pausa de 1 segundo en la extensión. • Mayor control postural y estabilidad.

REGRESIONES / ADAPTACIONES	PROGRESIONES	ERRORES FRECUENTES
• Usar banda más ligera. • Reducir el rango de movimiento. • Apoyar el brazo en respaldo o cojín. • Asistencia de un entrenador o soporte fijo.	• Aumentar la resistencia de la banda. • Incrementar el rango de movimiento. • Realizar la versión unilateral. • Añadir pausa isométrica en la extensión.	• Abrir los codos hacia los lados. • Arquear la espalda. • Realizar el movimiento demasiado rápido. • Perder el control del tronco. • Utilizar impulso en lugar de fuerza.

CRITERIOS PARA AVANZAR	ALTERNATIVA HOME / GYM	NOTA DE SEGURIDAD
• Completar 3 series con buena técnica. • Mantener el control del tronco. • Sentir la musculatura objetivo trabajando. • No presentar dolor en hombros o codos.	 HOME Banda fijada a una puerta o soporte estable.  GYM Banda en estructura, polea o anclaje.	 • Asegurar la fijación de la banda. • Frenos de la silla siempre activados. • Mantener postura estable. • Evitar compensaciones con el tronco. • Si hay dolor, reducir rango o resistencia.

CONSEJO ADAPT+

*“Un tríceps fuerte te da más independencia en cada movimiento.
Pequeños avances, grandes cambios en tu día a día.”*

**ENTRENA
SIN LÍMITES**

Extensión de tríceps con banda

Nivel / entorno	Adaptación propuesta
START · HOME	Banda ligera y posición estable; rango cómodo.
START · GYM	Extensión de tríceps en polea con apoyo estable.
PROGRESS · HOME	Mayor tensión o mayor rango manteniendo control.
PROGRESS · GYM	Polea con incremento progresivo de resistencia.
ADVANCE · HOME	Variante unilateral o mayor resistencia.
ADVANCE · GYM	Polea con mayor resistencia; técnicas avanzadas solo con control suficiente.

06 · Extensión de tríceps con banda — sentado



Objetivo: Extensión de codo · tríceps.
Material: Banda elástica; anclaje estable según variante.
Ejecución técnica: Mantener el tronco estable. Flexionar el codo y extenderlo contra la resistencia sin mover excesivamente el hombro. Regresar lentamente.
START · PROGRESS · ADVANCE: START: resistencia ligera y rango cómodo. PROGRESS: más tensión o rango. ADVANCE: pausas, unilateral o Rest-Pause solo con control técnico.
Rango: El recorrido que permita controlar la articulación sin molestias.
Tempo: 2-1-2.
RIR: START 3-4 · PROGRESS 2-3 · ADVANCE 1-2.
Descanso: 45-75 s. / Formato de trabajo: Repeticiones o tiempo. En trabajo por tiempo, mantener el tempo y el control indicados.

Regresión / adaptación: Menor resistencia, apoyo adicional o menor rango.

Errores frecuentes: Mover el hombro, arquear el tronco, perder tensión de la banda o bloquear violentamente el codo.

Criterio de progresión: aumentar una sola variable cada vez que sea posible y mantener la calidad de ejecución.

EXTENSIÓN DE RODILLA CON BANDA ELÁSTICA (SENTADO EN SILLA DE RUEDAS)

Ejercicio adaptado para fortalecer el cuádriceps, mejorar la estabilidad de la rodilla y favorecer la funcionalidad en la vida diaria.

START	PROGRESS	ADVANCE
Extensión de rodilla con banda (rango corto)	Extensión de rodilla con banda (rango completo)	Extensión de rodilla unilateral con mayor resistencia
		
Ejecución con apoyo completo en el respaldo y rango de movimiento reducido.	Ejecución con mayor rango de movimiento y control del gesto.	Ejecución unilateral con mayor resistencia y pausa en la extensión.

OBJETIVO	MUSCULATURA IMPLICADA	MATERIAL	POSICIÓN INICIAL
Fortalecer el cuádriceps, mejorar la estabilidad de la rodilla y facilitar transferencias y movilidad en la vida diaria.	Cuádriceps (vasto interno, vasto externo, recto femoral).	Banda elástica (fijada a una estructura estable).	Sentado en silla de ruedas, frenos activados, espalda apoyada en el respaldo, banda colocada en el tobillo o parte baja de la pierna.

EJECUCIÓN PASO A PASO	RANGO DE MOVIMIENTO	TEMPO	RIR	DESCANSO
- Mantén la espalda apoyada y el tronco estable. - Extiende la rodilla empujando la pierna hacia delante contra la resistencia de la banda. - Mantén la contracción unos segundos en la posición extendida. - Vuelve de forma controlada a la posición inicial. - Evita movimientos bruscos y mantén el control durante todo el ejercicio.	Desde la flexión (90° aprox.) hasta la extensión casi completa.	2-1-2	3-4	30-45 segundos

VARIANTE START	VARIANTE PROGRESS	VARIANTE ADVANCE
- Banda de baja resistencia. - Rango de movimiento corto. - Apoyo completo en el respaldo. - Ambas piernas (si es necesario).	- Mayor rango de movimiento. - Banda de resistencia media. - Sin ayuda de las manos. - Control del movimiento en todo el recorrido.	- Ejecución unilateral. - Banda de mayor resistencia. - Pausa de 2 segundos en la extensión. - Sin apoyo de manos (solo si hay buen control).

REGRESIONES / ADAPTACIONES	PROGRESIONES	ERRORES FRECUENTES
- Usar banda más ligera. - Reducir el rango de movimiento. - Mantener apoyo de manos en los reposabrazos. - Realizar el ejercicio con ambas piernas a la vez.	- Aumentar la resistencia de la banda. - Incrementar el rango de movimiento. - Añadir pausa isométrica en la extensión. - Pasar de bilateral a unilateral. - Aumentar el número de repeticiones o series.	- Levantar la cadera del asiento. - Realizar el movimiento de forma muy rápida. - No extender completamente la rodilla. - Compensar con el tronco. - Mala colocación de la banda.

CRITERIOS PARA AVANZAR	ALTERNATIVA HOME / GYM	NOTA DE SEGURIDAD
- Completar 3 series con buena técnica. - Mantener el control del movimiento. - Lograr la extensión casi completa. - No presentar molestias en la rodilla. - Sentir el cuádriceps trabajando.	 HOME Banda anclada a una pata de mesa o puerta.  GYM Banda en estructura o rack.	 - Asegurar la fijación de la banda. - Frenos de la silla siempre activados. - Evitar molestias en la articulación. - Mantener postura estable. - Si hay dolor, reducir la resistencia o el rango de movimiento.

CONSEJO ADAPT+

*“Unas piernas más fuertes te dan más independencia.
Cada repetición cuenta.”*

**ENTRENA
SIN LÍMITES**

Extensión de rodilla con banda

Nivel / entorno	Adaptación propuesta
START · HOME	Sentado/a; banda ligera; rango cómodo; movimiento lento.
START · GYM	Extensión de rodilla en máquina con resistencia baja y ajuste correcto.
PROGRESS · HOME	Mayor tensión o rango tolerable.
PROGRESS · GYM	Máquina con progresión gradual.
ADVANCE · HOME	Mayor resistencia o trabajo unilateral cuando el control lo permita.
ADVANCE · GYM	Máquina con mayor resistencia y posibilidad de técnica de intensidad si es apropiado.

07 · Extensión de rodilla con banda — sentado



Objetivo: Extensión de rodilla · cuádriceps y control funcional de la pierna.

Material: Banda elástica; silla estable.

Ejecución técnica: Sentarse con pelvis estable. Extender la rodilla contra la resistencia hasta el rango tolerado y volver lentamente. Puede realizarse unilateralmente si el control lo permite.

START · PROGRESS · ADVANCE: START: banda ligera y rango corto. PROGRESS: mayor tensión o rango. ADVANCE: unilateral, pausas o mayor resistencia.

Rango: Según movilidad disponible y sin compensar con la pelvis.

Tempo: 2-1-2.

RIR: START 3-4 · PROGRESS 2-3 · ADVANCE 1-2.

Descanso: 45-75 s. / Formato de trabajo: Repeticiones o tiempo. En trabajo por tiempo, mantener el tempo y el control indicados.

Regresión / adaptación: Menor tensión, menor recorrido o asistencia manual cuando proceda.

Errores frecuentes: Elevar la cadera, mover todo el tronco o realizar el retorno sin control.

Criterio de progresión: aumentar una sola variable cada vez que sea posible y mantener la calidad de ejecución.

10.8. EXTENSIÓN DE CADERA — GLÚTEOS

Extensión de cadera con banda

Nivel / entorno	Adaptación propuesta
-----------------	----------------------

START · HOME	Variante sentada o tumbada según capacidad; resistencia ligera; recorrido cómodo.
START · GYM	Máquina de glúteo o polea en una posición estable.
PROGRESS · HOME	Mayor resistencia o rango; introducir variante unilateral si procede.
PROGRESS · GYM	Máquina/polea con progresión de resistencia.
ADVANCE · HOME	Variante unilateral o mayor resistencia.
ADVANCE · GYM	Máquina/polea con mayor resistencia; técnicas avanzadas solo si se mantienen control y seguridad.

Criterio de progresión: aumentar una sola variable cada vez que sea posible y mantener la calidad de ejecución.



CURL DE ISQUIOS CON BANDA ELÁSTICA (SENTADO EN SILLA DE RUEDAS)

Flexión de rodilla adaptada para fortalecer isquiosurales y mejorar el control de la pierna.



OBJETIVO	MUSCULATURA	MATERIAL	POSICIÓN INICIAL		
Fortalecer isquiosurales y mejorar el control de la pierna.	Isquiosurales y musculatura auxiliar de cadera y rodilla.	Banda elástica fijada de forma segura; silla estable.	Sentado, frenos activados, pelvis estable y banda colocada.		
EJECUCIÓN PASO A PASO		RANGO	TEMPO	RIR	DESCANSO
Coloca la banda; mantén el muslo estable; lleva el talón atrás; pausa brevemente; regresa lentamente.		Disponible sin molestias ni compensaciones.	2-1-2	START 3-4 · PROGRESS 2-3 · ADVANCE 1-2	45-75 s
VARIANTE START		VARIANTE PROGRESS		VARIANTE ADVANCE	
Asistencia, banda ligera y rango corto.		Movimiento autónomo, mayor rango y resistencia.		Mayor tensión, unilateral y tempo controlado.	
REGRESIONES / ADAPTACIONES		PROGRESIONES		ERRORES FRECUENTES	
Menor tensión, recorrido y apoyo del tronco; asistencia si es necesaria.		Aumentar tensión/rango; después unilateral o pausas.		Mover pelvis, girar rodilla, tirar con impulso o soltar la banda al volver.	
CRITERIOS PARA AVANZAR		ALTERNATIVA HOME / GYM		NOTA DE SEGURIDAD	
3 series con control, pelvis estable, recorrido tolerable y sin dolor.		HOME: banda en punto bajo. GYM: curl femoral con apoyo estable.		Frenos activados; banda/material bien fijado; superficie estable; detener si aparece dolor, mareo o pérdida de control.	

CONSEJO ADAPT+

Controlar la pierna también es ganar capacidad para moverse con más seguridad y autonomía.

**ENTRENA
SIN LÍMITES**

10.10. PANTORRILLA

Flexión plantar con banda

Nivel / entorno	Adaptación propuesta
START · HOME	Sentado/a; banda ligera; movimiento controlado.
START · GYM	Máquina de gemelo sentado/a o variante estable.
PROGRESS · HOME	Mayor tensión y/o rango.
PROGRESS · GYM	Mayor resistencia en máquina.
ADVANCE · HOME	Trabajo unilateral si existe control suficiente.
ADVANCE · GYM	Variante unilateral o mayor resistencia; intensidad avanzada cuando proceda.

Criterio de progresión: aumentar una sola variable cada vez que sea posible y mantener la calidad de ejecución.

10.11. CORE — ESTABILIDAD ANTERIOR

Isométrico de tronco adaptado

Nivel / entorno	Adaptación propuesta
START · HOME	Trabajo sentado/a o tumbado/a con posición estable y duración breve, priorizando control respiratorio.
START · GYM	Variante equivalente en banco o máquina con apoyo.
PROGRESS · HOME	Aumentar gradualmente duración o reducir apoyos si es seguro.
PROGRESS · GYM	Mayor duración o resistencia externa ligera.
ADVANCE · HOME	Mayor duración, resistencia o menor apoyo según capacidad.
ADVANCE · GYM	Mayor demanda de estabilización o resistencia; no aumentar complejidad si se pierde el control.

Criterio de progresión: aumentar una sola variable cada vez que sea posible y mantener la calidad de ejecución.

MARCHA SENTADA / ELEVACIÓN ALTERNA DE RODILLAS (SILLA DE RUEDAS)

Movimiento activo de cadera y control del tronco desde una posición sentada estable.



OBJETIVO	MUSCULATURA	MATERIAL	POSICIÓN INICIAL		
Mejorar control del tronco, movilidad activa de cadera y tolerancia al movimiento.	Flexores de cadera, abdomen y estabilizadores del tronco.	Silla de ruedas estable con frenos; banda ligera opcional.	Sentado erguido, pelvis estable y manos apoyadas si se necesita.		
EJECUCIÓN PASO A PASO		RANGO	TEMPO	RIR	DESCANSO
Estabiliza el tronco; eleva una rodilla; baja controlando; alterna lados; mantén un ritmo que permita controlar cada movimiento.		Altura disponible sin perder estabilidad.	1-1-2 por lado	No imprescindible; parar ante pérdida de control.	30-60 s
VARIANTE START		VARIANTE PROGRESS		VARIANTE ADVANCE	
Elevación pequeña y manos apoyadas.		Mayor altura, duración o ritmo sin inclinar el tronco.		Banda ligera, más tiempo o alternancia más exigente.	
REGRESIONES / ADAPTACIONES		PROGRESIONES		ERRORES FRECUENTES	
Menor elevación, duración y apoyo adicional del tronco.		Primero control y rango; después duración, ritmo o resistencia ligera.		Inclinar el tronco, perder pelvis, elevar demasiado o acelerar sin control.	
CRITERIOS PARA AVANZAR		ALTERNATIVA HOME / GYM		NOTA DE SEGURIDAD	
Alternar ambos lados sin pérdida de estabilidad, ritmo constante y sin dolor.		HOME: silla de ruedas estable. GYM: silla o banco con apoyo y espacio suficiente.		Frenos activados; banda/material bien fijado; superficie estable; detener si aparece dolor, mareo o pérdida de control.	

CONSEJO ADAPT+

Pequeños movimientos bien controlados pueden convertirse en grandes avances funcionales.

**ENTRENA
SIN LÍMITES**

PALLOF PRESS CON BANDA ELÁSTICA (SENTADO EN SILLA DE RUEDAS)

Trabajo anti-rotación adaptado para mejorar la estabilidad y el control del tronco.



OBJETIVO	MUSCULATURA	MATERIAL	POSICIÓN INICIAL		
Mejorar resistencia a la rotación y estabilidad del tronco.	Core, oblicuos, transverso, dorsal y estabilizadores.	Banda elástica anclada lateralmente a una estructura estable.	Sentado, frenos activados, banda a la altura del pecho y tronco alineado.		
EJECUCIÓN PASO A PASO		RANGO	TEMPO	RIR	DESCANSO
Sujeta la banda cerca del pecho; activa el tronco; extiende brazos; evita rotar; regresa controlando la tensión.		Extensión frontal sin provocar rotación.	2-1-2	START 3-4 · PROGRESS 2-3 · ADVANCE 1-2	30-60 s
VARIANTE START		VARIANTE PROGRESS		VARIANTE ADVANCE	
Banda ligera y respaldo disponible.		Mayor tensión, distancia o pausa.		Mayor resistencia, menor apoyo o unilateral si procede.	
REGRESIONES / ADAPTACIONES		PROGRESIONES		ERRORES FRECUENTES	
Menor tensión, anclaje cercano y mayor apoyo del tronco.		Aumentar tensión/distancia; después pausas, menor apoyo o unilateral.		Girar tronco, desplazar pelvis, encoger hombros o usar impulso.	
CRITERIOS PARA AVANZAR		ALTERNATIVA HOME / GYM		NOTA DE SEGURIDAD	
Mantener alineación y control en todas las series, sin compensaciones ni dolor.		HOME: banda en punto lateral seguro. GYM: polea o banda estable.		Frenos activados; banda/material bien fijado; superficie estable; detener si aparece dolor, mareo o pérdida de control.	

CONSEJO ADAPT+

Un core estable aporta más control para empujar, tirar, alcanzar y desenvolverse con mayor autonomía.

**ENTRENA
SIN LÍMITES**

BLOQUE VII — MATRIZ DE ADAPTACIÓN RÁPIDA

Esta matriz permite decidir rápidamente qué variable modificar cuando una persona no puede realizar la variante estándar.

Si la dificultad principal es...	Primera opción de adaptación	Después podemos progresar mediante...
Falta de estabilidad	Añadir apoyo / utilizar posición más estable	Reducir apoyos o aumentar gradualmente la complejidad
Resistencia excesiva	Reducir carga o tensión de banda	Aumentar resistencia progresivamente
Rango limitado	Trabajar rango disponible y controlado	Ampliar progresivamente el rango si procede
Fatiga rápida	Reducir volumen / aumentar descansos	Aumentar gradualmente volumen o reducir descansos
Dificultad de coordinación	Simplificar el patrón	Añadir complejidad cuando el control sea suficiente
Asimetría de fuerza	Reducir resistencia y/o trabajar unilateralmente cuando sea seguro	Progresar cada lado según capacidad
Pérdida de control al final de la serie	Reducir resistencia o finalizar antes	Aumentar tolerancia y volumen progresivamente

8.5. CRITERIOS PARA PASAR DE START A PROGRESS

- La persona puede reproducir la posición inicial con seguridad.
- Puede completar el movimiento previsto sin perder de forma significativa el control.
- La resistencia utilizada permite mantener una ejecución consistente.
- La fatiga no provoca una compensación relevante.
- La persona comprende las indicaciones básicas del ejercicio.
- No existen señales que indiquen la necesidad de mantener o reducir la demanda.

8.6. CRITERIOS PARA PASAR DE PROGRESS A ADVANCE

- La variante PROGRESS está consolidada.
- La persona controla la resistencia y el rango utilizados.
- Puede gestionar un aumento de demanda sin deterioro significativo de la ejecución.
- La recuperación entre series es adecuada para el objetivo previsto.
- La utilización de una técnica avanzada aporta una finalidad clara.
- El aumento de intensidad no compromete seguridad, autonomía ni control.

8.7. CUÁNDO NO PROGRESAR

- Cuando la persona todavía no controla la variante actual.
- Cuando el aumento de carga obliga a modificar claramente la ejecución.
- Cuando la fatiga impide mantener la posición o el movimiento.

- Cuando aparece dolor o una respuesta física que aconseja detener o modificar el ejercicio.
- Cuando el entorno o el material no ofrecen suficiente estabilidad o seguridad.

ADAPT+ METHOD

CAPACIDAD → CONTROL → RESISTENCIA → VOLUMEN → COMPLEJIDAD → INTENSIDAD

AMPLIACIÓN DE LA BIBLIOTECA ADAPT+

Objetivo: ampliar las opciones de entrenamiento para que las adaptaciones respondan a diferentes capacidades funcionales, posiciones de trabajo y entornos.

10.13. CATEGORÍA: EJERCICIOS PRINCIPALMENTE SENTADOS

Las variantes sentadas permiten reducir la demanda de equilibrio y controlar mejor la posición del tronco. No deben interpretarse como ejercicios exclusivos para personas que utilizan silla de ruedas: pueden ser una herramienta útil para cualquier usuario que necesite mayor estabilidad.

Patrón	START	PROGRESS	ADVANCE
Press de pecho sentado	Mancuernas ligeras con espalda apoyada	Mayor resistencia o rango controlado	Unilateral o mayor resistencia; intensidad solo si procede
Remo sentado	Banda ligera y apoyo estable	Mayor tensión/rango	Unilateral o mayor resistencia
Press de hombro sentado	Resistencia baja y respaldo	Mayor resistencia/rango	Unilateral o mayor resistencia
Curl sentado	Mancuernas ligeras	Mayor resistencia/tempo	Unilateral, mayor resistencia o método avanzado
Extensión de tríceps sentado	Banda ligera	Mayor tensión/rango	Unilateral o mayor resistencia
Elevación lateral sentado	Carga muy ligera y rango tolerable	Mayor rango/resistencia	Mayor resistencia o tempo controlado
Rotación externa con banda	Banda muy ligera y codos apoyados si es necesario	Mayor tensión/rango	Unilateral con mayor resistencia
Pallof sentado	Banda ligera y apoyo estable	Mayor tensión/distancia	Mayor resistencia o menor apoyo

10.14. CATEGORÍA: PERSONAS CON LIMITACIÓN DE MIEMBROS INFERIORES

Cuando la limitación principal se encuentra en los miembros inferiores, el programa puede desplazar el protagonismo hacia posiciones sentadas o tumbadas y utilizar el tren superior y el tronco como grandes vías de entrenamiento. El trabajo de piernas se seleccionará únicamente dentro del movimiento disponible y seguro.

Ejercicio	START	PROGRESS	ADVANCE
-----------	-------	----------	---------

Extensión de rodilla con banda	Sentado, banda ligera, rango cómodo	Mayor tensión/rango	Unilateral o mayor resistencia
Flexión de rodilla con banda	Rango corto y resistencia ligera	Mayor rango/tensión	Unilateral o mayor resistencia
Abducción de cadera con banda	Sentado y con apoyo	Mayor tensión/rango	Unilateral o mayor resistencia
Aducción de cadera con banda	Sentado, recorrido corto	Mayor resistencia	Mayor tensión o trabajo unilateral
Extensión de cadera adaptada	Posición estable, recorrido corto	Mayor resistencia/rango	Unilateral o mayor resistencia
Press de piernas en máquina	Solo si la posición y transferencia son seguras	Incremento gradual de carga	Mayor carga o técnica avanzada solo si procede
Curl femoral en máquina	Apoyo estable y carga baja	Mayor carga/rango	Mayor carga o unilateral
Gemelo sentado	Resistencia ligera	Mayor rango/resistencia	Unilateral o mayor resistencia

10.15. CATEGORÍA: LIMITACIÓN DE MIEMBROS SUPERIORES

Cuando la limitación afecta principalmente a los miembros superiores, las variantes de tren inferior y core pueden conservar un papel importante. En los ejercicios de tren superior se priorizan posiciones estables, resistencias muy ajustables y movimientos dentro del rango disponible.

Ejercicio	START	PROGRESS	ADVANCE
Sentarse y levantarse de banco	Apoyo alto y asistencia si procede	Menor apoyo o mayor control	Mayor resistencia o variante unilateral asistida
Extensión de rodilla	Banda ligera o máquina	Mayor resistencia	Unilateral/mayor resistencia
Curl femoral	Banda o máquina con posición estable	Mayor resistencia	Unilateral/mayor resistencia
Abducción de cadera	Banda ligera	Mayor tensión	Unilateral/mayor resistencia
Press de piernas	Carga baja y ajuste individual	Progresión gradual	Mayor carga si es seguro
Gemelo sentado	Resistencia ligera	Mayor rango/resistencia	Unilateral/mayor resistencia

10.16. CATEGORÍA: CONTROL DEL TRONCO Y ESTABILIDAD REDUCIDA

Ejercicio	START	PROGRESS	ADVANCE
Pallof sentado	Apoyo completo y banda ligera	Mayor tensión o distancia	Mayor resistencia o menor apoyo

Remo sentado con apoyo	Espalda estable, resistencia baja	Mayor resistencia	Unilateral o mayor resistencia
Press de pecho sentado	Espalda apoyada	Mayor resistencia/rango	Unilateral o mayor resistencia
Isométrico de tronco	Duración breve y posición muy estable	Mayor duración	Mayor resistencia o menor apoyo
Marcha sentada	Movimiento alterno de baja demanda	Mayor duración/ritmo	Resistencia externa ligera si procede
Alcance frontal sentado	Rango corto y apoyo estable	Mayor alcance/control	Mayor resistencia o menor apoyo

10.17. CATEGORÍA: EQUILIBRIO REDUCIDO

En usuarios con equilibrio limitado, el primer criterio de progresión será la seguridad. El trabajo de fuerza no exige necesariamente eliminar apoyos. Los apoyos pueden mantenerse mientras aporten estabilidad y permitan entrenar el objetivo muscular.

Ejercicio	START	PROGRESS	ADVANCE
Sentarse y levantarse	Superficie alta y apoyo	Superficie algo más baja o menor ayuda	Mayor resistencia o menor apoyo si es seguro
Extensión de rodilla sentado	Apoyo completo	Mayor resistencia/rango	Unilateral o mayor resistencia
Remo sentado	Apoyo estable	Mayor resistencia	Unilateral o mayor resistencia
Press de pecho sentado	Respaldo y carga baja	Mayor resistencia	Unilateral o mayor resistencia
Bisagra de cadera asistida	Apoyo externo y rango corto	Mayor rango/menor apoyo	Mayor resistencia o complejidad si procede
Elevación de talones sentado	Apoyo completo	Mayor rango/resistencia	Unilateral

10.18. CATEGORÍA: ASIMETRÍAS DE FUERZA

Cuando existe una diferencia de capacidad entre ambos lados, el trabajo unilateral puede ser útil, pero no debe utilizarse automáticamente. Primero se debe asegurar que la persona puede mantener la posición y controlar la resistencia.

- Comenzar con una resistencia que pueda controlar el lado con menor capacidad.
- Comparar control y tolerancia entre ambos lados, no solo la carga.
- Evitar que el lado más fuerte compense sistemáticamente el trabajo del lado más débil.
- Progresar de forma individual cuando la técnica y la seguridad lo permitan.

10.19. CATEGORÍA: PATRONES FUNCIONALES ADAPTADOS

Patrón	START	PROGRESS	ADVANCE
Sentarse y levantarse	Banco/superficie alta + apoyo	Menor apoyo o mayor rango	Carga externa o variante unilateral asistida
Bisagra de cadera	Rango corto y apoyo	Mayor rango/control	Mancuerna ligera o mayor resistencia
Alcance frontal	Sentado y estable	Mayor alcance	Resistencia ligera o menor apoyo
Alcance lateral	Rango corto y apoyo	Mayor rango/control	Resistencia ligera
Transporte de carga	Solo si el desplazamiento es seguro; carga ligera	Mayor distancia/carga	Mayor carga o tiempo
Empuje funcional	Superficie estable y resistencia baja	Mayor resistencia	Mayor resistencia o unilateral
Tracción funcional	Banda ligera y posición estable	Mayor resistencia	Mayor resistencia/unilateral

BLOQUE VIII — MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO ADAPT+

13. MÉTODOS BÁSICOS

Los métodos básicos constituyen la base del programa. La elección debe responder al nivel de capacidad y al objetivo, no a la necesidad de utilizar una técnica compleja.

Método	START	PROGRESS	ADVANCE
Series convencionales	Método principal	Método principal	Método principal
Tempo controlado	Sí, especialmente para aprendizaje y control	Sí, con mayor variedad	Sí, como herramienta de intensidad
Isométricos	Sí, en posiciones seguras	Sí, mayor duración/resistencia	Sí, con mayor demanda
Trabajo por tiempo	Sí, con intervalos sencillos	Sí, progresivo	Sí, según objetivo
Series de aproximación	Cuando sea necesario familiarizarse con la resistencia	Sí	Sí

14. MÉTODOS AVANZADOS

14.1. Piramidal ascendente

La resistencia aumenta progresivamente entre series mientras normalmente disminuye el margen de repeticiones disponibles. En ADAPT+ se utilizará sobre todo cuando la persona pueda controlar varias resistencias consecutivas sin deterioro de la ejecución.

Nivel	Aplicación recomendada
START	No es prioritario. Preferir series estables y controladas.
PROGRESS	Puede introducirse de forma sencilla con incrementos pequeños.
ADVANCE	Puede utilizarse como método estructurado de progresión.

14.2. Piramidal descendente

La resistencia disminuye progresivamente entre series, permitiendo continuar el trabajo con una demanda menor. Puede ser útil cuando se desea mantener volumen sin exigir la misma resistencia en todas las series.

Nivel	Aplicación recomendada
START	No es prioritario.

PROGRESS	Aplicación ocasional y sencilla.
ADVANCE	Puede utilizarse de forma planificada.

14.3. Piramidal doble

Combina una fase ascendente y otra descendente. Requiere mayor capacidad de autorregulación y planificación.

Nivel	Aplicación recomendada
START	No recomendado como método habitual.
PROGRESS	Solo como introducción si el usuario domina la resistencia.
ADVANCE	Método disponible cuando exista experiencia suficiente.

14.4. Rest-Pause

Se realiza una serie exigente, seguida de una pausa breve y controlada, para continuar con el mismo ejercicio. Su finalidad es aumentar el estímulo sin necesidad de utilizar cargas extremas.

Nivel	Aplicación recomendada
START	No prioritario; preferir series convencionales.
PROGRESS	Introducción puntual en ejercicios estables y seguros.
ADVANCE	Puede utilizarse de forma planificada en ejercicios apropiados.

14.5. Drop Set

Tras alcanzar el punto previsto de la serie, se reduce la resistencia y se continúa el trabajo. Es una técnica de alta demanda local y debe utilizarse con criterio.

Nivel	Aplicación recomendada
START	No recomendado.
PROGRESS	Uso muy puntual y preferentemente en ejercicios estables.
ADVANCE	Puede utilizarse cuando el usuario domina la técnica y recupera adecuadamente.

14.6. Superseries

Consisten en enlazar dos ejercicios con un descanso reducido o planificado entre ellos. En ADAPT+ se priorizarán combinaciones que no comprometan la posición ni la seguridad.

Nivel	Aplicación recomendada
-------	------------------------

START	Opcional y preferentemente con ejercicios muy estables; no es necesaria.
PROGRESS	Puede utilizarse con combinaciones sencillas.
ADVANCE	Puede utilizarse para aumentar eficiencia o estímulo.

14.7. Isométricos

Los isométricos permiten generar tensión sin necesidad de realizar un desplazamiento amplio. Pueden ser especialmente útiles cuando el rango dinámico está limitado, siempre que la posición sea adecuada para la persona.

Nivel	Aplicación recomendada
START	Muy útil para familiarización y control.
PROGRESS	Aumentar progresivamente duración o resistencia.
ADVANCE	Puede combinarse con otros métodos cuando tenga una finalidad clara.

14.8. Tempo controlado

Modificar deliberadamente la velocidad del movimiento puede aumentar el control y el tiempo bajo tensión sin necesidad de grandes incrementos de carga.

Nivel	Aplicación recomendada
START	Muy recomendable para aprender y controlar.
PROGRESS	Herramienta frecuente de progresión.
ADVANCE	Puede combinarse con mayor resistencia o técnicas avanzadas.

14.9. Jerarquía de métodos ADAPT+

Nivel	Métodos prioritarios	Métodos secundarios	Métodos avanzados
START	Series convencionales · tempo · isométricos · trabajo por tiempo	Superseries muy sencillas si aportan valor	No prioritarios
PROGRESS	Series convencionales · tempo · isométricos	Piramidal simple · superseries · Rest-Pause puntual	Drop Set y piramidal doble solo de forma selectiva
ADVANCE	Todos los métodos básicos	Piramidales · superseries · Rest-Pause	Drop Set · piramidal doble · combinaciones planificadas

14.10. Regla de selección de métodos

La complejidad de una técnica nunca debe superar la capacidad de la persona para controlar el ejercicio. Si el método aumenta la fatiga pero reduce la calidad, la autonomía o la seguridad, se debe utilizar una variante más sencilla.

CAPACIDAD → CONTROL → RESISTENCIA → VOLUMEN → COMPLEJIDAD → INTENSIDAD

14.11. APLICACIÓN ESPECÍFICA DE LOS MÉTODOS SEGÚN EL MATERIAL

ADAPT+ no aplica los métodos avanzados de la misma manera con todos los materiales. La resistencia disponible, la facilidad para cambiarla y la estabilidad de la posición condicionan cómo se ejecuta cada método. Esta sección convierte los métodos descritos anteriormente en instrucciones prácticas para trabajar con mancuernas, gomas elásticas y bandas de resistencia.

REGLA ADAPT+: en personas con movilidad reducida, y especialmente en usuarios de silla de ruedas, el cambio de resistencia debe poder realizarse sin perder la estabilidad de la silla, la posición del tronco ni el control del ejercicio. Si cambiar el material obliga a abandonar una posición segura, el método debe simplificarse o sustituirse.

14.11.1. Mapa rápido de aplicación

Método	Mancuernas	Gomas elásticas	Bandas de resistencia
Piramidal ascendente	Subir el peso entre series.	Usar goma más firme o aumentar progresivamente la tensión.	Cambiar a banda de mayor resistencia o aumentar tensión manteniendo el anclaje.
Piramidal descendente	Reducir el peso entre series para mantener volumen y control.	Pasar a una goma más ligera o reducir tensión.	Pasar a una banda más ligera o disminuir tensión sin cambiar la posición.
Piramidal doble	Subir y después bajar el peso de forma planificada.	Subir y después bajar la tensión de forma gradual.	Subir y después bajar la resistencia manteniendo el mismo patrón.
Rest-Pause	Mantener la misma mancuerna tras una pausa breve; reducir si se pierde control.	Mantener la misma goma; reducir tensión si la técnica se deteriora.	Mantener la misma banda; reducir tensión si la técnica se deteriora.
Drop Set	Cambiar inmediatamente a una mancuerna más ligera.	Cambiar a una goma más ligera o aumentar la holgura.	Cambiar a una banda más ligera o reducir la tensión manteniendo el anclaje.
Superserie	Combinar dos ejercicios estables con mancuernas.	Combinar dos ejercicios con goma sin cambiar la posición si es posible.	Combinar dos ejercicios manteniendo el anclaje seguro y la silla estable.

14.11.2. Mancuernas: cómo aplicar los métodos

Las mancuernas permiten cuantificar la resistencia con facilidad y realizar cambios rápidos entre pares de diferente peso. En usuarios de silla de ruedas se priorizará que las mancuernas de sustitución estén colocadas previamente y al alcance, evitando desplazamientos, giros o pérdidas de estabilidad para cambiar la carga.

Método	Aplicación	Ejemplo	Control ADAPT+
Piramidal ascendente	Aumentar el peso de una serie a la siguiente.	2 kg → 3 kg → 4 kg.	Mantener técnica y RIR previsto; si se pierde control, detener el ascenso.
Piramidal descendente	Comenzar con más carga y reducirla progresivamente.	5 kg → 4 kg → 3 kg.	Útil para mantener trabajo cuando la fatiga limita la carga inicial.
Piramidal doble	Subir la carga y después volver a bajarla.	2 → 3 → 4 → 3 → 2 kg.	Solo cuando los cambios de carga sean seguros y previsibles.
Rest-Pause	Serie exigente + 15-25 s de pausa + continuación con la misma carga.	10 rep → 20 s → 3-5 rep.	No buscar fallo; si el tronco pierde control, finalizar.

Método	Aplicación	Ejemplo	Control ADAPT+
Drop Set	Tras la serie, cambiar a una mancuerna claramente más ligera y continuar.	6 kg → 4 kg → 2 kg.	Preferible en ejercicios sentados y estables; preparar las cargas antes.

14.11.3. Gomas elásticas y bandas de resistencia: cómo aplicar los métodos

Con gomas y bandas la resistencia no depende únicamente del material: también cambia con el nivel de elongación, la distancia al anclaje, la longitud inicial y la posición del cuerpo. Por ello, para que una progresión sea comparable, se recomienda mantener constantes la posición, el punto de anclaje y la trayectoria, modificando preferentemente una sola variable.

Método	Cómo cambiar la resistencia	Ejemplo práctico	Precaución
Piramidal ascendente	Goma/banda más resistente, mayor tensión inicial o progresión de elongación.	Banda ligera → media → fuerte, manteniendo anclaje y postura.	No acercarse/alejarse del anclaje de forma improvisada si compromete la estabilidad.
Piramidal descendente	Reducir tensión mediante una goma/banda más ligera o menor elongación.	Fuerte → media → ligera.	Mantener la misma trayectoria y evitar cambios bruscos de posición.
Piramidal doble	Aumentar progresivamente la tensión y después reducirla.	Ligera → media → fuerte → media → ligera.	Planificar previamente el cambio de material o tensión.
Rest-Pause	Mantener la misma banda y realizar una pausa breve de 15-25 s.	30 s de trabajo → 20 s pausa → 10-15 s adicionales.	No utilizar la pausa para cambiar a una posición menos estable.
Drop Set	Reducir la tensión: banda más ligera, mayor holgura o menor elongación controlada.	Banda fuerte → media → ligera.	No cambiar simultáneamente anclaje, postura y resistencia.

14.11.4. Los métodos también pueden realizarse por tiempo

ADAPT+ permite aplicar los métodos tanto con repeticiones como con intervalos de tiempo. Cuando se trabaje por tiempo, el objetivo no es acelerar el movimiento: se mantiene el tempo, el rango tolerable y el control.

Método	Ejemplo por repeticiones	Ejemplo por tiempo	Nivel recomendado
Piramidal	10 → 8 → 6 rep con más resistencia.	30 s → 25 s → 20 s, aumentando la resistencia solo si el control permanece.	PROGRESS-ADVANCE
Rest-Pause	10 rep → 20 s pausa → 3-5 rep.	30 s → 20 s pausa → 10-15 s adicionales.	PROGRESS puntual-ADVANCE
Drop Set	8 rep → bajar resistencia → 6-8 rep.	30 s → bajar resistencia → 15-20 s.	ADVANCE; selectivo
Superserie	Ejercicio A + ejercicio B.	30 s A + 30 s B, con transición segura.	PROGRESS-ADVANCE

14.11.5. Aplicación por nivel ADAPT+

Nivel	Mancuernas	Gomas / bandas	Métodos prioritarios
START	Cargas ligeras, series estables, cambios de peso sencillos.	Tensión ligera y anclaje seguro; evitar cambios complejos.	Series convencionales · tempo · isométricos · tiempo.
PROGRESS	Incrementos pequeños de peso; piramidal sencillo y Rest-Pause puntual.	Cambios de tensión controlados; piramidal sencillo y Rest-Pause puntual.	Piramidal simple · superseries · Rest-Pause selectivo.

Nivel	Mancuernas	Gomas / bandas	Métodos prioritarios
ADVANCE	Piramidales completos, Rest-Pause y Drop Set con cargas preparadas.	Piramidales, Rest-Pause y Drop Set modificando tensión sin perder estabilidad.	Piramidales · Rest-Pause · Drop Set · superseries; combinaciones planificadas.

14.11.6. Métodos recomendados por ejercicio de la biblioteca

La siguiente matriz sirve como guía rápida. No obliga a utilizar todos los métodos indicados: solo identifica cuáles pueden tener sentido en cada ejercicio cuando la variante, el material y la capacidad de la persona lo permiten.

Ejercicio	Material principal	START	PROGRESS	ADVANCE
Press de pecho sentado	Mancuernas / banda	Series · tempo · tiempo	Piramidal simple · superserie	Piramidal · Rest-Pause · Drop Set
Press de hombros sentado	Mancuernas / banda	Series · tempo · tiempo	Piramidal simple	Piramidal · Rest-Pause selectivo
Remo sentado	Mancuernas / banda	Series · tempo · tiempo	Piramidal · superserie	Piramidal · Rest-Pause · Drop Set
Jalón al pecho	Banda	Series · tempo · tiempo	Piramidal · Rest-Pause puntual	Piramidal · Rest-Pause · Drop Set
Curl de bíceps sentado	Mancuernas / banda	Series · tempo · tiempo	Piramidal · superserie	Piramidal · Rest-Pause · Drop Set
Extensión de tríceps sentado	Banda	Series · tempo · tiempo	Piramidal · Rest-Pause puntual	Piramidal · Rest-Pause · Drop Set
Extensión de rodilla sentado	Banda	Series · tempo · tiempo	Piramidal simple	Piramidal · Rest-Pause selectivo · Drop Set
Curl de isquios adaptado	Banda	Series · tempo · tiempo	Piramidal simple	Piramidal · Rest-Pause selectivo · Drop Set
Flexión plantar sentado	Banda	Series · tempo · tiempo	Piramidal simple	Piramidal · Rest-Pause · Drop Set
Isométrico de tronco	Peso / banda	Isométrico · tiempo	Tiempo · tensión progresiva	Tiempo · resistencia; técnicas solo si procede
Pallof sentado	Banda	Isométrico · tiempo	Tiempo · piramidal de tensión	Rest-Pause o series por tiempo, si mantiene control
Marcha/elevación alterna sentado	Peso ligero / banda	Tiempo · series	Tiempo · volumen	Tiempo · resistencia ligera; no priorizar Drop Set

14.11.7. Criterios de seguridad para métodos de intensidad

- El método se aplica solo si la persona ya controla la variante del ejercicio sin técnica avanzada.
- En usuarios de silla de ruedas, los frenos deben permanecer activados y la silla debe estar estable antes de iniciar la serie.
- Los cambios de carga o tensión deben estar preparados para evitar movimientos innecesarios durante el entrenamiento.
- No se debe utilizar Rest-Pause o Drop Set para compensar una resistencia demasiado alta desde el inicio.
- Si aparece pérdida de control del tronco, compensación marcada, dolor, mareo, dificultad respiratoria fuera de lo esperado o inseguridad, se detiene el método y se reduce la demanda.
- El objetivo de estas técnicas es aumentar el estímulo de forma útil; no alcanzar el fallo por obligación.

ADAPT+ CONVIERTE EL MATERIAL EN UNA VARIABLE DE PROGRESIÓN: con mancuernas, la progresión se controla principalmente mediante cambios de carga; con gomas y bandas, mediante resistencia disponible, tensión y elongación. En ambos casos, la prioridad es conservar posición, control, rango tolerable y autonomía.