



## GUÍA DE ENTRENAMIENTO Y LIBRO DE TRABAJO DE NIVEL 2

**CrossFit**  
TRAINING

---

## TABLA DE CONTENIDOS

|  |    |
|--|----|
| <b>RESUMEN DEL CURSO</b> .....                                       | 2  |
| Preparación para el curso .....                                      | 2  |
| Hoja de resumen: Squats (sentadillas) .....                          | 3  |
| Hoja de resumen: Presses (empujes) .....                             | 4  |
| Hoja de resumen: Deadlifts (pesos muertos) .....                     | 6  |
| Objetivos del curso .....  | 8  |
| Objetivos de aprendizaje .....                                       | 8  |
| Horario .....  | 9  |
| Horario con traducción .....   | 10 |
| Descripción del contenido del seminario .....                        | 11 |
| <b>DÍA 1</b> .....   | 13 |
| Objetivos de aprendizaje .....                                       | 13 |
| Fundamentos del entrenamiento efectivo .....                         | 14 |
| Sesiones prácticas .....   | 23 |
| Ejercicio práctico 1: Enseñar y ver faltas en movimientos .....      | 23 |
| Puntos de movimiento comunes en los movimientos funcionales .....    | 25 |
| Ejercicio práctico 2: Ver y corregir faltas en los movimientos ..... | 33 |
| Días pesados .....   | 35 |
| Feedback de enseñanza 1: Coaching individualizado .....              | 38 |
| <b>DÍA 2</b> .....   | 40 |
| Objetivos de aprendizaje .....                                       | 40 |
| Feedback de enseñanza 2: Coaching grupal .....                       | 41 |
| Nutrición .....  | 43 |
| Diseño y escalamiento del programa .....                             | 50 |
| Ejemplos de calentamientos para superar las debilidades .....        | 61 |
| Hoja de trabajo para el análisis de programaciones .....             | 63 |
| Estructura de la clase y planificación de las lecciones .....        | 67 |
| Ejemplo de ficha de evaluación del coaching .....                    | 71 |
| Ejemplos de planes de lección .....                                  | 72 |
| <b>DESPUÉS DEL CURSO</b> .....                                       | 80 |
| ¿Y ahora qué? .....  | 80 |

---

## PREPARACIÓN PARA EL CURSO

Buena parte del Curso de certificación Nivel 2 de CrossFit se centra en dejar tiempo a los participantes para que practiquen y refuercen sus aptitudes de coaching **en tiempo real**. Este curso incluye secciones denominadas "Ejercicios prácticos" y "Feedbacks de enseñanza" durante las cuales los instructores del personal dirigen a los participantes en los ejercicios de coaching y les proporcionan feedback a cerca de la capacidad de cada uno de ellos para enseñar los movimientos fundamentales de CrossFit.

La mejor preparación en estos aspectos es la experiencia como coach. Lo ideal es que los participantes cuenten con un mínimo de 50 horas de experiencia como coach antes de asistir (aproximadamente, dos clases por semana durante seis meses). Esta experiencia les permitirá estar mejor preparados para ejercer de coach delante de sus compañeros y recibir feedback constructivo en tiempo real. También se recomienda a los participantes utilizar los recursos de la [Guía de entrenamiento de Nivel 1 de CrossFit](#). En especial, consulta el anexo con la guía de movimientos, que incluye información sobre los nueve movimientos fundamentales e imprime copias para este curso. Y, lo que es más importante, estudia todo este material y practica con él y, de este modo, te prepararás para enseñar de forma efectiva a tus compañeros. Las siguientes páginas también contienen hojas de resumen de los nueve movimientos fundamentales, que te ayudarán aún más a prepararte.

También recomendamos que hagas el [Online Scaling Course](#) (Curso de escalamiento online), el [Online Lesson Planning Course](#) (Curso online de planificación de lecciones) y el [Online Spot the Flaw Course](#) (Curso de análisis de movimiento online) antes de asistir a este curso. Estos cursos en línea te ayudarán a perfeccionar tu capacidad de escalamiento para cualquier atleta, de elaborar planes de lecciones efectivos y de identificar las faltas.

---

## HOJA DE RESUMEN: SQUATS (SENTADILLAS)

### AIR SQUAT (SENTADILLA)

---

#### ENSEÑAR

##### POSICIÓN DE INICIO

- Posición de pies al ancho de los hombros.
- Extensión completa de caderas y rodillas.

##### EJECUCIÓN

- Las caderas descienden hacia atrás y hacia abajo.
- Se mantiene la curvatura lumbar.
- Rodillas en línea con los dedos de los pies.
- Las caderas descienden por debajo de las rodillas.
- Talones pegados al suelo.
- El movimiento finaliza con la extensión completa de caderas y rodillas.

#### VER

##### PUNTOS TÉCNICOS PRINCIPALES

- Se mantiene la curvatura lumbar.
- Peso sobre los talones.
- Se desciende a una profundidad por debajo del paralelo.
- Se inicia empujando las caderas hacia atrás.
- Rodillas alineadas con los dedos de los pies.

#### CORREGIR

##### FALTAS COMUNES

- Pérdida de la curvatura lumbar por flexión.
- Peso en los dedos de los pies o basculante hacia estos.
- No bajar lo suficiente.
- Iniciar con las rodillas, provocando que el peso se desplace hacia las puntas de los pies.
- Las rodillas se desplazan hacia dentro.
- Sentadilla inmadura.

### FRONT SQUAT (SENTADILLA FRONTAL)

---

#### ENSEÑAR

##### POSICIÓN DE INICIO

##### IGUAL QUE EL AIR SQUAT, MÁS:

- Las manos deben quedar ligeramente por fuera de los hombros.
- Agarre relajado de la barra con la punta de los dedos.
- Codos altos (brazos paralelos al suelo).

##### EJECUCIÓN

##### IGUAL QUE EL AIR SQUAT, MÁS:

- Se mantiene la posición de front rack.
- La barra se desplaza sobre la mitad del pie.

#### VER

##### PUNTOS TÉCNICOS PRINCIPALES

##### IGUAL QUE EL AIR SQUAT, MÁS:

- Posición de front rack mantenida.
- La barra se mantiene cerca del plano frontal.

#### CORREGIR

##### FALTAS COMUNES

##### IGUAL QUE EL AIR SQUAT, MÁS:

- Posición de rack inadecuada en la cual la barra no está en contacto con el torso.
- Los codos miran hacia abajo durante el squat, con lo que la barra se aleja del plano frontal.

### OVERHEAD SQUAT (SENTADILLA SOBRE LA CABEZA)

---

#### ENSEÑAR

##### POSICIÓN DE INICIO

##### IGUAL QUE EL AIR SQUAT, MÁS:

- Agarre amplio de la barra (lo suficiente para poder hacer un pass-through o dislocación).
- Hombros activos.
- Las axilas miran hacia adelante.

##### EJECUCIÓN

##### IGUAL QUE EL AIR SQUAT, MÁS:

- Se mantiene la posición sobre la cabeza.
- La barra se desplaza sobre la mitad del pie.

#### VER

##### PUNTOS TÉCNICOS PRINCIPALES

##### IGUAL QUE EL AIR SQUAT, MÁS:

- Se mantiene la posición sobre la cabeza.
- La barra se mantiene cerca del plano frontal.

#### CORREGIR

##### FALTAS COMUNES

##### IGUAL QUE EL AIR SQUAT, MÁS:

- Posición inactiva sobre la cabeza debido a unos codos flexionados y/o los hombros no activos.
- La barra se desplaza hacia delante del plano frontal.

---

## HOJA DE RESUMEN: PRESSES (EMPUJES)

### SHOULDER PRESS (PRESS DE HOMBRO)

---

#### ENSEÑAR

##### POSICIÓN DE INICIO

- Posición de pies al ancho de cadera.
- Extensión completa de caderas y rodillas.
- Codos ligeramente por delante de la barra.
- Las manos deben quedar ligeramente por fuera de los hombros.
- Agarre completo de la barra.

##### EJECUCIÓN

- La barbilla se mueve ligeramente hacia atrás.
- La barra se desplaza sobre la mitad del pie.
- Columna en posición neutral y piernas extendidas.
- Talones pegados al suelo.
- Hombros activos.
- Extensión completa de brazos.

#### VER

##### PUNTOS TÉCNICOS PRINCIPALES

- Se mantiene la curvatura lumbar.
- Talones pegados al suelo.
- La barra se mantiene cerca del plano frontal.
- Se efectúa el rango de movimiento completo.
- Los hombros siempre están activos.

#### CORREGIR

##### FALTAS COMUNES

- Extensión excesiva de la columna vertebral con las costillas hacia afuera.
- La barra hace una curva al pasar por la cara.
- La barra finaliza por delante del plano frontal.
- Los codos están doblados o los hombros no están activos en la posición final.

### PUSH PRESS

---

#### ENSEÑAR

##### POSICIÓN DE INICIO

##### IGUAL QUE EL SHOULDER PRESS

##### EJECUCIÓN (DIP [DESCENSO], DRIVE [IMPULSO] Y PRESS [EMPUJE])

- La barra reposa sobre el torso.
- El torso permanece en posición vertical mientras las caderas y las rodillas se flexionan en el descenso.
- Se produce una extensión de caderas y piernas, a continuación se hace el press con los brazos.
- Los talones permanecen en el suelo hasta que se extienden caderas y rodillas.
- La barra se desplaza sobre la mitad del pie.
- Posición final con extensión completa de cadera, rodilla y brazo.

#### VER

##### PUNTOS TÉCNICOS PRINCIPALES

##### IGUAL QUE EL SHOULDER PRESS, MÁS:

- El torso se mueve en línea recta.
- Las caderas se extienden antes de realizar el empuje con los brazos.
- El cambio de sentido de abajo a arriba debe ser rápido.

#### CORREGIR

##### FALTAS COMUNES

##### IGUAL QUE EL SHOULDER PRESS, MÁS:

- Inclinación del pecho hacia adelante.
- Cadera silenciada.
- Los brazos empujan antes de extender la cadera.
- Se realiza una pausa en la parte baja del descenso.

##### PROGRESIÓN (CON TUBO DE PVC)

- Dip and hold (descenso y aguante).
- Dip-drive (descenso - impulso), lento.
- Dip-drive, rápido.
- Push press.

Hoja de resumen: Presses (empujes), continuación

## PUSH JERK

### ENSEÑAR

*POSICIÓN DE INICIO*

**IGUAL QUE EL SHOULDER PRESS**

*EJECUCIÓN (DESCENSO, IMPULSO, ENCAJE Y EXTENSIÓN)*

La barra reposa sobre el torso.

El torso permanece en posición vertical mientras las caderas y las rodillas se flexionan en el descenso.

Las caderas y las rodillas se extienden rápidamente; y los brazos empujan impulsándose debajo de la barra.

Los talones permanecen en el suelo hasta que se extienden caderas y rodillas.

La barra se desplaza sobre la mitad del pie.

La barra se recibe en un overhead squat parcial.

Posición final con extensión completa de cadera, rodilla y brazo.

### VER

*PUNTOS TÉCNICOS PRINCIPALES*

**IGUAL QUE EN EL SHOULDER PRESS Y EN EL PUSH PRESS, MÁS:**

En el impulso debe efectuarse una extensión completa de cadera.

La barra se recibe con los brazos bloqueados.

La barra se recibe en una posición sólida de squat parcial.

### CORREGIR

*FALTAS COMUNES*

**IGUAL QUE EN EL SHOULDER PRESS Y EN EL PUSH PRESS, MÁS:**

Falta de extensión completa de cadera en el impulso.

Posición sobre la cabeza deficiente o inactiva al recibir la barra.

Aterrizaje demasiado amplio.

No se produce una extensión completa con el peso antes de volver a la posición de rack.

### PROGRESIÓN

*(PASOS DEL 1 AL 3 SIN TUBO DE PVC; PASO 4 CON TUBO DE PVC)*

1. Salta y aterriza con las manos a los lados.
2. Salta y aterriza con las manos en los hombros.
3. Salta y extiende los brazos tras abrir las caderas.
4. Push jerk.

---

## HOJA DE RESUMEN: DEADLIFTS (PESOS MUERTOS)

### DEADLIFT

#### ENSEÑAR

##### POSICIÓN DE INICIO

- Posición de pies a una anchura entre las caderas y los hombros.
- Las manos deben quedar ligeramente por fuera de las caderas, con un agarre completo sobre la barra.
- Hombros ligeramente delante o encima de la barra.
- Barra en contacto con las espinillas.
- Brazos rectos.
- Mirada al frente.

##### EJECUCIÓN

- Se mantiene la curvatura lumbar.
- Las caderas y los hombros se elevan simultáneamente hasta que la barra pasa las rodillas.
- A continuación, las caderas se extienden.
- La barra se desplaza sobre la mitad del pie.
- Talones pegados al suelo.
- El movimiento finaliza con la extensión completa de caderas y rodillas.

#### VER

##### PUNTOS TÉCNICOS PRINCIPALES

- Se mantiene la curvatura lumbar.
- Peso sobre los talones.
- La barra se mantiene cerca del plano frontal y del cuerpo.
- El ángulo del torso se mantiene prácticamente constante durante el tirón inicial.
- Los hombros siempre están activos.

#### CORREGIR

##### FALTAS COMUNES

- Pérdida de la curvatura lumbar por flexión.
- Peso en los dedos de los pies o basculante hacia estos.
- Hombros por detrás de la barra en la posición de inicio.
- Las caderas no se desplazan hacia atrás para iniciar el descenso.
- La barra pierde el contacto con las piernas.
- Las caderas se elevan, pero el pecho no.
- Los hombros se elevan, pero las caderas no.

---

## SUMO DEADLIFT HIGH PULL

#### ENSEÑAR

##### POSICIÓN DE INICIO

- Posición de pies ligeramente por fuera del ancho de los hombros y rodillas alineadas con los dedos de los pies.
- Manos dentro de las piernas, con un agarre completo.
- Hombros ligeramente delante o encima de la barra.
- Barra en contacto con las espinillas.
- Brazos rectos.
- Mirada al frente.

##### EJECUCIÓN (DEADLIFT, ENCOGIMIENTO Y TIRÓN)

- Se mantiene la curvatura lumbar.
- Las caderas y los hombros se elevan simultáneamente hasta que la barra pasa las rodillas.
- A continuación, las caderas se extienden rápidamente.
- Los talones permanecen en el suelo hasta que se extienden caderas y piernas.
- Se encogen los hombros y se efectúa el tirón con los brazos.
- El movimiento de los codos es hacia arriba y hacia afuera.
- La barra se desplaza sobre la mitad del pie.
- Finaliza con la completa extensión de cadera y rodillas y con la barra situada bajo la barbilla.

#### VER

##### PUNTOS TÉCNICOS PRINCIPALES

##### IGUAL QUE EN EL DEADLIFT, MÁS:

- Las caderas se extienden antes de efectuar el tirón de brazos.
- Las caderas se extienden rápidamente.

#### CORREGIR

##### FALTAS COMUNES

##### IGUAL QUE EN EL DEADLIFT, MÁS:

- Los hombros se encogen o los brazos se doblan antes de extender las caderas.
- Se efectúa el tirón con los codos hacia abajo y hacia dentro.
- El movimiento es demasiado lento (p. ej., porque se realiza por partes).
- Descenso incorrecto (se flexionan las caderas antes de extender los brazos).
- Los hombros rotan hacia adelante en el tirón.

##### PROGRESIÓN (CON TUBO DE PVC)

- Sumo deadlift (peso muerto sumo).
- Sumo deadlift y encogimiento, lento.
- Sumo deadlift y encogimiento, rápido.
- Sumo deadlift high pull.

Hoja de resumen: Deadlifts (pesos muertos), continuación

## MEDICINE-BALL CLEAN (CARGADA CON BALÓN MEDICINAL)

### ENSEÑAR

#### POSICIÓN DE INICIO

- Posición de pies al ancho de los hombros.
- Balón entre los pies, con las palmas apoyadas en este.
- Rodillas en línea con los dedos de los pies.
- Hombros por encima del balón.
- Brazos rectos.
- Mirada al frente.

#### EJECUCIÓN (DEADLIFT, ENCOGIMIENTO, ENCAJE Y EXTENSIÓN)

- Se mantiene la curvatura lumbar.
- Las caderas se extienden rápidamente.
- Los hombros se encogen.
- Los talones permanecen en el suelo hasta que se extienden caderas y rodillas.
- A continuación se realiza el encaje con los brazos terminando en la posición de squat.
- La pelota se mantiene cerca del cuerpo.
- Finaliza con la completa extensión de caderas y rodillas y el balón en posición de rack.

### VER

#### PUNTOS TÉCNICOS PRINCIPALES

#### IGUAL QUE EN EL DEADLIFT Y EN EL SUMO DEADLIFT HIGH PULL, MÁS:

- En el impulso debe efectuarse una extensión completa de cadera.
- El balón se recibe en una posición sólida de front squat.

### CORREGIR

#### FALTAS COMUNES

#### IGUAL QUE EN EL DEADLIFT Y EN EL SUMO DEADLIFT HIGH PULL, MÁS:

- Falta de extensión completa de cadera en el impulso.
- Giro del balón.
- Colapsar en la posición de recepción.
- Recepción demasiado alta (p. ej., hacer un power clean [cargada de potencia] y luego el squat).
- No se realiza el encaje (porque se lanza el balón hacia arriba).
- No extender completamente antes de bajar la carga.

#### PROGRESIÓN (CON EL BALÓN MEDICINAL)

1. Deadlift.
2. Deadlift y encogimiento, rápido.
3. Front squat.
4. Encaje.
5. Medicine-ball clean.

---

## OBJETIVOS DEL CURSO

El Curso Nivel 2 está orientado a mejorar los conocimientos y la puesta en práctica de lo siguiente:

1. La mecánica esencial de los movimientos funcionales.
2. La identificación y corrección de faltas.
3. Las cualidades esenciales de un entrenador efectivo.
4. El diseño y la evaluación de programas efectivos.
5. Estrategias de gestión de la clase para entrenar grupos de forma efectiva.
6. Estrategias de nutrición efectivas para la adherencia y el mantenimiento.

---

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Tras completar el Curso Nivel 2, los participantes podrán hacer lo siguiente:

1. Identificar y demostrar las cualidades esenciales de un entrenador efectivo.
2. Identificar y evaluar las faltas estáticas y dinámicas de los movimientos funcionales.
3. Identificar y describir los puntos comunes de los movimientos funcionales.
4. Implementar las correcciones pertinentes en los movimientos mediante indicaciones verbales, visuales y táctiles.
5. Comunicar de forma efectiva los puntos técnicos de los movimientos funcionales de forma individual y en grupo.
6. Demostrar la presencia, la actitud y las habilidades de manejo del grupo apropiadas.
7. Diseñar y evaluar la efectividad de un programa.
8. Evaluar el nivel de fitness y la capacidad atlética actuales de una persona, y aplicar el escalamiento adecuado.
9. Conocer y poner en práctica los componentes esenciales de una clase efectiva.
10. Identificar y analizar las estrategias de nutrición efectivas para la educación, la implementación, la adherencia y el mantenimiento.

---

## HORARIO

### DÍA 1

|       |   |       |  |
|-------|---|-------|--|
| 9:00  | - | 9:20  | <b>Charla de apertura y presentaciones</b>     |
| 9:20  | - | 10:00 | <b>Lección sobre metodología</b>               |
| 10:00 | - | 11:15 | <b>Desarrollo del coaching</b>                 |
| 11:15 | - | 12:00 | <b>Lección sobre metodología</b>               |
| 12:00 | - | 13:00 | <b>Almuerzo</b>                                |
| 13:00 | - | 14:20 | <b>Desarrollo del coaching</b>                 |
| 14:20 | - | 15:40 | <b>Entrenamiento / desarrollo del coaching</b> |
| 15:40 | - | 17:00 | <b>Desarrollo del coaching</b>                 |
| 17:00 | - | 17:15 | <b>Charla de clausura</b>                      |

### DÍA 2

|       |   |       |  |
|-------|---|-------|--|
| 9:00  | - | 9:05  | <b>Charla de apertura</b>                      |
| 9:05  | - | 9:25  | <b>Práctica de metodología</b>                 |
| 9:25  | - | 10:40 | <b>Desarrollo del coaching</b>                 |
| 10:40 | - | 11:40 | <b>Lección sobre metodología</b>               |
| 11:40 | - | 12:40 | <b>Almuerzo</b>                                |
| 12:40 | - | 14:05 | <b>Desarrollo del coaching</b>                 |
| 14:05 | - | 15:10 | <b>Lección sobre metodología</b>               |
| 15:10 | - | 15:50 | <b>Lección sobre metodología</b>               |
| 15:50 | - | 16:50 | <b>Entrenamiento / práctica de metodología</b> |
| 16:50 | - | 17:00 | <b>Práctica de metodología</b>                 |
| 17:00 | - | 17:05 | <b>Charla de clausura</b>                      |

---

## HORARIO CON TRADUCCIÓN

### DÍA 1

|       |   |       |  |
|-------|---|-------|--|
| 9:00  | - | 9:20  | <b>Charla de apertura y presentaciones</b>     |
| 9:20  | - | 10:05 | <b>Lección sobre metodología</b>               |
| 10:05 | - | 11:20 | <b>Desarrollo del coaching</b>                 |
| 11:20 | - | 12:10 | <b>Lección sobre metodología</b>               |
| 12:10 | - | 13:10 | <b>Almuerzo</b>                                |
| 13:10 | - | 14:30 | <b>Desarrollo del coaching</b>                 |
| 14:30 | - | 15:50 | <b>Entrenamiento / desarrollo del coaching</b> |
| 15:50 | - | 17:15 | <b>Desarrollo del coaching</b>                 |
| 17:15 | - | 17:30 | <b>Charla de clausura</b>                      |

### DÍA 2

|       |   |       |  |
|-------|---|-------|--|
| 9:00  | - | 9:05  | <b>Charla de apertura</b>                      |
| 9:05  | - | 9:25  | <b>Práctica de metodología</b>                 |
| 9:25  | - | 10:40 | <b>Desarrollo del coaching</b>                 |
| 10:40 | - | 11:45 | <b>Lección sobre metodología</b>               |
| 11:45 | - | 12:45 | <b>Almuerzo</b>                                |
| 12:45 | - | 14:05 | <b>Desarrollo del coaching</b>                 |
| 14:05 | - | 15:15 | <b>Lección sobre metodología</b>               |
| 15:15 | - | 16:00 | <b>Lección sobre metodología</b>               |
| 16:00 | - | 17:00 | <b>Entrenamiento / práctica de metodología</b> |
| 17:00 | - | 17:15 | <b>Práctica de metodología</b>                 |
| 17:15 | - | 17:25 | <b>Charla de clausura</b>                      |

## DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL SEMINARIO

El Curso Nivel 2 es un curso de dos días compuesto de tres segmentos:

- Lecciones sobre metodología
- Prácticas de desarrollo del coaching
- Entrenamientos y demostraciones

A continuación, encontrarás más información sobre estos componentes y la duración total de cada uno. Se trata de un curso de dos días (desde las 9:00 hasta aproximadamente las 17:00) que ofrece un total de 13,2 horas lectivas.

### 1. LECCIONES SOBRE METODOLOGÍA

| COMPONENTE  | HORAS            | PORCENTAJE DEL CURSO |
|---|------------------|----------------------|
| <b>Descripción general y presentación del curso</b>   | 0,3              | 2 %                  |
| <b>Fundamentos del entrenamiento efectivo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seis criterios para el desarrollo de un entrenamiento efectivo.</li> </ul>   | 0,5              | 4 %                  |
| <b>Puntos de movimiento comunes en los movimientos funcionales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repasar los puntos comunes a la mayoría de los movimientos.</li> <li>• Aprender a identificar y evaluar estos puntos.</li> <li>• Entender cómo estos puntos ofrecen beneficios de seguridad y rendimiento.</li> </ul>                           | 0,7              | 6 %                  |
| <b>Estructura de la clase y planificación de las lecciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los componentes de una clase efectiva.</li> <li>• Planificar una clase efectiva.</li> <li>• Repasar las prácticas recomendadas para impartir una clase efectiva utilizando un plan de clase.</li> </ul>                                 | 0,7              | 6 %                  |
| <b>Diseño y escalamiento del programa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar la efectividad de una programación.</li> <li>• Repasar cómo aplicar de forma efectiva la variedad en una programación de CrossFit.</li> <li>• Comprender los factores a tener en cuenta a la hora de escalar para una población diversa de clientes.</li> </ul> | 1,0              | 7 %                  |
| <b>Nutrición</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar estrategias de adherencia apropiadas.</li> <li>• Comprender cómo aplicar estrategias de adherencia adecuadas.</li> <li>• Supervisar el mantenimiento de estrategias exitosas.</li> </ul>  | 1,0              | 7 %                  |
| <b>TOTAL DE LAS LECCIONES SOBRE METODOLOGÍA</b>   | <b>4,2 horas</b> | <b>32 %</b>          |

Descripción del contenido del seminario, continuación

## 2. PRÁCTICAS DE DESARROLLO DEL COACHING

| COMPONENTE  | HORAS            | PORCENTAJE DEL CURSO |
|---|------------------|----------------------|
| <b>Práctica de enseñar y ver</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar y aplicar estrategias de enseñanza efectivas.</li> <li>• Identificar faltas en los movimientos.</li> </ul>  | 1,2              | 9 %                  |
| <b>Práctica de ver y corregir</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar y evaluar las faltas en los movimientos.</li> <li>• Evaluar las faltas y aplicar indicaciones verbales, visuales y táctiles efectivas para mejorar el movimiento.</li> </ul> | 1,2              | 9 %                  |
| <b>Feedback de enseñanza: Desarrollo del coaching individualizado</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar los criterios para un entrenamiento efectivo con una sola persona.</li> <li>• Recibir evaluación y feedback sobre el coaching.</li> </ul>    | 1,3              | 10 %                 |
| <b>Feedback de enseñanza: Desarrollo del coaching grupal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar los criterios para un entrenamiento efectivo con un grupo reducido.</li> <li>• Recibir evaluación y feedback sobre el coaching.</li> </ul>            | 2,6              | 20 %                 |
| <b>TOTAL DE LAS PRÁCTICAS DE DESARROLLO DEL COACHING</b>  | <b>6,3 horas</b> | <b>48 %</b>          |

## 3. ENTRENAMIENTOS Y DEMOSTRACIONES

| COMPONENTE  | HORAS            | PORCENTAJE DEL CURSO |
|---|------------------|----------------------|
| <b>Entrenamiento (primer día)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercer como coach a otros atletas de forma efectiva con carga.</li> <li>• Evaluar y aplicar el escalamiento y entrenamiento de umbral.</li> </ul>                               | 1,2              | 9 %                  |
| <b>Entrenamiento (segundo día)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar en un ejemplo de clase efectiva.</li> <li>• Evaluar los componentes de una clase.</li> <li>• Comentar las prácticas recomendadas para una clase efectiva.</li> </ul> | 1,2              | 9 %                  |
| <b>Demostración del entrenamiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar la demostración de una aplicación efectiva de los criterios para un entrenamiento efectivo.</li> </ul>  | 0,3              | 2 %                  |
| <b>TOTAL DE LOS ENTRENAMIENTOS Y LAS DEMOSTRACIONES</b>   | <b>2,7 horas</b> | <b>20 %</b>          |

## 4. CONTENIDOS EN TOTAL

| COMPONENTE                                  | HORAS             | PORCENTAJE DEL CURSO |
|---|-------------------|----------------------|
| <b>Lecciones sobre metodología</b>          | 4,2               | 32 %                 |
| <b>Prácticas de desarrollo del coaching</b> | 6,3               | 48 %                 |
| <b>Entrenamientos y demostraciones</b>      | 2,7               | 20 %                 |
| <b>TOTAL DE HORAS LECTIVAS</b>              | <b>13,2 horas</b> | <b>100 %</b>         |

---

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al final del primer día, los participantes serán capaces de lo siguiente:

1. Identificar y demostrar las cualidades esenciales de un entrenador efectivo.
2. Identificar y evaluar las faltas estáticas y dinámicas de los movimientos funcionales.
3. Identificar y describir los puntos comunes de los movimientos funcionales.
4. Implementar las correcciones pertinentes en los movimientos mediante indicaciones verbales, visuales y táctiles.
5. Comunicar de forma efectiva los puntos técnicos de los movimientos funcionales de forma individual y en grupo.

---

## FUNDAMENTOS DEL ENTRENAMIENTO EFECTIVO

Mientras que el Curso de certificación Nivel 1 ofrece una introducción a los movimientos funcionales y a la metodología de CrossFit, el Curso Nivel 2 se centra en mejorar la capacidad de un entrenador para entrenar a otras personas.

La capacidad para entrenar a otras personas reside en el dominio de seis áreas distintas:

- Enseñar
- Ver
- Corregir
- Manejo del grupo
- Presencia y actitud
- Demostración

La profundidad y amplitud de la capacidad de un entrenador en las distintas áreas afecta no solo a si los clientes se ponen más en forma, sino también al grado en que lo hacen. La efectividad se puede evaluar preguntándose si los clientes optimizan su capacidad de trabajo en un amplio espectro de tiempos y tareas (es decir, si un cliente consigue el mejor estado de forma y salud posibles). Puede que un entrenador con menos experiencia tenga una capacidad rudimentaria en cada una de estas áreas y que aún así los clientes sigan percibiendo resultados gracias a los beneficios inherentes de realizar movimientos funcionales constantemente variados a alta intensidad. Por otra parte, un entrenador efectivo tiene la capacidad de proteger la salud y mejorar el rendimiento de sus clientes mucho más de lo que estos podrían hacer por sí solos.

Aunque estas áreas pueden describirse y definirse de forma independiente (como a continuación), lo natural es que se solapen entre sí en un entorno de coaching en tiempo real. Una deficiencia en cualquiera de ellas puede menoscabar el éxito de un entrenador. Es más, una debilidad en un área con respecto a las demás merma el alcance general del entrenador. Por ejemplo, aunque un entrenador posea grandes conocimientos y habilidades técnicas (enseñar, ver y corregir), tendrá problemas para fidelizar a sus miembros si no establece una conexión personal con ellos (presencia y actitud).

Independientemente de cuál sea su nivel de competencia actual, el sello distintivo de todo entrenador de éxito reside en su compromiso por mejorar en todas las áreas. Al igual que los atletas deben perfeccionar y mejorar la mecánica de los movimientos, los entrenadores deben perfeccionar sus habilidades de coaching a lo largo de su carrera para alcanzar la excelencia. Así es como se desarrolla el virtuosismo en el coaching.

### ENSEÑAR

*La habilidad para articular e instruir de forma efectiva la mecánica de cada movimiento, incluyendo la capacidad de centrarse en los principales puntos técnicos antes que en otros más sutiles o matizados, así como la de cambiar las instrucciones en función de las necesidades y la capacidad del atleta.*

Para enseñar movimientos funcionales, un entrenador primero ha de entender qué es lo que define una mecánica correcta y las posibles causas de movimientos deficientes. Un entrenador debe saber cuáles son las posiciones ideales, pero lo más habitual es que su trabajo consista en enseñar a los atletas a mejorar posiciones y patrones de movimiento inadecuados.

#### *Conocimiento de áreas relacionadas con el fitness*

Además de la mecánica de los movimientos, los entrenadores pueden enseñar a sus clientes a cerca de otras áreas que pueden mejorar su fitness. Disponer de conocimientos más avanzados en cualquier otro campo que se solape con el fitness (como, por ejemplo, anatomía, fisiología, nutrición o, incluso, la experiencia en algún deporte en concreto) puede incidir positivamente en la

Fundamentos del entrenamiento efectivo, continuación

capacidad de enseñanza de un entrenador. Cuanto mayor sea el nivel del atleta, mayor será la profundidad de los conocimientos que requiera un entrenador para seguir generando mejoras en su fitness. La investigación, formación y la experiencia práctica continua a lo largo de una trayectoria profesional desarrollan una amplitud de conocimientos aplicables a cualquier atleta, desde el principiante hasta la élite.

Enseñar no solamente implica tener conocimientos, sino también saber transmitirlos. Los conocimientos por sí solos no bastan para que un profesor sea efectivo. La efectividad de la enseñanza reside en la capacidad del entrenador de transmitir con exactitud el máximo posible de ese conocimiento a otras personas.

#### *Comunicación efectiva*

Para transmitir estos conocimientos de manera efectiva, un entrenador ha de ser capaz de adaptar su estilo comunicativo a la capacidad del estudiante, independientemente de la experiencia, la habilidad y la forma de aprender de este. De ahí que a los entrenadores les resulte enormemente beneficioso contar con diferentes modos de comunicación —enseñanza visual y verbal, por ejemplo— para facilitar el proceso de aprendizaje. En el diálogo entrenador-atleta, queda implícito que es el entrenador quien debe asumir la responsabilidad en caso de que se rompa la comunicación con el atleta. El entrenador debe ser el encargado de guiar y dirigir al atleta, mientras que a este le corresponde comprometerse con el proceso. No obstante, si el atleta se encuentra claramente frustrado con las instrucciones que recibe, el entrenador debe cambiar de estrategia o estilo comunicativo hasta que el atleta obtenga buenos resultados.

Un entrenador también puede evaluar la efectividad de su enseñanza y comunicación determinando si el atleta alcanza las expectativas de rendimiento. Si ninguno de los miembros del grupo avanza hasta el nivel que espera el entrenador, este/a deberá volver a evaluar su forma de enseñar. No suele ser culpa del atleta. Un buen profesor puede usar la comunicación efectiva para evitar que se produzca un gran porcentaje de los problemas. Por ejemplo, a menudo resulta efectivo segmentar movimientos complejos en progresiones o pasos lógicos de enseñanza, de modo que el atleta pueda practicar las partes que se suceden de forma natural una tras otra. Si, al enseñar un "clean" (cargada) con barra, un profesor lo explica en su totalidad y, a continuación, pide a la clase que lo replique, lo previsible es que solo unos pocos lo consigan (si es que alguno lo logra). Sin embargo, con progresiones como las que demostramos en el Curso Nivel 1 con el medicine-ball clean, serán muchos más los atletas que puedan reproducir la mecánica básica rápidamente. Estas progresiones también pueden ayudar frecuentemente al entrenador a centrar su atención en ver ciertas faltas.

Enseñar tanto como sea preciso suele implicar que el entrenador debe saber reducir o simplificar sus conocimientos hasta el punto o los dos puntos más destacados en ese momento en concreto para ese atleta en particular. En los movimientos humanos que requieren rapidez de ejecución, a menudo las explicaciones largas y detalladas se convierten en un obstáculo para su asimilación, y son mucho más digeribles las instrucciones simples. Esto no significa que los conocimientos de un entrenador sobre el sistema tengan que ser simples; es la explicación la que debe serlo. Un entrenador puede preguntarse a sí mismo, "¿Qué es lo que este atleta necesita ahora mismo?" La respuesta cambiará a medida que se vaya avanzando.

#### **VER**

*La capacidad de distinguir entre una buena mecánica de movimiento y una deficiente, así como de identificar faltas graves y leves tanto cuando el atleta está en movimiento como cuando permanece estático.*

Un entrenador con la capacidad de ver es aquel que puede evaluar de forma efectiva las posiciones mecánicas como sólidas o no sólidas a través de los movimientos. Ver es el primer paso necesario para que un entrenador produzca cambios en la mecánica de sus clientes, pero esta cualidad depende a su vez de su capacidad para enseñar (los conocimientos). Los entrenadores deben comenzar por saber las posiciones con una mayor ventaja mecánica, así como el efecto de la diferencias antropométricas sobre dichas posiciones. Si un entrenador no sabe qué observar, no podrá ver qué se puede corregir.

Fundamentos del entrenamiento efectivo, continuación

### *Faltas estáticas*

El entrenador también debe usar habilidades de reconocimiento visual en los movimientos, tanto en las posiciones estáticas como dinámicas de los atletas. Las posiciones estáticas son aquellas situaciones en las que el atleta no se mueve, ni siquiera levemente. Las posiciones estáticas suelen darse cerca de los extremos de los rangos de movimiento (ya sea en las posiciones iniciales, de recepción o finales) o cuando se produce una breve pausa o una reducción de la velocidad, con frecuencia a causa de un cambio de dirección. Entre las posiciones estáticas se incluyen, por ejemplo, la posición de inicio de un deadlift o la final de un squat. Identificar correctamente las faltas resulta más sencillo en las posiciones estáticas porque a los entrenadores les da más tiempo a evaluarlas.

### *Faltas dinámicas*

Las posiciones dinámicas son aquellas en las que los atletas se mueven de una posición estática a otra, a menudo a gran velocidad. Algunos ejemplos de faltas en movimientos dinámicos son la extensión incompleta de cadera en la fase de impulso de un clean, el empuje prematuro en un push press o iniciar el squat con las rodillas. Estas faltas dinámicas son más difíciles de identificar, pues no existe tanto tiempo para la evaluación. El entrenador también debe saber cuándo y dónde pueden producirse faltas durante el movimiento. Por ejemplo, debe poder ver que el atleta mantiene el peso en los talones durante la fase del impulso de un push jerk, pero también evaluar la relación entre el tronco y el fémur en la extensión de la cadera, y controlar la trayectoria de la barra respecto al plano frontal, entre muchas otras relaciones. Por lo general, la vista de perfil del atleta (con un ángulo de unos 45 grados) resulta la perspectiva más útil para evaluar la mecánica del atleta en cuestión, aunque los entrenadores no deberían limitarse a usar solo esta vista.

La dificultad para ver las faltas dinámicas aumenta a medida que:

1. el atleta se mueve más rápido; y
2. las faltas se vuelven más sutiles.

Los años de experiencia ayudarán al entrenador a trabajar de forma efectiva con atletas de todos los niveles. Los nuevos entrenadores pueden usar algunos métodos para desarrollar su capacidad de ver faltas, sobre todo en el caso de las faltas dinámicas. Uno de los métodos consiste en estudiar grabaciones, ralentizando el movimiento a una serie de fotogramas estáticos. El entrenador puede optar por grabar a sus propios atletas o, simplemente, ver vídeos disponibles en Internet. Reproducir las grabaciones en tiempo real después de observar el movimiento en series estáticas puede ayudarnos a unir los puntos entre las posiciones estáticas y dinámicas. Otra estrategia para los entrenadores más nuevos consiste en efectuar una evaluación metódica de los atletas, centrándose en una sola falta en cada momento. Por ejemplo, al enseñar el push jerk, el entrenador puede decidir fijarse solo en la extensión de la cadera durante las primeras repeticiones. A continuación, puede optar por valorar si los atletas se impulsan con los talones. Con el tiempo, los entrenadores llegan a poder observar varias faltas al mismo tiempo (p. ej., la falta de extensión de la cadera o no reposar el peso sobre los talones), pero si al principio tratan de verlo todo, la consecuencia habitual será que no vean nada. Del mismo modo, en el caso de los entrenadores más nuevos, resulta más útil observar a un atleta por repetición en lugar de evaluar a varios atletas en cada repetición.

## **CORREGIR**

*La capacidad de facilitar mejores mecánicas a un atleta mediante el uso de indicaciones visuales, verbales o táctiles. Esto incluye la competencia para triar (priorizar) las faltas por orden de importancia, lo que requiere una comprensión a cerca de cómo las diversas faltas se relacionan entre sí.*

La pericia que muestre un entrenador para facilitar la mejoría en la mecánica va a depender de sus capacidades para enseñar y ver. "Enseñar" es el reflejo de los conocimientos del entrenador sobre las mecánicas adecuadas, mientras que "ver" representa su capacidad para observar estas posiciones en tiempo real. Si la capacidad de un entrenador en alguna de estas es limitada, también tendrá problemas a la hora de corregir.

Fundamentos del entrenamiento efectivo, continuación

Corregir la mecánica de los movimientos produce una mejora del rendimiento y una disminución del riesgo de lesión. La mecánica de los atletas es un aspecto siempre corregible, ya que esta puede ser pulida indefinidamente para crear posiciones cada vez más eficientes a medida que el atleta avanza. Los entrenadores de CrossFit deben aspirar a alcanzar la excelencia en la mecánica de sus clientes y evitar conformarse con movimientos aceptables. Por eso, todo entrenador debe ser capaz de corregir tanto errores graves como desviaciones sutiles en atletas de cualquier nivel, establecer estrictos estándares de calidad en los movimientos y ser implacables en la búsqueda constante de la mejoría.

La corrección se basa en la capacidad del entrenador para aplicar los siguientes puntos determinantes:

1. utilizar indicaciones eficaces;
2. conocer varias correcciones para cada falta;
3. hacer un triaje de los movimientos erróneos; y
4. equilibrar la crítica con el elogio.

#### *Indicaciones*

Toda indicación que produzca una mejora en la mecánica del movimiento resulta eficaz y, por lo tanto, es una buena indicación. No existen fórmulas, formatos o reglas específicas con respecto a las indicaciones y su valor se basa en el resultado. La función principal de una indicación es la de ayudar al atleta a ejecutar mecánicas perfectas, no la de describir perfectamente la mecánica del movimiento. Por ejemplo, decir "peso en los talones" para conseguir que la persona se eche hacia atrás y distribuya mejor la presión a lo largo de todo el pie (en lugar de solo en las puntas). Por regla general, las indicaciones breves, específicas y aplicables tienden a obtener mejores resultados. Resultan útiles porque proporcionan al atleta una única tarea que completar. Un ejemplo de este tipo de indicaciones podría ser "Empuja las rodillas hacia afuera": es breve (cinco palabras), específica a una parte del cuerpo (las rodillas) y, además, indica una acción o dirección (fuera). Para un atleta resulta fácil reaccionar a una indicación de este tipo, incluso mientras realiza movimientos complicados.

Es posible que un entrenador confunda dar indicaciones con identificar faltas. Por ejemplo, señalar la presencia de una falta (por ejemplo, "Estás metiendo las rodillas hacia adentro") no indica al atleta cómo corregirla. Es posible que un atleta experimentado sea capaz de corregir una falta después de escuchar su identificación, pero la responsabilidad sobre esta transición desde la identificación hasta la indicación específica corresponde en última instancia al entrenador.

Puede que algunos entrenadores utilicen un vocabulario más técnico en sus correcciones (p. ej., "Estás perdiendo la activación de la zona media"), con lo que da por sentado que el atleta cuenta con amplios conocimientos relacionados con el fitness. Aunque este tipo de vocabulario puede dar una apariencia más técnica (y quizás refleje un intento de parecer más inteligente), en el mejor de los casos, no es más que una indicación verbal difusa. Las indicaciones deberían ceñirse a un lenguaje sencillo que cualquiera pueda entender fácilmente. También se recomienda evitar indicaciones imprecisas. Frases como "¡Aprieta!" o "¡El pecho!" pueden no tener sentido para el atleta, especialmente si no se le indica cómo "apretar" o hacia dónde o cómo mover el pecho.

A continuación, encontrarás un proceso básico en tres pasos para crear indicaciones breves y aplicables:

1. Identifica la falta.
2. Identifica qué es lo que está fuera de lugar (específica: nombra la parte del cuerpo).
3. Da una dirección para esa parte del cuerpo.

La frase anterior, "Empuja las rodillas hacia afuera", constituye una indicación breve, específica y aplicable.

Sin embargo, ni siquiera las indicaciones breves, específicas y aplicables nos garantizan que el atleta vaya a mejorar su movimiento. El entrenador ha de utilizar varias indicaciones hasta que se solventa la falta. Hay casos en los que una indicación que resulta efectiva para un atleta no lo es para otro; y casos en los que incluso una indicación adecuada puede dar lugar a un movimiento deficiente. "Lleva el peso a los talones" es una indicación breve, específica y aplicable que suele hacer que el atleta mantenga los

Fundamentos del entrenamiento efectivo, continuación

talones pegados al suelo. No obstante, hay atletas que interpretan esta indicación como si el peso debiera estar en sus talones exclusivamente, y terminan cayéndose hacia atrás o perdiendo el equilibrio. Un mal resultado no implica que la indicación fuese incorrecta o que el entrenador estuviese equivocado, sino que el entrenador tiene que probar una indicación alternativa.

El entrenador no debería verse limitado a un cierto número de indicaciones para una falta concreta, sino que debe seguir utilizando diferentes indicaciones hasta que el movimiento mejore. Con el tiempo, los entrenadores desarrollan estrategias de corrección y crean un repertorio de opciones para cada falta. Entre estas estrategias de corrección deben incluirse indicaciones verbales (habladas), visuales (con gestos), y táctiles (con el contacto directo). Todas pueden servir para corregir la misma falta, pero las interpretaciones de unas y otras variarán entre los atletas. Las indicaciones verbales dan una instrucción específica de viva voz; las indicaciones visuales crean imágenes de contraste entre la posición actual y la deseada; y las indicaciones táctiles utilizan objetivos físicos para lograr la mecánica adecuada. Cuanto mayor sea el número de estrategias que el entrenador emplee en cualquier falta, mayor será la probabilidad de corregirla adecuadamente.

#### *Triaje de faltas*

Saber qué falta corregir puede resultar todo un reto, ya que es habitual que se produzcan varias faltas al mismo tiempo. Lo ideal sería tratar las faltas simultáneamente, pero este es un enfoque poco realista en la práctica. Lo mejor para un entrenador es hacer un triaje de las faltas observadas. El término "traje" se usa frecuentemente en medicina para determinar la urgencia de aquellos que requieran atención médica. Durante el coaching, "triar un movimiento" consiste en definir la urgencia de las distintas faltas cometidas en un rango de mayor a menor importancia. La importancia mayor se asigna a las faltas que implican el mayor riesgo de lesión (y que por tanto, también tienen el mayor potencial para limitar el rendimiento). En movimientos con carga, la falta que se suele abordar primero es la pérdida de la posición neutral de la columna, normalmente en flexión. Sin embargo, una flexión de la curvatura lumbar en la parte baja de un air squat no es tan preocupante como en un back squat con carga. El atleta debe seguir realizando el air squat hasta su posición más profunda, luchando por mantener la zona media neutral sin perder el rango de movimiento que la vida requiere. Pese a que la mecánica del movimiento no sea la más adecuada, será precisamente la práctica la que le permita recobrar posiciones que puedan ser sometidas a cargas. En este ejemplo, se confiere mayor prioridad a alcanzar el rango de movimiento completo frente a la estabilización de la zona media. El orden se basa en la gravedad de la desviación con respecto al movimiento ideal y en la capacidad del atleta relativa a la tarea. No existe un orden concreto de las faltas que pueda usarse con todos los atletas en todas las situaciones.

Da igual qué falta decida corregir el entrenador en primer lugar: lo importante es que se centre en ella y que, de forma consciente, haga caso omiso del resto. Una vez corregida dicha falta o, al menos, mitigada hasta el punto de que haya dejado de ser la más importante, el entrenador puede pasar al siguiente problema.

Tras elegir la falta que va a abordar, el entrenador debe saber la relación existente entre las diversas faltas. Un entrenador puede dar una indicación relativa a una parte del cuerpo diferente a la que pretende corregir debido a la interrelación existente en la mecánica del movimiento. Imaginemos que un atleta realiza un air squat con las faltas siguientes: desplazamiento del peso hacia adelante, rodillas colapsadas y espalda redondeada. Los puntos que el entrenador debe tener en cuenta son los siguientes: ¿Es el colapso de las rodillas lo que hace que se redondee la espalda? ¿Es la espalda redondeada la que provoca que el peso bascule hacia adelante? Tal vez el entrenador decida corregir la espalda primero, pero que para ello le diga al atleta "Rodillas Fuera". Esto es así porque, en ocasiones, aumentar el espacio de movimiento de la pelvis ayuda a mantener la columna en posición neutral.

#### *Evaluar la efectividad de la corrección y ofrecer feedback*

Cuando un entrenador da una indicación a un atleta, debe permanecer con este durante, al menos una repetición más para evaluar el resultado. Independientemente de la respuesta del atleta, es importante que reciba feedback por parte del entrenador, quien debe confirmarle si hubo alguna mejora en el movimiento, así como si se mantuvo igual o empeoró. Si el movimiento mejora, el entrenador debe reconocerlo, para lo que puede usar frases del tipo "Eso está mejor" o "Buena corrección". De este modo, ayuda al atleta a desarrollar la propiocepción de cuál es el posicionamiento adecuado. En algunos casos, puede existir una

Fundamentos del entrenamiento efectivo, continuación

mejora en el movimiento, pero no en el grado deseado. Animar a estos atletas para que se esfuercen más en esa misma dirección suele ser una buena estrategia (p. ej., con un "¡Eso está mejor, pero aún más abajo!"). Si el movimiento no ha cambiado, podríamos expresarlo con frases del tipo "Todavía no está bien del todo" o "Ahora lo vemos de nuevo", por ejemplo. Cuando una indicación no sirve con un atleta en particular, el entrenador no debería seguir repitiéndola, sino probar con otra distinta. Si el movimiento cambia para peor, el entrenador también debe reconocerlo inmediatamente, y detenerlo o volver al movimiento anterior (p. ej., diciendo "Como antes").

No quedarse para evaluar la efectividad de una indicación ni proporcionar feedback al atleta equivale prácticamente a no dar ninguna indicación en absoluto. Si el entrenador pide al atleta que haga algo y se marcha sin ver el resultado, probablemente no se percate de cuando una indicación no produzca ningún cambio o incluso cuando el cambio vaya a peor. El atleta no sabe si sus esfuerzos han producido una mejora. Todo el feedback que reciba, ya sea positivo o negativo, está orientado a que el atleta desarrolle una mejor propiocepción. La precisión de las palabras que se elijan es esencial. El entrenador debe reservar el uso de "bien" o "mejor" para cuando perciba una mejoría o solidez reales en la mecánica, y no utilizarlas como relleno.

Durante del proceso de dar indicaciones, el entrenador también debe ser consciente de cuándo es necesario un elogio por el esfuerzo (independientemente del cambio). Hay casos en los que no se produce ningún cambio o el cambio solo es muy leve en una sesión. Al celebrar el esfuerzo, estamos reconociendo el trabajo duro realizado ese día y animamos al cliente a seguir esforzándose. El entrenador solo tiene que dejar claro cuando lo que se elogia es el esfuerzo en vez de un movimiento que todavía hay que mejorar.

### MANEJO DEL GRUPO

*La capacidad de organización y gestión, tanto a escala reducida (en cada clase) como a una más general (en todo el gimnasio), lo que también incluye la aptitud para administrar el tiempo adecuadamente; de organizar el espacio, el material y a los participantes para optimizar el desarrollo y el disfrute de la experiencia; de planificar con antelación; etc.*

El manejo del grupo no solo supone organizar las consideraciones logísticas de una clase para que los clientes tengan suficiente espacio, tiempo y material para completar el entrenamiento, sino que consiste en gestionar óptimamente estas variables para posibilitar la mejor enseñanza posible (consulta "Componentes de una clase efectiva"). La planificación deficiente de cualquiera de los aspectos de una clase (por ejemplo, la cantidad de tiempo dedicado a determinadas partes, la forma de colocar el material y el tiempo dedicado a cada participante) puede mermar la calidad de la experiencia.

#### *Adhesión al horario*

En su definición más básica, un manejo de grupo efectivo supone ceñirse a los horarios fijados. Los clientes planifican sus horarios según las horas anunciadas, por lo que no se debe presuponer que dispongan de más tiempo o flexibilidad horaria. Cumplir los horarios publicados significa empezar y terminar puntualmente: pasarse del tiempo previsto resulta igual de inaceptable que empezar tarde. El entrenador suele terminar tarde cuando no planea la clase con antelación y piensa detalladamente la programación de la clase completa. La adhesión al horario también incluye ceñirse a la estructura temporal dentro de la propia clase. Seguir una plantilla simple en cada clase (como, por ejemplo: presentación, calentamiento, entrenamiento y post entrenamiento) ayuda a asegurar que se dedica el tiempo necesario a cada parte (consulta "Componentes de una clase efectiva"). Además, el entrenador puede tener en cuenta también el nivel de experiencia de la clase para determinar qué componentes necesitan más o menos tiempo durante la enseñanza.

#### *Distribución del espacio y del material*

El manejo del grupo también incluye variables como la distribución del espacio y el material disponible. A la hora de distribuir el espacio, resulta esencial disponer de zonas libres alrededor de todo el material que se esté utilizando, así como tener en cuenta también cuándo los atletas tienen que moverse por el gimnasio durante el entrenamiento. A menudo, el tamaño de la clase

Fundamentos del entrenamiento efectivo, continuación

determina qué entrenamientos son realistas según el material y el espacio disponibles. Incluso en los casos en los que no haya limitaciones, un entrenador efectivo debería contar con alternativas predeterminadas para el entrenamiento por si una gran cantidad de participantes se presentase en clase de forma inesperada.

El manejo del grupo muestra la capacidad del entrenador de reducir la logística y el tiempo de preparación durante una clase para disponer de la máxima cantidad de tiempo posible en la enseñanza y en los movimientos. Esto implica que el entrenador planea con antelación, y que a lo mejor, incluso prepara de antemano un entrenamiento complejo que requiera de diverso material y/o pesos. Todo el tiempo adicional que dedique a organizar el material va a ser tiempo que se reste de la enseñanza, la mejora y el perfeccionamiento de los movimientos.

#### *Planificación de la enseñanza*

El tiempo invertido en la enseñanza también puede reducir el tiempo de práctica del cliente. El entrenador debe planificar lo que se va a enseñar y la forma de hacerlo para maximizar el tiempo que el cliente va a estar en movimiento, pues el tiempo de práctica en clase es necesario tanto para el entrenador como para el cliente. Un tiempo de práctica reducido dejará menos tiempo al entrenador para observar y ofrecer indicaciones de la mecánica del movimiento, y menos tiempo al cliente para trabajar su movimiento de una mejor forma. Los cambios en la mecánica se producen mediante la aplicación continuada de indicaciones durante muchas repeticiones.

En la clase, el entrenador también ha de controlar la atención que presta a cada participante. Todos los alumnos deberían tener la impresión de que han recibido una atención suficiente. Aunque algunos clientes necesitan más tiempo que otros, hasta los que se mueven bien pero con ineficiencias sutiles necesitan coaching, para obligarlos a aumentar la velocidad o la carga y/o para recibir ánimos por su buen rendimiento. Recibir atención también les beneficia. Para propiciar que todos los clientes reciban una atención personalizada suficiente, resulta útil hacer que el grupo siga la cadencia marcada por el entrenador en todas las repeticiones durante el calentamiento o el trabajo de técnica. Controlar el movimiento del grupo asegura que todos hagan el mismo número de repeticiones y, al mismo tiempo, permite observarlos de forma selectiva y sistemática, tanto a los clientes en sí como los aspectos específicos de sus movimientos.

El tamaño de la clase repercute sobre el tiempo que un entrenador puede dedicar a cada persona, por lo que esta no debería sobrepasar sus capacidades. Las exigencias de las clases grandes suelen convertir a los entrenadores en pastores, cronometradores y animadoras, con muy poco tiempo para aplicar correcciones a las faltas en los movimientos de cada alumno. Los entrenadores más novatos (con menos de dos años de experiencia) rara vez pueden desempeñar bien su trabajo con clases de 10 participantes o más. En su artículo "Scaling Professional Training" (Escalamiento del entrenamiento profesional), Greg Glassman, el fundador de CrossFit, explicó que, tras varios años de entrenamientos personales individualizados, formó grupos de dos personas, más tarde de tres y, así, sucesivamente, sus clases continuaron aumentando hasta que, por culpa de este crecimiento, "percibió una disminución de la atención" por parte de cada uno de los clientes que habían pagado por sus clases.

Independientemente de la experiencia, los entrenadores deben hacer una evaluación honesta del tiempo y la atención dada a cada cliente después de cada sesión de entrenamiento. ¿Se han evaluado las debilidades de los atletas? ¿Ha habido un cambio real en sus movimientos durante la sesión? Si la respuesta a alguna de las preguntas es negativa, la sesión probablemente fuera demasiado grande para el entrenador. El objetivo radica en maximizar la efectividad y el alcance del entrenador.

#### **PRESENCIA Y ACTITUD**

*La capacidad para crear un entorno de aprendizaje positivo y atractivo, mostrando empatía por los atletas y generando un vínculo.*

Con "Presencia y actitud" se entiende la capacidad del entrenador para crear un ambiente positivo y desarrollar un vínculo con cada cliente. Aunque se trata de un concepto más subjetivo que las otras cinco áreas de entrenamiento efectivo, forjarse una presencia y actitud positivas resulta igual o incluso más importante.

Fundamentos del entrenamiento efectivo, continuación

### *Conoce a tus clientes*

Un entrenador efectivo sabe que cada persona tiene diferentes habilidades, inseguridades, necesidades y objetivos, así como la conciencia y las habilidades interpersonales para reaccionar en consecuencia. El entrenador entiende que cada cual reacciona de forma distinta a las instrucciones y las críticas, y se responsabiliza por determinar cuál es la mejor manera de relacionarse y motivar a cada persona, independientemente de la experiencia previa y las aptitudes de esta.

Debe ser consciente de si sus clientes están interesados durante cada clase. Las necesidades de los clientes pueden cambiar con los días y las exigencias de la vida en general. El entrenador debe saber mantener el control de la mayoría del grupo la mayor parte del tiempo, y esto va algo más allá de la mera mecánica de los movimientos. Es decir, debe ser consciente de quién está luchando contra el estrés u otras presiones externas, quién tiene mucha energía, quién está enfadado o distante, quién es nuevo en el gimnasio, etc. Todos estos factores pueden afectar al grado en el que los atletas van a rendir con respecto a su capacidad habitual. Los entrenadores efectivos saben todo esto porque interactúan a menudo con sus clientes y se implican en su relación con ellos.

Uno de los rasgos comunes de los entrenadores con una presencia y actitud positivas es que se preocupan de verdad por el éxito de sus clientes, y esta atención resulta mucho más importante para los clientes que los conocimientos del entrenador. Muy pocos clientes muestran interés por los aspectos técnicos del entrenamiento. Sus intereses suelen recaer en temas profesionales y aficiones sin ningún tipo de relación, y van al gimnasio para mejorar su calidad de vida. Los mecanismos de su éxito en el gimnasio son menos importante para ellos que los resultados y el éxito en sí mismos. Además de los resultados que puedan obtener, los clientes saben cuándo son bien recibidos y cuándo se les atiende bien, se les respeta, inspira y motiva. Ellos pueden percibir cuándo el interés de su entrenador es auténtico.

### *Demuestra autenticidad*

Nadie puede fingir una presencia y actitud positivas, pues estas surgen de la propia vocación por el servicio a los demás. Se pueden manifestar de muchas formas dependiendo de la personalidad del entrenador y sus habilidades interpersonales, por lo que no se trata de un solo rasgo, como tener un carácter enérgico, divertido o espontáneo. Alentamos la autenticidad entre los entrenadores. Cualquier persona puede triunfar como entrenador independientemente de su personalidad, siempre y cuando demuestre que se preocupa de verdad, sea consciente de sus limitaciones y reconozca el impacto que puede tener sobre sus clientes. Esto puede motivar a un entrenador a convertirse en una mejor versión de sí mismo. El entrenador puede proponerse objetivos personales para compensar sus limitaciones. Por ejemplo, un entrenador que sea reservado podría hacer un esfuerzo por llegar antes a clase para recibir y saludar a sus clientes.

Los entrenadores, sobre todo los más novatos, pueden sentir timidez o nervios de cara al grupo, y esto puede mermar su presencia y actitud. Existen ciertos aspectos mecánicos, tales como mantener el contacto visual, presentar un lenguaje corporal más abierto y sonreír, que pueden resultar muy útiles para causar la mejor impresión posible. Los entrenadores pueden probar a plantear a sus clientes preguntas sencillas sobre su vida y luego escuchar y hacer un seguimiento real de sus respuestas. Estas son habilidades interpersonales básicas en las que los entrenadores pueden confiar hasta que empiecen a sentirse más cómodos e implicados con sus clientes.

## **DEMOSTRACIÓN**

*La capacidad de proporcionar a los atletas ejemplos visuales precisos de los movimientos en cuestión. Para realizar demostraciones, el entrenador puede servirse de sí mismo o tomar a otro atleta para el ejemplo. Esto requiere una fuerte propiocepción de la mecánica del movimiento, e implica también el concepto de predicar con el ejemplo: un entrenador debería seguir sus propios consejos y ser una fuente de inspiración para sus clientes.*

### *Ayuda visual*

La demostración es una herramienta visual muy poderosa para complementar las instrucciones del entrenador. Esto no significa necesariamente que un entrenador deba moverse perfectamente, sino que debe ser capaz de usar demostraciones para mejorar

Fundamentos del entrenamiento efectivo, continuación

su coaching. Cuando se habla de demostración, puede hacerse referencia a indicar puntos técnicos, mostrar estándares de rangos de movimiento o explicar correcciones a movimientos.

El uso de la demostración refleja el conocimiento que el entrenador tiene del movimiento sólido: todos los entrenadores deben comprender sus propios movimientos lo suficiente como para poder usarlos como herramienta de enseñanza, lo que les obliga a adaptar las demostraciones en función del grupo y sus necesidades. Al igual que ocurre con la enseñanza, puede suceder que, en función de las necesidades de los alumnos, haya que simplificar y hacer más evidente una demostración en vez de reproducir el movimiento de forma realista y sutil. Cuando la mecánica de un entrenador sea limitada, puede utilizar perfectamente a otros para realizar las demostraciones. A los entrenadores que son capaces de reconocer patrones de movimiento buenos con rapidez no les resulta complicado encontrar un buen sustituto.

#### *Demostración de credibilidad*

El concepto de "demostración" también lleva implícito que un entrenador demuestre a los demás que sigue el programa recomendado y que se ajusta a los mismos estándares y valores que espera de los clientes. En un sentido más amplio, la demostración abarca la credibilidad de un entrenador. Cuando un entrenador predica con el ejemplo, contribuye enormemente a la cultura que se genera en su gimnasio. Un entrenador puede preguntarse lo siguiente: ¿cómo puedo hacer para que mis clientes se interesen por la técnica? ¿Y para que se exijan más? ¿Y para que se ajusten a los estándares de entrenamiento? ¿Y para que se traten con respeto entre sí? Muchas de las respuestas pueden obtenerse observando la propia actitud del entrenador y sus acciones. El entrenador debe esforzarse por mejorar su técnica, aplicar una alta intensidad, seguir el mismo programa, cumplir los estándares de rango de movimiento, contar las repeticiones correctamente, apoyar y animar a los demás, etc.

De este modo, un entrenador puede utilizar sus propias experiencias de primera mano con estrategias nutricionales, programas de entrenamiento, situaciones de competición, etc., para solventar las dudas de los clientes y ayudarles a lograr sus objetivos. El conocimiento y los consejos más adecuados son los que se dan como producto de la experiencia. Utilizando su experiencia de primera mano, el entrenador también se convierte en una fuente de motivación para los demás.

El entrenador se encuentra en una posición de liderazgo y, al predicar con el ejemplo, tiene un efecto de calado en toda la comunidad. Se convierte en el modelo o estándar que todos los miembros desean emular.

#### **CONCLUSIÓN**

Enseñar, ver, corregir, el manejo del grupo, la presencia y actitud y la demostración son las seis áreas que los entrenadores pueden usar para evaluarse y desarrollarse a sí mismos o a los entrenadores que trabajan para ellos. Un entrenador efectivo debe controlar todas las áreas, y su efectividad dependerá de su capacidad en cada una de ellas. Un entrenador profesional continúa desarrollando su capacidad en estas áreas durante toda su carrera. Así se persigue el virtuosismo en el coaching. La frase "hacer lo ordinario extraordinariamente bien" no solo se aplica al movimiento, sino a cualquier habilidad. Los entrenadores de CrossFit persiguen la excelencia en cada aspecto de su oficio y tratan en todo momento de servir de la mejor manera posible a aquellas personas que han depositado su salud en sus manos.

## SESIONES PRÁCTICAS

Aproximadamente la mitad del curso se desarrolla en pequeños grupos que trabajarán en ejercicios de coaching en tiempo real. Aunque cada sesión presenta ligeras diferencias en cuanto a formato y enfoque, el objetivo principal es proporcionar a los participantes herramientas de autoevaluación, así como estrategias para determinar dónde y cómo mejorar.

Cada práctica aporta a los participantes preguntas que les ayudarán a organizar sus apuntes y evaluar críticamente su entrenamiento. El feedback de los instructores debería ayudar a los participantes a responder estas preguntas, aunque no es el objetivo del curso que los instructores evalúen exhaustivamente todas las áreas enumeradas. Se recomienda a los participantes que dediquen algo de tiempo tras cada práctica a autoevaluar su coaching.

El feedback de los instructores se centrará en el factor (o en los factores) más importante que estén limitando el coaching de un participante, así como en las facetas más sólidas de dicho coaching. Te recomendamos que tomes nota del feedback de los instructores, así como de cualquier feedback útil que den a otros participantes o que estos hagan.

## EJERCICIO PRÁCTICO 1: ENSEÑAR Y VER FALTAS EN MOVIMIENTOS

- El objetivo de esta sesión es practicar las habilidades básicas de enseñar y ver sin el resto de las exigencias del coaching (p. ej., el manejo del grupo).
- Estos ejercicios están diseñados para mejorar las técnicas de coaching para entrenar a otras personas pero carecen de efectividad como estilo de coaching independiente. Una vez que se adquiere competencia en el ejercicio, el objetivo es integrar esta habilidad en un método de coaching completo.

### EJEMPLO DE PLAN DE ENSEÑANZA

| Movimiento                          | Air Squat  |
|-------------------------------------|--|
| Puntos técnicos                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la columna en posición neutral</li> <li>• Mantener el peso sobre los talones</li> <li>• Descender a una profundidad por debajo del paralelo</li> <li>• Línea de acción correcta (es decir, las caderas se mueven hacia atrás y hacia abajo)</li> <li>• Rodillas alineadas con los pies</li> </ul>  |
| Posición de inicio                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición de pies</li> <li>• Posición del cuerpo</li> </ul>  |
| Plan de posición de inicio          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Posición de pies:</b> "Coloca los talones a la anchura de los hombros y gira ligeramente las puntas de los pies hacia afuera". (Demostración)</li> <li>• <b>Posición del cuerpo:</b> "Cuando diga 'listos' aprieta la barriga como si estuvieras preparándote para recibir un puñetazo". (Demostración)</li> </ul>   |
| Plan de ejecución y puntos técnicos | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ejecución:</b> "Cuando diga 'abajo' empuja el trasero hacia atrás y hacia abajo hasta que el pliegue de las caderas quede por debajo de las rodillas". (Las instrucciones de ejecución abarcan los puntos técnicos de la línea de acción y la profundidad). (Demostración)</li> <li>• <b>Columna en posición neutral:</b> "Mantén el pecho hacia arriba y el estómago apretado durante todo el squat". (Demostración)</li> <li>• <b>Peso sobre los talones:</b> "Mantén el peso hacia los talones". (Demostración)</li> <li>• <b>Rodillas alineadas con las puntas de los pies:</b> "Durante todo el squat, separa las rodillas y mantenlas por encima de la parte superior de los pies".</li> </ul> |

Ejercicio práctico 1: Enseñar y ver faltas en movimientos, continuación

**AUTOEVALUACIÓN**

| Capacidad para enseñar:  | Necesita mejorar         | Satisfactoria            |
|--|--------------------------|--------------------------|
| ¿La información era clara, exacta y pertinente?                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Resultaron efectivas las progresiones utilizadas?                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Qué movimientos sentiste que te costaron más?                                       |                          |                          |
| ¿Cuáles fueron los factores más importantes que te impidieron hacerlo adecuadamente? |                          |                          |
| Capacidad para ver:  | Necesita mejorar         | Satisfactoria            |
| Faltas estáticas (p. ej., la posición de inicio o final)                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Faltas dinámicas (p. ej., la extensión de cadera o la inclinación hacia adelante)    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Qué faltas estáticas no pudiste identificar de forma sistemática?                   |                          |                          |
| ¿Qué faltas dinámicas no pudiste identificar de forma sistemática?                   |                          |                          |
| ¿En qué movimiento(s) piensas que se te pasaron la mayor cantidad de faltas?         |                          |                          |

---

## PUNTOS DE MOVIMIENTO COMUNES EN LOS MOVIMIENTOS FUNCIONALES

### INTRODUCCIÓN

Existen puntos de movimiento comunes presentes en todos los movimientos fundamentales, desde los nueve movimientos fundamentales del Curso Nivel 1 hasta otros como el snatch (arrancada), la dominada con kipping y las flexiones de pino. En un sentido amplio, estos puntos de movimiento categorizan posiciones y patrones de movimiento semejantes, tanto cuando el atleta está en posición estática (posición de inicio, de recepción o final) como dinámica (moviéndose entre posiciones estáticas).

Estos puntos son:

- la estabilización de la zona media;
- el movimiento del centro a las extremidades;
- el equilibrio sobre el plano frontal;
- el reclutamiento de la cadena muscular posterior;
- el funcionamiento sólido de la cadera;
- los hombros activos;
- el rango de movimiento completo de las articulaciones; y
- una posición de pies y/o un agarre efectivos.

Conocer estos puntos y los contextos en los que se aplican brindará a los entrenadores los principios generales para evaluar el movimiento. Existen posiciones o patrones de movimiento que no encajan a la perfección dentro de estas categorías, así como movimientos que no muestran todos los puntos. Esta lista no pretende ser exhaustiva, sino que se trata de una mera herramienta de clasificación que se puede emplear para propiciar el desarrollo de las habilidades de coaching.

Estos puntos se manifiestan cuando un atleta realiza un movimiento correctamente (es decir, cuando se ajusta a los puntos técnicos). Los puntos del movimiento aumentan las posibilidades de un mejor rendimiento y minimizan el riesgo de lesiones. Una mecánica sólida contribuye al rendimiento y a la prevención de riesgos, pues, en ella, se emplean posiciones con la mejor alineación mecánica y muscular, proporcionando simultáneamente seguridad, eficacia y eficiencia.

### ESTABILIZACIÓN DE LA ZONA MEDIA

La "zona media" es un plano de simetría bilateral, pero este término se utiliza en CrossFit para referirse específicamente a la relación de la columna vertebral (desde la base de la cabeza hasta la parte superior de las caderas) y la pelvis durante el movimiento funcional. La zona media triseca la columna vertebral y biseca la pelvis cuando ambas se encuentran en su posición anatómica neutral. Estabilización significa que algo está estable o "estático". La "estabilización de la zona media" se refiere a la capacidad del atleta para mantener la columna en posición neutral, siendo un concepto sinónimo al de "fuerza del core o troncal". La estabilización de la zona media determina si el atleta puede mantener la curva natural en forma de S del raquis a la pelvis en una posición dinámica y/o con carga. Algunos movimientos requieren de una postura de la zona media con cierta extensión más allá de la neutralidad en las regiones lumbar y torácica. Sin embargo, esta postura se mantiene durante todo el movimiento.

La estabilización de la columna vertebral se logra en gran medida reclutando los músculos abdominales, los oblicuos internos y externos, y los erectores espinales. La activación de los abdominales ayuda a activar a su vez a los erectores espinales y los oblicuos, que, juntos, crean un cinturón muscular alrededor de las vértebras.

Puntos de movimiento comunes en los movimientos funcionales, continuación

### *El torso como estructura rígida e integrada*

Esta posición neutral y estática maximiza el rendimiento, porque mover el torso como una estructura rígida e integrada permite la transmisión de fuerza entre las extremidades y el objeto que se está levantando. En un push jerk, por ejemplo, las piernas y las caderas transmiten la fuerza hacia arriba, al peso, a través del torso. Una zona media inactiva no permite la transferencia óptima de fuerza a la barra.

Al mantener la columna en posición neutral, la orientación de las vértebras produce una distribución favorable de las fuerzas y reduce el riesgo de lesión. Siempre que sea posible, lo ideal es mantener la zona media en posición vertical, pues se trata de la alineación muscular y esquelética óptima para la distribución de la fuerza (por ejemplo, en un squat). A medida que el torso se aleja de una posición vertical, como en el deadlift, aumenta la demanda en la musculatura para mantener una columna en posición neutral. Sin embargo, este movimiento del torso hacia adelante por sí solo no incrementa el riesgo de lesión si hay estabilización de la zona media. Es cuando se pierde la estabilización de la zona media cuando aumenta la fuerza de cizallamiento experimentada por la columna vertebral. La columna vertebral humana es más susceptible a las lesiones cuando se expone a fuerzas de cizallamiento (en comparación con las de compresión). La fuerza de cizallamiento resultante empuja una vértebra con respecto a otra mientras que los músculos y los ligamentos resisten esta pérdida de posicionamiento. Si los músculos y los ligamentos no son lo suficientemente fuertes, puede producirse una lesión en la columna vertebral.

### *Desviaciones de la neutralidad*

Las desviaciones de la neutralidad pueden ocurrir en flexión (doblándose hacia delante desde la posición neutral) o extensión (doblándose hacia atrás desde la posición neutral). Recuerda que una función natural de los abdominales consiste en flexionar la columna vertebral, por lo que la flexión de columna por sí misma no es necesariamente problemática (p. ej., levantarse de la cama) y resulta potencialmente beneficiosa para reducir el brazo de palanca (p. ej., en sujeciones de gimnasia). Del mismo modo, los erectores extienden la columna vertebral. Una extensión más allá de la posición neutral no es inherentemente peligrosa, pero puede llegar a serlo en función del grado de desviación de la carga del cuerpo.

A continuación, encontrarás una jerarquía de posicionamiento de la columna vertebral en orden creciente de riesgo de lesión:

- Más seguro: Estabilización de la zona media en posición neutral.
- Más arriesgado: Columna no neutral en posición estática. Las posiciones estáticas (en flexión o extensión), pese a que no resultan tan ideales como la estabilización de la zona media en una posición neutral, impiden que se muevan los segmentos de la columna vertebral de forma individual. Por ello, la mayor parte de la fuerza del levantamiento no recae sobre una única vértebra.
- Lo más arriesgado: Pérdida de la posición neutral de la columna vertebral durante el movimiento, específicamente cuando empieza desde una posición neutral y pasa a una posición significativa de flexión. Este movimiento es el que puede conllevar un mayor riesgo de lesión, ya que existe desplazamiento de los diferentes segmentos de la columna vertebral y una o varias vértebras soportan la mayor parte de la carga del levantamiento.

La lesión más frecuente derivada de la pérdida de la zona media se produce cuando la columna lumbar (L1-L5) se flexiona bajo carga, provocando el cambio de la curvatura normal cóncava de la parte baja de la espalda a convexa. Normalmente, se apreciará una flexión de la columna vertebral cuando exista una flexión de la cadera acentuada o cuando la zona media se encuentre resistiendo una carga en el plano frontal del cuerpo, como en un deadlift.

La desviación de la posición neutral también ocurre en casos de hiperextensión o sobreextensión de la columna vertebral, en los que se produce una extensión significativa hacia atrás en un rango de movimiento lesivo. Existe una diferencia entre la curvatura natural en forma de S de la columna vertebral y una extensión exagerada de la columna. Colocar a los atletas en una posición de sobreextensión no aumenta los beneficios con respecto a la posición neutral y podría provocar lesiones.

La hiperextensión puede provocar las mismas lesiones que una flexión excesiva (por ejemplo, una hernia de disco o un deterioro de las articulaciones cigapofisarias). La hiperextensión suele ser más frecuente en atletas más flexibles, pero también se produce

Puntos de movimiento comunes en los movimientos funcionales, continuación

en ocasiones con atletas más avanzados. La sobreextensión o hiperextensión a menudo se deben a una falta de activación de los abdominales, y por regla general, puede corregirse indicándole al atleta que apriete el abdomen. Suele apreciarse con mayor claridad en los levantamientos sobre la cabeza.

### **MOVIMIENTO DEL CENTRO A LAS EXTREMIDADES**

Los movimientos del centro a las extremidades reproducen una secuencia de contracción muscular que se origina en las caderas y los músculos de la zona media (abdominales y erectores espinales), que son músculos que producen una gran fuerza a baja velocidad, y termina en los músculos de las extremidades (p. ej., los bíceps, los gemelos y los flexores de muñeca), productores de fuerza leve a gran velocidad. Este movimiento del centro a las extremidades comienza con la estabilización de la zona media para transferir la fuerza de forma efectiva (es decir, se crea una base y la fuerza irradia desde allí). Este patrón muscular enseña al atleta a transmitir fluidamente la potencia de una zona del cuerpo a otra. El movimiento del centro a las extremidades maximiza el rendimiento, porque utiliza la musculatura más grande en primer lugar, lo que permite que se genere la mayor fuerza posible. Esta secuencia mejora la eficiencia y permite llevar a cabo la máxima cantidad de trabajo.

Los movimientos del centro a las extremidades son menos peligrosos que los movimientos que no siguen este patrón, porque son los músculos más grandes los que generan la mayor fuerza. Los grupos musculares más pequeños y sus tendones y ligamentos asociados son más susceptibles a sufrir lesiones como desgarros cuando son expuestos a cargas diseñadas para los músculos más grandes.

Los movimientos del centro a las extremidades están presentes en todas partes, no solo en movimientos que involucran los brazos y las piernas, por lo que las faltas pueden aparecer en cualquier momento. Incluso un shoulder press o un deadlift pueden demostrar una falta de efectividad de movimiento del centro a las extremidades con la ausencia de estabilización de la zona media. En las faltas dinámicas se producen violaciones del centro a las extremidades cuando existe una temporización incorrecta en la que los brazos se mueven antes de que se hayan extendido las caderas y las piernas (es decir, cuando hay un tirón o un empuje prematuros).

### **EQUILIBRIO SOBRE EL PLANO FRONTAL**

El plano frontal divide al atleta en dos mitades: anterior y posterior. Es el plano sobre el que se asienta el equilibrio, y disecciona al atleta desde mitad del pie. Observar el movimiento de un atleta (es decir, su línea de acción) y del objeto que está moviendo en relación con el plano frontal puede determinar con frecuencia su eficiencia.

Las desviaciones significativas del atleta o el objeto por delante del plano frontal impiden que la tarea se pueda completar correctamente, sobre todo a medida que aumenta la carga. Estas desviaciones pueden, además, afectar otros puntos técnicos, como el mantenimiento de la posición neutral de la columna vertebral y el peso en los talones. Por regla general, cuando un objeto se mueve en línea recta, como ocurre en el plano frontal, se produce un incremento de la eficiencia y, con ella, del rendimiento, pues el objeto recorre la menor distancia posible entre dos puntos. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que el movimiento del atleta acomoda el objeto, y dicho movimiento puede no representar una línea recta. Por ejemplo, en un movimiento como el squat, se crea una línea de acción efectiva cuando las caderas se desplazan hacia atrás y abajo a medida que se doblan las rodillas. De esta manera, el atleta es más capaz de mantener el peso en los talones y, cuando el squat se efectúa con carga, la barra recorre la línea más corta. Este movimiento también puede reducir la carga excesiva sobre la rótula, tal y como si sucede cuando las rodillas se desplazan excesivamente hacia adelante (como cuando los talones se separan del suelo).

El equilibrio sobre el plano frontal también está presente en la dominada con kipping, donde el plano se forma a lo largo de la línea que discurre desde las manos hasta el suelo. El atleta es más eficiente cuando su centro de masa se desplaza en torno a este plano para mantener el ritmo más eficiente en el swing (balanceo). En la dominada con kipping, cuando el centro de masa se desvía mucho del plano frontal, el atleta pierde el ritmo y tiene que volver a iniciar el swing.

Puntos de movimiento comunes en los movimientos funcionales, continuación

Una pérdida de equilibrio sobre el plano frontal puede incrementar el riesgo de lesión, pues hay más probabilidades de que se produzcan otros errores en el movimiento. Por ejemplo, si el pecho cae durante un front squat (sentadilla frontal) y la barra se desplaza por delante del plano frontal, se puede producir una flexión de la columna vertebral. Sin embargo, una pérdida del equilibrio sobre el plano frontal no entraña peligro en sí misma.

### RECLUTAMIENTO DE LA CADENA MUSCULAR POSTERIOR

En la cadena muscular posterior se incluye el grupo de los músculos, tendones y ligamentos de la parte posterior (dorsal) del cuerpo, que incluye a los isquiotibiales (bíceps femoral, semitendinoso y semimembranoso), glúteos y erectores espinales. Se habla de "reclutamiento" porque esta musculatura contribuye al movimiento. El reclutamiento de la cadena muscular posterior no se refiere a usar la cadena muscular posterior con el fin de excluir la cadena muscular anterior. El movimiento ideal sería aquel en el que se produce un equilibrio de presión entre las cabezas de los metatarsos y los talones, con la línea de acción en el plano frontal. El reclutamiento de la cadena muscular posterior también permite al atleta mantener un alineamiento óptimo entre la rodilla y el pie.

La inclusión de estos grandes grupos musculares de la parte trasera del cuerpo maximiza el rendimiento por el aumento de potencia generado, lo que se traduce en un aumento de la velocidad para completar el movimiento o aumentar la carga levantada. Mantener los talones pegados al suelo acerca más la carga al plano frontal, lo que ayuda al atleta a guardar el equilibrio y a empujar la carga hacia arriba, no hacia delante. De este modo, se aumenta la eficiencia. El reclutamiento de los erectores espinales también resulta esencial para mantener la estabilización de la zona media y establece la base más fuerte posible para transmitir fuerza.

Por último, el reclutamiento de la cadena muscular posterior ayuda a mantener las rodillas alineadas con los dedos de los pies, donde se halla la mejor posición mecánica de palanca entre el muslo y la pierna. Mediante el reclutamiento de la cadena muscular posterior, se produce la activación de una musculatura mayor para mover la carga, además de generar el espacio suficiente para posibilitar un rango de movimiento completo en un movimiento de squat. Cuando las rodillas se colapsan hacia dentro, el centro de presión se desplaza hacia delante (debido al ángulo en el que se flexionan las rodillas). Este posicionamiento suele producirse por un escaso desarrollo de los rotadores externos de la cadera.

El reclutamiento de la cadena muscular posterior contribuye a la seguridad, ya que favorece la estabilización de la zona media y el equilibrio sobre el plano frontal. Además, mantener las rodillas alineadas con las puntas de los pies reduce las fuerzas laterales y de rotación en la articulación de la rodilla. Estas fuerzas resultan problemáticas en una articulación bisagra como es la rodilla, donde los tendones, ligamentos, cartílago y meniscos asociados podrían lesionarse por mantener una mecánica deficiente durante periodos de tiempo prolongados. Resulta poco probable que una sola repetición provoque un daño significativo en las articulaciones, pero, con el tiempo, miles de repeticiones pueden afectar negativamente a la integridad estructural de las rodillas.

#### *Presión en los pies*

Una falta de reclutamiento de la cadena muscular posterior hace que el atleta (o el objeto) se desplacen excesivamente hacia delante en el plano frontal. Un entrenador puede apreciar esta falta observando el centro de presión de los pies en todos los movimientos, especialmente en las flexiones de rodilla o cadera. Esta situación podría suceder, o no, de forma conjunta a una elevación del talón del suelo. El talón puede permanecer en el suelo mientras el centro de presión bascula hacia delante.

Esto también puede indicar un desplazamiento prematuro del peso hacia las puntas de los pies, sobre todo durante una extensión explosiva de la cadera, lo que se traduce en que la cadera se extiende hacia adelante en vez de hacia arriba. Un salto hacia adelante durante un levantamiento también podría indicar un desplazamiento prematuro del peso hacia las puntas. La "triple extensión" no es una elevación de gemelos forzada junto a la extensión de las rodillas y caderas; sino que se produce cuando los talones se separan del suelo debido a, y después de, una extensión brusca; produciéndose de ese modo una extensión de caderas, rodillas y tobillos. El análisis de halterófilos de élite muestra que, cuanto más tiempo permanezca el levantador en contacto con el suelo durante el segundo tirón, mayor será la aceleración de la barra. Una mayor superficie en contacto con el suelo permite transferir una fuerza mayor.

Puntos de movimiento comunes en los movimientos funcionales, continuación

### *Posición de la rodilla*

Con respecto a la posición de las rodillas, aunque existen dos direcciones en las que se rompe el alineamiento con los pies (lateral o medial), la falta más frecuente se produce cuando las rodillas se colapsan hacia dentro (medial). El grado de desviación del alineamiento de las rodillas aumenta, por regla general, según aumenta la flexión de cadera y rodilla durante un movimiento y/o en posiciones de pies más amplias. Un atleta con una posición incorrecta de la rodilla en un movimiento, con frecuencia cometerá el error de cierto modo cada vez que flexione la rodilla. Por ejemplo, si las rodillas de un atleta se colapsan durante un squat, es probable que lo hagan también, aunque en menor grado, al correr, al saltar al cajón, al hacer push presses, etc.

### **FUNCIÓN SÓLIDA DE LA CADERA**

Por "función sólida de la cadera" se entiende la capacidad de un atleta para flexionar y extender la cadera para maximizar su contribución a un movimiento. Los isquiotibiales y los glúteos son potentes extensores de cadera. Poder realizar extensiones de cadera completas y potentes es una cualidad necesaria para desarrollar una capacidad atlética de élite ya que, de este modo:

1. se aplica la máxima fuerza sobre el objeto; y
2. se genera la máxima elevación en el objeto, lo que otorga al atleta el mayor tiempo posible para acomodarlo o recibirlo.

Sin embargo, efectuar una extensión de cadera lenta o incompleta no supone un problema de seguridad grave.

Una función de cadera deficiente suele manifestarse de una de estas tres formas:

1. cadera silenciada;
2. falta de extensión de cadera; y/o
3. extensión de cadera lenta.

Una cadera silenciada nunca se cierra/flexiona; se mantiene abierta de forma permanente. Si la cadera no se cierra nunca, serán principalmente los cuádriceps los que generen el movimiento. Los cuádriceps extienden las rodillas sin involucrar a los isquiotibiales y los glúteos. La falta de extensión de cadera provoca que ni isquiotibiales ni glúteos puedan desarrollar toda su potencia. Con ello, no será posible aplicar una aceleración efectiva en la barra o el objeto, que no podrán levantarse de forma significativa. Incluso pequeñas faltas de extensión de cadera completa provocan una reducción de la transmisión de potencia. La velocidad en la extensión de la cadera desempeña un papel fundamental en la aceleración del objeto levantado, especialmente cuando el objeto ha de elevarse muy por encima de su punto de inicio (p. ej., desde rack sobre la cabeza). En todos los casos, la potencia de la musculatura de las caderas no se expresa de forma óptima.

### **HOMBROS ACTIVOS**

Unos hombros activos proporcionan la posición más estable para estos cuando se enfrentan a una carga. Esto quiere decir que los hombros activos están presentes tanto a la hora de hacer levantamientos sobre la cabeza, como en las series de deadlifts, incluyendo el deadlift, el sumo deadlift high pull y el med-ball clean. Además de en los nueve movimientos fundamentales, los hombros activos también intervienen en movimientos como la dominada con kipping, el fondo en anillas, las flexiones de pino, el remo y el snatch, entre otros.

Los hombros activos implican una posición y estabilización escapular, y requieren diferentes acciones por parte del atleta en función del movimiento. En cada movimiento, el atleta intenta mantener los hombros en una posición relativamente neutral y natural, sin ceder a la carga, tratando de crear al mismo tiempo un espacio suficiente entre las estructuras anatómicas del hombro para que estas puedan pasar libremente sin atraparse. Normalmente, esto se traduce en que el atleta demuestra unos hombros activos aplicando una fuerza en la dirección opuesta a la carga. Por ejemplo, en un overhead squat, el atleta empuja la barra hacia arriba. En una flexión, el atleta empuja hacia abajo, hacia el suelo. Al remar, el atleta tira hacia atrás para evitar la rotación de los hombros. También hay casos en los que los hombros activos no se consiguen empujando la carga (p. ej., en el bench press [press

Puntos de movimiento comunes en los movimientos funcionales, continuación

de banca]). En todos estos casos, la retracción, la elevación, etc., no se llevan hasta el extremo del rango de movimiento, lo cual sería una posición forzada. Por ejemplo, la retracción en el deadlift no es una retracción completa que pueda provocar una pérdida de la estabilización de la zona media o una posición que no se pueda mantener con una carga real.

Los hombros activos crean un alineamiento esquelético óptimo, lo que permite que la mayor parte de la musculatura del torso (p. ej., los trapecios) ayude a estabilizar los hombros y contribuya a aplicar la máxima fuerza. Unos hombros activos también desplazan el acromion fuera de la trayectoria del húmero, con lo que se reduce la posibilidad de atrapamiento del tendón del bíceps y de los músculos del manguito rotador. Las posibilidades de pinzamiento aumentan a medida que se estrecha el agarre. En un overhead squat, por ejemplo, un agarre más amplio requiere menos elevación para crear el espacio libre.

Cuando un atleta pierde los hombros activos, la dirección en la que estos se mueven (p. ej., hacia delante o hacia abajo) depende del movimiento. El coach ha de observar desde dónde se está aplicando la fuerza y determinar si los hombros se están moviendo en la misma dirección (p. ej., cediendo).

### **RANGO DE MOVIMIENTO COMPLETO DE LAS ARTICULACIONES**

El rango de movimiento completo de las articulaciones constituye el recorrido entre las posiciones anatómicas naturales de principio y fin en un movimiento. Un rango de movimiento completo permite la utilización de una mayor parte de la musculatura (p. ej., alcanzar la profundidad completa en un squat, activación de los hombros) y en algunos casos una mayor ventaja mecánica (p. ej., con la barra en reposo sobre el cuerpo en el front rack). La integridad articular es maximizada al mantener los rangos de movimiento requeridos de forma natural a la vez que las fuerzas son distribuidas de forma óptima en una articulación o a lo largo de una serie de articulaciones. Además, aumentar la musculatura y articulaciones involucradas permite al atleta desarrollar la coordinación neuromuscular que podemos encontrar de forma general en los movimientos compuestos y en la práctica deportiva.

En el otro extremo, la hiperextensión o el intentar crear artificialmente un rango de movimiento más allá de la función anatómica natural de una articulación puede ser perjudicial para la salud de las articulaciones. Más no siempre es mejor.

Entrenar con los rangos de movimiento completos en los movimientos funcionales prepara mejor al individuo para cualquier tarea imaginable. Pese a que las tareas cotidianas no siempre requieren rangos de movimiento completos, alcanzar los límites del rango de movimiento natural propio durante el entrenamiento contribuye a prevenir deficiencias en las situaciones en las que las articulaciones han moverse en todo su rango de movimiento. Trabajar los rangos de movimiento completos contribuye a preservar la salud articular, la flexibilidad y la fuerza, y reduce las probabilidades de lesión y decrepitud. Si no hay ningún otro problema de seguridad que deba corregirse antes, el entrenador ha de anteponer el mantenimiento del rango de movimiento completo a cualquier otro aspecto (como añadir carga o aumentar velocidad).

### **POSICIÓN DE PIES O AGARRE EFECTIVOS**

Con esto se entiende la posición que adoptan los pies y las manos durante un movimiento, donde la posición de pies y el agarre óptimos propician que la tarea se lleve a cabo con éxito y que se puedan mostrar todos los puntos técnicos del movimiento en cuestión.

Existen dos posiciones comunes en CrossFit. Una posición de pies más estrecha (al ancho de cadera), que se utiliza en los deadlifts, presses y levantamientos olímpicos. La posición de pies al ancho de cadera permite transferir la fuerza de una forma más directa desde los talones/suelo y hacia el objeto desplazado. Una posición de pies más amplia (al ancho de los hombros), que se usa en los movimientos de squat y permite dar más profundidad e intervención a la cadena muscular posterior. En esta posición de pies puede producirse cierta pérdida de eficiencia en la transferencia de fuerza (en comparación con la del ancho de cadera), pero a cambio se gana funcionalidad y rango de movimiento. Es posible adoptar una posición de pies diferente para permitir diferentes mecánicas de carga. Por ejemplo, una posición de pies más amplia se emplea en el sumo deadlift. De esta forma, el torso puede permanecer más erguido y, a su vez, las piernas y las caderas pueden ayudar más activamente a la espalda durante el levantamiento.

Puntos de movimiento comunes en los movimientos funcionales, continuación

El agarre se realiza normalmente por fuera de los hombros o caderas, de modo que no interfiera en el objeto u otros puntos técnicos, aunque también puede ser más amplio si el movimiento así lo requiere. Por ejemplo, el agarre en el deadlift debe ser lo bastante amplio para no interferir con las piernas, aunque es significativamente más amplio en el snatch para reducir el recorrido total de la barra.

En numerosas situaciones de la vida real en las que interactuamos con objetos extraños también podemos variar a una posición de pies más amplia o un agarre más estrecho. Para un atleta resulta muy importante saber cómo hay que aplicar los demás puntos técnicos, independientemente de la posición de pies y el agarre que elija para adaptarse a un objeto. Esto se cumple especialmente a la hora de preparar a un atleta para situaciones fuera del gimnasio, donde no siempre se puede aplicar una posición de pies y un agarre más favorables.

La falta de efectividad en la posición de pies o el agarre no supone un problema de seguridad grave si los demás puntos técnicos no se ven afectados. Los ajustes que se efectúen en la posición de pies y el agarre deben evaluarse según cuál sea su efecto sobre todos los demás puntos técnicos del movimiento.

### **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y EL RENDIMIENTO**

La simple observación de la posición de un atleta durante un movimiento no proporciona suficiente contexto para valorar el riesgo sobre la seguridad y el beneficio en el rendimiento. Ambos aspectos pueden ser valorados en base a los siguiente:

1. la capacidad atlética del individuo;
2. la carga;
3. la posición; y
4. la velocidad de ejecución.

Los entrenadores no pueden identificar las posiciones incorrectas sin este contexto más amplio. Según el atleta se aleja de una posición sólida o utiliza cargas que se aproximan a su máximo también aumentan las probabilidades de lesión y disminución del rendimiento. Por ejemplo, llevar la bolsa de la compra con la espalda redondeada es algo habitual e implica un bajo riesgo para la seguridad de la mayoría de los atletas de CrossFit. No obstante, esta misma posición podría ser más problemática para un principiante mientras realiza un deadlift con 135 lb (61 kg) o para un atleta de competición con 500 lb (226 kg).

Durante el entrenamiento diario, se anima a los atletas a que se esfuercen por mantener una posición correcta para desarrollar fuerza y propiocepción. Utilizar mecánicas sólidas favorece un mayor desarrollo de la potencia y reduce el riesgo de lesión a largo plazo. Entrenar manteniendo la mejor posición, independientemente de la carga, refuerza un patrón motor inicial sólido que prepara mejor a los atletas para situaciones con carga o alta intensidad.

Los beneficios que una mecánica correcta aporta a la seguridad, la eficacia y la eficiencia hacen de esta un objetivo diario para los entrenadores de CrossFit. Trabajar en mejorar el movimiento no es algo exclusivo para los principiantes, sino que adquiere incluso más importancia a medida que el atleta avanza. El margen de error disminuye según la carga y la velocidad aumentan. Los competidores de alto nivel confían en las eficiencias que pueden suponer segundos de ventaja. Un entrenador no puede conformarse con una mecánica que no sea excelente. Por ejemplo, una sentadilla inmadura puede considerarse una posición segura, pero si el atleta aprende a levantar el pecho, cada grado de elevación puede aumentar las cargas que sea capaz de levantar en un clean o snatch, por ejemplo. Desarrollar a los atletas más allá de sus capacidades actuales debe ser un reto para todo entrenador.

Puntos de movimiento comunes en los movimientos funcionales, continuación

### CONCLUSIÓN

El propósito de estos puntos reside en crear una plantilla desde la que el entrenador puede evaluar los movimientos, con el fin de obtener la máxima seguridad y rendimiento en sus atletas. Resulta esencial que los entrenadores posean la capacidad de reconocer y corregir las violaciones, independientemente de la gravedad de estas.

Asimilar estos puntos aporta un marco para evaluar otras formas de enseñar un movimiento, ya que también pueden ayudar al coach a reflexionar críticamente sobre cualquier método antes de incluirlo en sus enseñanzas: si no se puede demostrar que un mecanismo genera un movimiento más seguro o más efectivo, lo normal es que se trate de una distracción innecesaria.

Por ejemplo, supongamos que un coach quiere establecer una nueva posición de inicio para el snatch o el clean, donde desea aplicar un inicio dinámico para que el atleta pase por la posición de inicio sin realizar ninguna pausa antes del primer tirón. Si el atleta logra llevar a cabo los puntos comunes (es decir, la estabilización de la zona media, el reclutamiento de la cadena muscular posterior, el equilibrio sobre el plano frontal, etc.) con un inicio estático y el uso de uno dinámico no reporta ningún beneficio claro para el rendimiento (es decir, que no se consiga levantar cargas superiores), esto supondría añadir un grado de complejidad innecesario a la mecánica del levantamiento. Los cambios en la mecánica de los movimientos deben efectuarse cuando existan ventajas evidentes para el rendimiento o se disminuya el riesgo de lesión.

---

## EJERCICIO PRÁCTICO 2: VER Y CORREGIR FALTAS EN LOS MOVIMIENTOS

Este apartado se asienta sobre las habilidades desarrolladas en el Ejercicio práctico 1.

En primer lugar, practicaremos la habilidad básica: la identificación de faltas. Asimismo, examinaremos el conjunto de habilidades asociadas a la priorización, evaluación de faltas en los movimientos de un atleta en concreto y realización de coaching a la vez que se mantiene la atención en todo un grupo reducido.

Además, este ejercicio te permite analizar y poner en práctica tres estrategias distintas a la hora de proporcionar indicaciones (verbales, visuales y táctiles), así como practicar identificando si de verdad se produce alguna mejora una vez que se ha proporcionado una indicación.

Los ejercicios por sí solos no son efectivos como estilo de coaching, sino que lo que se pretende aquí es integrar las habilidades desarrolladas en un método completo de coaching.

Ejercicio práctico 2: Ver y corregir faltas en los movimientos, continuación

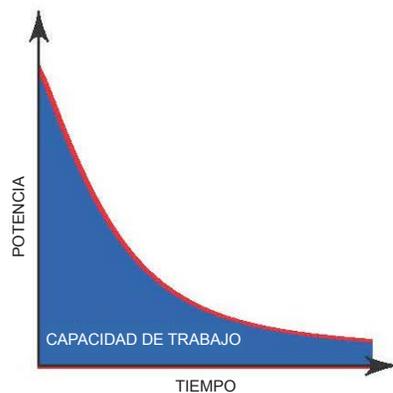
**AUTOEVALUACIÓN**

| Capacidad de identificar:  | Necesita mejorar         | Satisfactoria            |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Faltas estáticas   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Faltas dinámicas   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Capacidad para:  | Necesita mejorar         | Satisfactoria            |
| Priorizar faltas   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hacer correcciones   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reconocer la mejora  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Qué faltas estáticas no pudiste identificar de forma sistemática?                                   |                          |                          |
| ¿Qué faltas dinámicas no pudiste identificar de forma sistemática?                                   |                          |                          |
| ¿Qué movimientos te parecieron más difíciles de corregir?  |                          |                          |
| ¿Qué estrategia para aplicar correcciones te resultó más complicada (verbales, visuales o táctiles)? |                          |                          |
| De las correcciones que has aprendido, ¿cuáles te han parecido más efectivas?                        |                          |                          |
| ¿Cuáles son las principales conclusiones de esta sesión? ¿Qué podrías hacer para mejorar?            |                          |                          |

## DÍAS PESADOS

Los atletas y entrenadores de CrossFit novatos tienden a evitar los días pesados por completo o a realizarlos incorrectamente. Sin embargo, el CrossFit es un programa de fuerza y acondicionamiento. Pese a que, en ocasiones, la gente pueda pensar que CrossFit se caracteriza por programar entrenamientos de modalidades mixtas por tiempo (los "metcons"), esta es una percepción limitada. Los días dedicados al entrenamiento de fuerza son fundamentales en CrossFit y constituyen un elemento esencial de su prescripción de entrenamientos constantemente variados.

Los días pesados son necesarios para desarrollar la fuerza y potencia máximas. La producción de potencia disminuye con el tiempo, lo que significa que la capacidad de trabajo de un atleta en dominios de tiempo muy corto establece el límite teórico para toda su curva (figura 1). Es posible que alguien presente niveles altos de potencia de corta duración y poca potencia en otros ámbitos (p. ej., un powerlifter), pero resulta imposible que posea niveles bajos de potencia de corta duración y mayores niveles de potencia de mayor duración. Por lo tanto, los días pesados son esenciales para un programa de preparación física general, y deben usarse al menos una vez por semana o una vez cada dos ciclos (donde un ciclo es de tres días de trabajo y uno de descanso).



**Figura 1.** Curva generalizada de capacidad de trabajo.

Los días pesados no son el único momento donde los atletas generan adaptaciones en la fuerza. Son muchos los ejercicios que pueden ayudar a desarrollar la fuerza, incluso en un entrenamiento de acondicionamiento metabólico, dependiendo de la tarea y la capacidad del atleta. Para un principiante, las flexiones desarrollan una fuerza de empuje similar a la del bench press, del mismo modo que al intentar thrusters con 95 lb (43 kg), un atleta novato de CrossFit trabaja la fuerza (strength) de squat. A medida que la fuerza del atleta aumenta, las flexiones y los thrusters con 95 lb (43 kg) tienden a desarrollar otro tipo de adaptaciones, como la resistencia muscular (stamina) y, por lo tanto, resulta necesario aumentar la carga para seguir incrementando la potencia máxima.

Los días pesados se pueden realizar con casi cualquier movimiento gimnástico o de levantamiento de carga, como los dips y pull-ups (dominadas) lastrados y el levantamiento de objetos extraños (p. ej., sandbags o barras axle). Sin embargo, lo más habitual es que las barras supongan la mejor opción, ya que es imposible igualar la facilidad y posibilidades de carga de estas con ningún otro material. Los días pesados también pueden incluir todas las variaciones de los movimientos convencionales con barra (p. ej., colgante, de potencia, desde déficit o tirones desde cajones/discos).

Días pesados, continuación

### *Estructuras de las repeticiones*

Un entrenamiento de día pesado consta de pequeñas series, por lo general en el rango de 1 a 5 repeticiones, donde el volumen total de repeticiones de trabajo es aproximadamente de 7 a 25. Emplear repeticiones que se encuentren considerablemente fuera de este rango no produce la respuesta deseada. Si se realizan demasiado pocas repeticiones (p. ej., una repetición con una carga sub-máxima), el atleta no producirá el suficiente estímulo en los músculos objetivo para crear una nueva adaptación. Por el contrario, demasiadas repeticiones (p. ej., 30 repeticiones o más con una carga sub-máxima) producirán un estrés excesivo para que el atleta se recupere en un periodo razonable. Las series efectivas se suelen realizar, como mínimo, en el intervalo del 80 al 85 % de la repetición máxima, y las series de calentamiento usadas para llegar a esta carga no cuentan en el total de repeticiones de trabajo. Este porcentaje no es exacto, pero una serie efectiva debería ser lo suficientemente pesada como para requerir concentración en el esfuerzo. Las series efectivas tampoco producen una respuesta cardiorrespiratoria significativa.

La estructura de las repeticiones puede variar. Por norma general, cuanto mayor sea el número de repeticiones de una serie o en la sesión completa, menor será la carga. Este formato tiende a desarrollar mejor la resistencia muscular y la técnica. Cuanto menor sea el número de repeticiones, mayor será la carga. Esto tiende a desarrollar mejor la fuerza máxima. Se recomienda utilizar ambos enfoques. Entre los patrones de repeticiones se incluyen estructuras estándares tales como  $7 \times 1$ ,  $5 \times 3$ ,  $5 \times 5$  (series  $\times$  repeticiones); patrones piramidales de 1-2-3-2-1 (repeticiones por serie); estructuras descendentes y ascendentes tales como 5-4-3-2-1 (repeticiones por serie); series no específicas (por ejemplo, trabajo hasta conseguir un push press máximo); entrenamiento "on-the-minute" (1, 2 o 3 repeticiones en un minuto cada minuto durante 10 minutos); entre otros. Los intentos fallidos cuentan como series de trabajo. Sin embargo, el objetivo de una sesión debería consistir en completar la mayoría de los levantamientos.

Los días pesados son para todo el mundo: jóvenes, mayores, en forma o baja forma física. Utilizando el concepto de intensidad relativa, un entrenador hará que cada atleta levante una carga que sea relativamente pesada para él o ella. Incluso los principiantes han de participar, aunque el entrenador deba ser más cauteloso con respecto a la progresión de carga con los nuevos atletas. Los entrenadores pueden pedir a los principiantes más repeticiones (ya sea dentro de cada serie o aumentando el número total de series) para que estos efectúen una progresión muy gradual hasta un peso de trabajo razonablemente difícil y, al mismo tiempo, inculcarles la mecánica adecuada. Los atletas relativamente nuevos suelen lograr récords personales cada vez que hacen levantamientos con cargas pesadas. A medida que el levantador se vuelve más experimentado, puede que no se consigan nuevos récords personales en cada sesión. No hace falta lograr ningún récord personal para disfrutar de los beneficios de levantar cargas pesadas.

### *Minimización de los riesgos*

A medida que el riesgo aumenta con la carga, el entrenador debe tener en cuenta varias consideraciones de seguridad al dirigir una sesión de fuerza. La mejor forma de comenzar un día pesado es con un calentamiento concienzudo a fin de preparar a los atletas para las cargas máximas (p. ej., aumentar la temperatura general y mejorar el rango de movimiento). Además, esto brinda al entrenador la oportunidad de corregir y pulir las mecánicas durante las series de calentamiento del movimiento para minimizar el riesgo. Encontrar la mejor manera de completar las series de calentamiento suele convertirse en un proceso intuitivo a medida que los atletas se vuelven más experimentados con los levantamientos pesados. Sin embargo, la mayoría de los atletas en sus primeros años seguirán necesitando una guía durante esta parte. La práctica más común para las series de calentamiento es de, por lo menos, 3-5 series, que comienzan con un peso más ligero y un mayor número de repeticiones para ir aumentando en peso y disminuyendo en número. Los periodos de descanso en las series de calentamiento no han de ser tan largos como durante las series efectivas de trabajo. Sea cual sea el calentamiento, los entrenadores no pueden fatigar al atleta para las series de trabajo. La función de las series de calentamiento es la de preparar el cuerpo gradualmente para una carga más pesada, a la vez que se refinan las mecánicas del levantamiento.

Días pesados, continuación

El entrenador también debe enseñar a los atletas cómo soltar la carga y a asistir a otros si fuera necesario antes de realizar cualquier intento con un peso significativo. Lo más sencillo es que los participantes practiquen estas acciones con un tubo de PVC o una pica. El entrenador no puede dar por sentado que los atletas sabrán cómo tirar la carga o asistir a sus compañeros correctamente sin instrucciones específicas. El suelo del gimnasio también debe estar dispuesto de la forma adecuada para garantizar una distancia de paso segura entre los atletas que trabajan y ha de estar libre de materiales adicionales. Los entrenadores pueden optar por hacer que los participantes compartan los racks, en parte para reducir las exigencias de material y espacio. Al compartir los racks, los atletas pueden también ayudarse unos a otros con la carga, la descarga y la asistencia. También permite un tiempo de descanso adecuado entre las series para que los atletas se recuperen completamente. Al utilizar racks, habrá que dar instrucciones adicionales para garantizar que los atletas mantengan una distancia de seguridad suficiente entre ellos y los racks al realizar los levantamientos. El entrenador debe describir con claridad cómo deben efectuarse las series de trabajo para evitar confusiones. Por ejemplo, el entrenamiento podría ser 5 × 5 front squats. ¿Quiere el entrenador que los atletas intenten aumentar la carga en cada serie? ¿Quiere el entrenador que los atletas mantengan un porcentaje determinado en todas las series? ¿O quizás el entrenador prefiere que los atletas alcancen un nuevo 5 RM, lo cual significa que no importa tanto el número exacto de series efectivas (puede que 4 o 5 series)? Todos estos enfoques tienen validez y beneficios potenciales, pero el entrenador debe indicar cuál es la intención cada día.

Durante las series efectivas, el entrenador debe aplicar adecuadamente los principios del entrenamiento de umbral como lo haría en cualquier otro entrenamiento. En cuanto la mecánica de un atleta se desvíe significativamente de los puntos de rendimiento, la carga debe reducirse. Esto será especialmente importante cuando varias indicaciones verbales y visuales no generen una mejora en la mecánica. Es posible que el entrenador pueda corregir la mecánica con una carga más ligera y luego permitir que el atleta vuelva a aumentar la carga gradualmente. Las desviaciones con respecto a los puntos técnicos también puede obligar a que el entrenador cambie el movimiento durante algunas repeticiones antes de usar el movimiento completo (p. ej., usar el tirón del snatch para corregir a un atleta que está haciendo un tirón prematuro en un snatch completo). Una vez terminado el entrenamiento, el entrenador debe incluir la recogida de material y el registro del entrenamiento como parte del periodo de vuelta a la calma.

Las indicaciones durante una sesión de levantamientos pesados han de ser muy directas. Prácticamente toda la atención del atleta estará puesta en el esfuerzo necesario para completar el levantamiento. El entrenador tendrá poco tiempo o pocas oportunidades para mejorar la calidad del movimiento durante la serie. Por lo tanto, las indicaciones deben ser cortas, fáciles de implementar, y ofrecerse con una intensidad que se corresponda con el esfuerzo necesario para hacer el levantamiento. Si hay que considerar alguna cuestión más técnica, el tiempo transcurrido entre series puede suponer una oportunidad excelente para desarrollarla. No obstante, al retomar la siguiente serie, el atleta debería tener bien claro en qué debe centrarse. Darle al atleta más de una o dos cosas en las que pensar rara vez produce ningún resultado.

## CONCLUSIÓN

Los entrenadores deben programar con regularidad días de fuerza para sus clientes, así como asegurarse de que todos los participantes logren el estímulo deseado durante la sesión de entrenamiento. Estas sesiones ofrecen a coaches y atletas oportunidades para mejorar la mecánica, adquirir nuevas habilidades y ver el progreso en una modalidad que resulta vital para desarrollar el fitness que CrossFit busca.

---

## FEEDBACK DE ENSEÑANZA 1: COACHING INDIVIDUALIZADO

Los instructores solo proporcionan feedback sobre un par de áreas, de tal manera que no deberías esperar recibir una evaluación exhaustiva de tus puntos fuertes y débiles en todas y cada una de las secciones siguientes. Debes dedicar tiempo a reflexionar sobre tu propio método de coaching y tener en cuenta el feedback que reciben tus compañeros para evaluar críticamente las áreas que los instructores no traten de forma específica.

**Movimiento enseñado:** \_\_\_\_\_

**¿Qué hiciste bien en las siguientes categorías?**

- Demostración
- Enseñar
- Ver
- Corregir
- Manejo del grupo
- Presencia y actitud

Feedback de enseñanza 1: Coaching individualizado, continuación

**¿Qué debes trabajar en las siguientes categorías?**

- Demostración
- Enseñar
- Ver
- Corregir
- Manejo del grupo
- Presencia y actitud

**¿Cuál es tu objetivo de mejora para la sesión de coaching grupal de mañana?**

---

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al final del segundo día, los participantes serán capaces de lo siguiente:

1. Comunicar de forma efectiva los puntos técnicos de los movimientos funcionales de forma individual y en grupo.
2. Demostrar la presencia, la actitud y las habilidades de manejo del grupo apropiadas.
3. Diseñar y evaluar la efectividad de un programa.
4. Evaluar el nivel de fitness y la capacidad atlética actuales de una persona, y aplicar el escalamiento adecuado.
5. Conocer y poner en práctica los componentes esenciales de una clase efectiva.
6. Identificar y analizar las estrategias de nutrición efectivas para la educación, la implementación, la adherencia y el mantenimiento.

---

## FEEDBACK DE ENSEÑANZA 2: COACHING GRUPAL

Los instructores solo proporcionan feedback sobre un par de áreas, de tal manera que no deberías esperar recibir una evaluación exhaustiva de tus puntos fuertes y débiles en todas y cada una de las secciones siguientes. Durante el segundo día, los instructores centrarán sus esfuerzos en proporcionar feedback sobre un área concreta que supusiera una debilidad el primer día. Debes dedicar tiempo a reflexionar sobre tu propio método de coaching y tener en cuenta el feedback que reciben tus compañeros para evaluar críticamente las áreas que los instructores no traten de forma específica.

**Movimiento enseñado:** \_\_\_\_\_

**¿Qué hiciste bien en las siguientes categorías?**

- Demostración
- Enseñar
- Ver
- Corregir
- Manejo del grupo
- Presencia y actitud

Feedback de enseñanza 2: Coaching grupal, continuación

**¿Qué tuviste que trabajar en las siguientes categorías?**

- Demostración
- Enseñar
- Ver
- Corregir
- Manejo del grupo
- Presencia y actitud

**¿Pudiste aplicar el feedback de la sesión de ayer de manera efectiva en la sesión de hoy?**

**¿Qué variaste?**

---

## NUTRICIÓN

### INTRODUCCIÓN

Los hábitos alimentarios (lo que comes y cómo lo comes) son comportamientos que pueden afectar drásticamente a tu salud y a tu rendimiento. Durante la lección de nutrición de Nivel 1, se enseña a los participantes la importancia de ingerir alimentos de calidad, y se comentan con ellos unas cuantas formas habituales de cuantificar la ingesta de alimentos. Combinar el consumo de carnes, verduras, frutos secos y semilla, algo de fruta, poco almidón y nada de azúcar con el hábito de pesar y medir las cantidades de macronutrientes puede tener un profundo efecto sobre la salud y los resultados de rendimiento.

El mundo está siendo arrasado por un tsunami de enfermedades crónicas, y los afiliados de CrossFit son los botes salvavidas. Cada gimnasio alberga entre sus paredes los ingredientes necesarios para efectuar cambios de hondo calado sobre la salud.

Como coach, saber qué comes, cómo lo comes y por qué esto es importante constituye solo la mitad de la batalla. La verdadera lucha reside en implementar cambios alimentarios y en tratar de crear un elevado grado de adherencia.

Quizá uno de los aspectos más importantes de los cambios de comportamiento sea la confianza firme de que uno puede lograr hacer un cambio concreto. Es a esto a lo que se le considera la autoeficacia personal.

Resulta muy importante que los coaches sepan que disponen de todo lo que necesitan en el gimnasio para aumentar la autoeficacia de un atleta. Los coaches deben sentir que cuentan con lo necesario para preparar una intervención perfecta y conseguir que los atletas se alimenten mejor durante periodos prolongados, cuando no indefinidamente.

Depende del coach ayudar a los atletas a aumentar su autoeficacia y animarles a creer que los cambios son posibles. Los incrementos en la autoeficacia son el producto de lo siguiente:

- *Logros de ejecución:* Se trata de pequeños pasos que se pueden lograr a lo largo del proceso. El éxito en estos pasos aumentará la confianza en uno mismo (por ejemplo, incorporando verduras a cada comida).
- *La capacidad del coach para adaptarse a distintos estados emocionales y fisiológicos:* Un coach debe adaptarse a la forma en que los demás perciben el cambio y afrontan el estrés (por ejemplo, tener empatía ante el hecho de que Rebeca siempre ha comido así y de que tiene que ocuparse de sus tres hijos pequeños).
- *Experiencias vicarias:* Los coaches deberían utilizar los logros de otras personas para convencer a los atletas de que ellos también pueden conseguirlo (p. ej.: José empezó reduciendo la cantidad de comida de mala calidad durante un mes. Después, empezó a cuantificar su desayuno solamente. Con el tiempo, también empezó a medir su almuerzo y, tras seis meses, había perdido 18 kg).
- *Persuasión verbal/social:* Los atletas deberían recibir un apoyo verbal explícito de los demás, incluyendo de sus modelos a seguir (el entrenador) y/o en grupos reducidos (por ejemplo, nombrarle algún compañero al que rendir cuentas, enviarle recordatorios, enseñarle vídeos o pasarle artículos que contengan algún tipo de material que motive a esa persona para seguir el rumbo que ha tomado).

Estos son cuatro factores que afectan a la autoeficacia (Bandura). Para obtener los mejores resultados, hay que buscar estos cuatro factores y combinarlos entre sí.

A la hora de plantearse un cambio de comportamiento en el contexto de un gimnasio, podemos entender que las fases del cambio son la contemplación, la acción y el mantenimiento. Estas tres etapas se aplican con la máxima exactitud al entorno del gimnasio y a la relación entre el coach y el atleta.

Nutrición, continuación

*Contemplación:* El atleta desea materializar un cambio y reconoce que su comportamiento podría ser problemático.

*Acción:* El cambio de comportamiento se ha iniciado y se están adoptando comportamientos más saludables.

*Mantenimiento:* Existe un comportamiento saludable constante y el atleta ha desarrollado las habilidades necesarias para luchar contra las recaídas.

La autoeficacia constituye un componente esencial para cambiar con éxito el comportamiento y progresar por cada fase. ¿Cree el atleta en su capacidad para cambiar sus hábitos alimentarios y comer las proporciones y cantidades óptimas?

## CONTEMPLACIÓN

Lo primero que debe hacer un coach es educar. Enseñar el arte de la nutrición no es muy diferente a enseñar movimientos funcionales. Aún así requiere un conocimiento en profundidad de la materia:

- ¿Cuáles son los alimentos de calidad? ¿Cuáles son los alimentos poco saludables? ¿Cómo se sustituyen los alimentos poco saludables por otras opciones más saludables?
- ¿Cómo se cuantifican los macronutrientes y qué herramientas hacen falta para pesar y medir?
- ¿Por qué es importante cambiar la dieta y cuáles son los resultados previstos?
- ¿Qué habilidades necesitas para efectuar este cambio y mantenerlo?

Los coaches deben encontrar la forma más adecuada de comunicar esta información a los atletas. La explicación debe ser sencilla, práctica y realista. Esto inicia el proceso de desarrollo del conjunto de habilidades y la generación de incentivos necesarios para efectuar cambios positivos en la dieta.

Los gimnasios de éxito lo han logrado de formas muy diversas.

- Pequeñas charlas sobre nutrición
  - Estas charlas suelen darse durante las sesiones introductorias.
  - Cada una de estas pequeñas charlas se desarrolla a partir de lo expuesto en la anterior. Los atletas continúan ampliando los conocimientos y perfeccionando las habilidades pasito a pasito (mediante logros de ejecución).
  - Normalmente se utilizan registros de alimentos para determinar los cambios necesarios. Este registro de alimentos se puede usar cómodamente en las fases posteriores del cambio.
    - Conviene identificar cualquier error en el registro de alimentos, así como tomar medidas positivas y aplicables para corregirlo.
  - A los atletas se les suministra todo tipo de recursos: desde listas de la compra hasta recetas.
    - Este nivel de información resulta necesario para materializar realmente este nuevo comportamiento. Dar por sentado que confeccionar una lista de la compra es tarea fácil constituye uno de los motivos por los que muchas personas se quedan por el camino. El coach debe guiar este proceso.
- Clases largas de nutrición
  - Normalmente, estas son clases que lo abarcan todo: desde el consumo de alimentos de calidad hasta cómo emplear distintas formas de pesar y medir la comida.
  - La información se suministra de forma íntegra a un grupo grande de atletas, normalmente con una sesión de preguntas y respuestas al final.
  - Suelen emplearse como introducción a los retos nutricionales.
    - Durante el reto, es posible que haya que repasar los puntos más importantes en un formato de grupo reducido.

Resulta importante comprender que la forma en que alguien percibe el proceso también tendrá una profunda repercusión sobre los resultados. La percepción es la realidad. Es aquí donde el entrenador debe adaptarse al estado emocional y fisiológico del atleta.

Nutrición, continuación

- Si algún atleta presenta depresión, ansiedad o miedo ante el cambio de comportamiento, es probable que esto repercuta de forma negativa sobre los resultados. Las barreras que impiden emprender el cambio de comportamiento podrían parecer más difíciles de superar de lo que son en realidad.
- Obviamente, no todo el mundo reacciona de esta forma ante el estrés negativo. Algunas personas confían mucho en sus capacidades. Quizá tuvieron experiencia en el pasado como atleta de alto nivel o tienen mucho éxito en otros aspectos de su vida. Estas experiencias pueden emplearse para respaldar de algún modo los esfuerzos necesarios para obtener resultados óptimos.
- Dicho esto, la mayoría de las personas que tratan de progresar de la enfermedad al bienestar tendrán en mayor o menor medida dudas sobre sí mismas, miedo o ansiedad.

Un buen coach empatiza con el estado del atleta y busca formas de aliviar el estrés y hacer que la experiencia resulte positiva, lo cual adquiere una gran importancia para superar los retos de nutrición en grupo. Recuerda: La mitad de la batalla consiste en inculcar en los atletas la creencia de que pueden conseguirlo. Ten en cuenta lo siguiente:

- Formar parte de un grupo puede resultar algo extremadamente intimidatorio, sobre todo si eres la persona que está en peor forma.
- Los coaches de éxito captan esta circunstancia de inmediato y buscan un mentor que colabore estrechamente con este tipo de atleta. Los mentores deben ser personas positivas, cercanas y fiables.
- En ocasiones, el coach se convierte en el mentor y se pone a disposición del atleta para ofrecerle una guía y motivación adicionales.

## ACCIÓN

Cuando un atleta está listo para empezar, el coach debe buscar formas de emprender el cambio y hacer que este siga produciéndose. Resulta fácil superar un reto nutricional para luego recaer en viejas costumbres y comer de la misma forma que antes.

### *Experiencias vicarias*

Una de las formas mediante las cuales un entrenador puede hacer que se mantenga un comportamiento adecuado consiste en aportar experiencias vicarias.

- Busca ejemplos de éxito prolongado entre los miembros y utiliza su historia. Estas personas ahora son modelos de comportamiento y sus experiencias resultan muy potentes.
- Si no dispones de nadie así en tu propio gimnasio, búscalos entre en la comunidad. Existe una infinidad de ejemplos de personas que han materializado unos resultados importantes mediante cambios en la alimentación y un entrenamiento de CrossFit consistente.
- Es importante que emplees varios casos de éxito reales y, cuanto más próximos sean, mejor. Debes ayudar a tus atletas a buscar formas de identificarse con estos modelos de comportamiento y utilizar el éxito de estos para motivarlos. "¡Si esta persona puede hacerlo, yo también!" es el proceso mental que queremos generar y fomentar.
- Interiorizar esta conexión ayuda a los atletas a asimilar que hay que trabajar duro para lograr resultados. Al mismo tiempo, habrán desarrollado la confianza en sí mismos y la fuerza que necesitan para continuar disfrutando de las ventajas que reporta este cambio en el estilo de vida.

Se han de compartir historias de éxito de forma periódica de cualquier modo posible. Puedes hacerlo en tu página web, en las redes sociales, verbalmente en el gimnasio o incluso colgando carteles en las paredes de este. Cuanta mayor sea la exposición y la oportunidad de resaltar el éxito de los demás, mejor.

- Trata de dar tantos detalles como puedas.

Nutrición, continuación

- ¿Por dónde empezó esa persona?
- ¿En qué aspectos tuvo problemas?
- ¿Cómo superó los momentos más duros?
- ¿Qué hace para no desviarse del objetivo?

Estas experiencias vicarias representan exactamente el motivo por el que, como coach, debes ocuparte de comer alimentos de calidad y, además, de pesarlos y medirlos. Saber qué se siente y ser capaz de identificarte con tus clientes es algo que resulta importante para ser creíble. En definitiva, eres el modelo de comportamiento en esta ecuación y aportas un grado de aprendizaje por observación.

Si el gimnasio es de tu propiedad, asegúrate de que los coaches asuman plenamente esta mentalidad. Crea una cultura de trabajo positiva entre el personal. Los coaches suponen la primera línea a la que los clientes recurren en busca de ejemplos de comportamiento. Los coaches deben demostrar el estilo de vida, mostrar los ejemplos adecuados y predicar con el ejemplo.

Si trabajas como coach y no predicas con el ejemplo, no puedes esperar que los atletas te hagan caso y se sientan inspirados. Debes ser capaz de demostrar todos los aspectos del CrossFit, y la nutrición es un componente esencial del éxito del programa.

#### *Logros de ejecución*

Escalar los entrenamientos constituye una de las claves para tener éxito dentro del programa de CrossFit. Si un entrenamiento se escala adecuadamente, proporcionará un logro de ejecución al atleta. Un logro de ejecución supone un éxito, y los éxitos consistentes generan confianza para aspirar a objetivos más complejos. Si no escalas de forma efectiva para tus atletas (si, por ejemplo, el entrenamiento o los movimientos son demasiado difíciles), podrían frustrarse y desmotivarse y, por consiguiente, dejar de obtener resultados. Lo mismo se aplica a la nutrición.

Puede que algunos atletas estén listos para dar el salto a un cambio nutricional, con un compromiso total y sin dudar.

- Para estos atletas, los logros de ejecución podrían materializarse en forma de mediciones biométricas o resultados de rendimiento.
- Realizar controles todos los meses, con las métricas adecuadas, podría ser justo lo que necesitan para seguir adelante.
- Estas métricas podrían incluir mediciones del perímetro, análisis de la grasa corporal o incluso valorar su rendimiento en entrenamientos benchmark.

En cambio, otras personas podrían necesitar un planteamiento más sencillo. Si a un atleta le abruma la idea de cambiar por completo la calidad de sus alimentos, de pesar y medir los alimentos y de empezar un programa de CrossFit, podría tener sentido acompañar al atleta por esta transición poco a poco.

- Los logros de ejecución pueden materializarse en forma de cambios progresivos en la dieta y de celebraciones de pequeñas victorias.
- El coach debe aportar medidas factibles para que el atleta logre sus objetivos, y los atletas deben creer en la factibilidad de dichas medidas.
- El hecho de proporcionar pequeños pasos realizables puede materializarse en forma de, simplemente, ayudar a un atleta a elaborar un plato saludable en un momento dado. Cumplir este reto potenciará la confianza del atleta en sus capacidades y le ayudará a seguir avanzando.
- En cuanto los atletas hayan demostrado que pueden crear de forma adecuada y consistente un plato saludable, el coach debería retarles a crear dos. Este es el proceso.

Nutrición, continuación

Existen gimnasios de éxito que emprenden retos de eliminación paso a paso. Por ejemplo, durante los primeros días o las primeras semanas, todos los atletas eliminan los refrescos y los zumos de su alimentación.

Tras ello, todos los atletas eliminan ciertas categorías de comida procesada. Este proceso continúa hasta que el grupo solo come alimentos de gran calidad.

El siguiente paso del reto consiste en pesar y medir. Esto puede empezar con una sola comida y progresar hasta el punto en el que todos los platos y tentempiés sean cuantificados. A medida que cada atleta avanza desde un paso hasta el siguiente, marca una casilla, desarrollando el mayor nivel de confianza necesario para asumir el próximo reto.

#### *Persuasión verbal y social*

A lo largo de cada paso de este cambio de comportamiento (contemplación, acción y mantenimiento), los coaches deben proporcionar cierto grado de persuasión verbal. Los resultados de la persuasión verbal pueden ser bastante impresionantes. La persuasión verbal puede partir del coach o adoptar la forma de una persuasión social (lo que consiste, básicamente, en indicaciones verbales por parte de un grupo). El objetivo es convencer a los atletas de que tienen las habilidades necesarias para iniciar y mantener el nuevo comportamiento.

- Los atletas deben saber que crees en sus capacidades.
- La persuasión verbal debería impulsar a los atletas a la acción.
- El objetivo o los objetivos que plantees deben ser factibles.
  - Si el objetivo resulta demasiado rebuscado, puede acabar siendo más debilitante que útil.

El feedback es un tipo de persuasión verbal. Cuando un atleta comete errores a lo largo del proceso, es responsabilidad del coach proporcionar un feedback constructivo y motivador.

- ¿Qué hizo mal el atleta y cómo podemos corregirlo? Hazlo simple y útil.
- Siempre que la experiencia siga siendo positiva, el atleta estará dispuesto a intentarlo y a no tener miedo a cometer más errores. Recuerda: Los errores son una consecuencia inevitable del crecimiento y el desarrollo.
- La alimentación no se diferencia en absoluto de los caminos que seguimos como atletas y coaches. Cometer un error y aprender a corregirlo supone una de las formas más adecuadas de mejorar y perfeccionar una habilidad. Saber "por qué" conducirá de una forma más efectiva a saber "cómo" se puede solucionar algo.

Un error habitual consiste en recaer en los anteriores hábitos alimentarios cuando el atleta hace una o varias comidas trampa de forma imprevista. Como coach, debes tratar de averiguar cuál fue el desencadenante y presentar algunas opciones sobre cómo enfrentarse a esta situación en el futuro.

- ¿Se debió al estrés o se hallaba el atleta en algún acto social y no quería quedar como un marginado?
  - Es posible que haya otras formas más productivas de hacer frente al estrés.
  - Dale al atleta ideas para elegir alimentos y bebidas saludables a la hora de socializar por ahí.

Los gimnasios de éxito utilizan la persuasión social en grupos reducidos. ¡Y funciona! Por ejemplo, algunos gimnasios crean equipos a la hora de iniciar un reto nutricional. Cada equipo nombra a un líder que influirá en el resto de los integrantes del grupo. El líder del equipo se convierte en un modelo de comportamiento, convenciendo e influyendo a los demás para que empiecen a comer bien o para que lo sigan haciendo, a la vez que les recuerda de forma constante las ventajas de hacerlo.

Nutrición, continuación

### MANTENIMIENTO

Lo habitual es que la última fase de un cambio de comportamiento implique dejar de hacer algo. En lo concerniente a la nutrición, resulta más probable que la última etapa sea el mantenimiento. Siempre habrá ocasiones que pongan a prueba la fuerza de voluntad, y resulta infantil pensar que los atletas no cometerán nunca ningún error.

Los coaches deben proporcionar a los atletas las herramientas necesarias para retomar la senda adecuada en caso de descarrío.

El apoyo social representa un principio importante durante la fase de mantenimiento. Las relaciones desarrolladas entre los atletas, sus compañeros y los coaches son lo que hace que la gente se mantenga responsable. Estas relaciones ayudan a reducir el estrés del cliente o refuerzan un comportamiento autorregulador. Existen diversos tipos de apoyo social.

#### *Apoyo emocional y refuerzo de la autoestima*

- Por esto se entiende el hecho de preocuparse por el éxito de los atletas y en buscar continuamente formas de celebrar sus victorias.
- Comparte los éxitos de los atletas. Para conseguirlo, puedes poner de relieve sus casos en tu página web o en tus redes sociales.
- Debes preguntar asiduamente a los atletas cómo les ha ido tras superar un reto nutricional. Aquí es donde mucha gente desiste. Asegúrate de que cuentan con las herramientas adecuadas para no descarrarse.

#### *Apoyo informativo e instrumental*

- Proporciona constantemente formación teórica y herramientas para un progreso continuo.
- La formación teórica debe adecuarse al conjunto de habilidades del atleta.
- Si el atleta ha seguido la misma dieta durante unos meses, debes saber cómo evaluarla.
- Debes ayudar a los atletas a comprender si las estrategias siguen siendo efectivas o si hay que modificarlas para obtener más resultados.
  - ¿Tienen que reducir aún más el consumo de carbohidratos para alcanzar sus objetivos de salud?
  - ¿Necesitan ingerir más comida para aumentar el rendimiento?
  - ¿Están listos para experimentar con ayuno intermitente?
- Debes conocer bien dietas más especializadas y cómo/cuándo iniciarlas.
  - Debes saber cuándo resulta aceptable que, como coach, recomiendes un protocolo especializado.
  - Por ejemplo, resulta inaceptable que recomiendes a una persona con diabetes Tipo 2 que empiece una dieta cetogénica sin consultarlo antes con su médico.
- Ponte siempre a disposición de los atletas para atender sus dudas, ayudarles y ofrecerles modificaciones en sus dietas.

### DE CARA AL FUTURO

Recuerda: No existe una sola forma de conseguir que los atletas emprendan o cumplan un cambio en su nutrición, pero sí hay principios del cambio de comportamiento que puedes aplicar a todos y cada uno de los atletas con los que te encuentres. Pregúntate siempre lo siguiente: ¿en qué punto se encuentran dentro del continuo de contemplación-acción-mantenimiento? ¿Y cuál es la forma más adecuada de convencerles de que tienen la capacidad para efectuar o mantener un cambio positivo?

Tu trabajo como entrenador es brindar a los atletas la información necesaria para vivir de forma más saludable y ayudarles a desarrollar la confianza en sí mismos de que pueden llevar a cabo dichos cambios.

Nutrición, continuación

En CrossFit.com encontrarás una cantidad enorme de información sobre los hechos y las falacias ligadas a la nutrición, así como recetas sencillas para alimentarse de forma saludable. Recopila tanta información de este tipo como puedas e intenta simplificarla de la mejor manera para quienes más la necesitan.

Utiliza las herramientas a tu alcance. Todos los afiliados tienen la capacidad de aumentar la autoeficacia de una persona y de causar un efecto duradero. Debes crear en tu gimnasio una comunidad motivadora y acogedora, así como asegurarte siempre de predicar con el ejemplo. En última instancia, tú eres el líder en esta ecuación. Los atletas acudirán a ti en busca de conocimientos y para aprender de tu experiencia.

**Referencias:**

NOTA IMPORTANTE: Estas referencias se han empleado como fuentes de información, aunque exploran temas más allá de los constructos de cambio del comportamiento analizados en este artículo en relación al contexto de un gimnasio/afiliado.

Glanz, K; Rimer, BK; y Viswanath, K (eds.). *Health Behavior: Theory, Research, and Practice*. 5.ª edición. Wiley & Sons, 2015.

Bandura, A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. 84.2 (1977): 191-215.  
Disponible [aquí](#).

"Autoeficacia". Wikipedia.org. Disponible [aquí](#).

"Transtheoretical model" (modelo transteórico). Wikipedia.org. Disponible [aquí](#).

---

## DISEÑO Y ESCALAMIENTO DEL PROGRAMA

El CrossFit se define como "movimientos funcionales, constantemente variados, realizados a alta intensidad", con el objetivo de desarrollar un fitness que prepare de manera óptima para cualquier tarea imaginable. En el material de programación del Curso Nivel 1 se describen las variables de los entrenamientos y las consideraciones básicas para estructurarlos. El material de programación de este curso se asienta sobre esa base, pero se centra en el diseño de programas a largo plazo para individuos y grupos.

Entre las numerosas variables que deben tenerse en cuenta al programar el entrenamiento, el entrenador no puede perder de vista que la programación ejerce una influencia muy leve si la comparamos con los demás factores que determinan el éxito de un cliente. Programar, tanto si la programación resultante es "buena" o "mala", presenta una menor importancia que llevar a cabo un coaching efectivo, a escalar adecuadamente, a emplear una mecánica sólida y a desarrollar una dinámica grupal que propicie el esfuerzo individual (es decir, aplicar la máxima intensidad en el trabajo). Incluso con una programación mejorable, un entrenador que tenga buen ojo para la mecánica del movimiento y que establezca una buena relación con sus clientes podrá ayudarles a mejorar su fitness durante años. Los movimientos funcionales realizados a alta intensidad, independientemente de cómo se combinen y se varíen, son lo bastante potentes para provocar cambios drásticos en la salud y el rendimiento, sobre todo en aquellas personas que no están acostumbradas a ellos. Por lo tanto, los entrenadores pueden dedicar más tiempo a centrarse en su conjunto de habilidades de entrenamiento y en su relación con los clientes, en lugar de esforzarse irracionalmente por crear la plantilla y los ciclos de programación "perfectos".

### ANÁLISIS DE LA PROGRAMACIÓN PARA LA EFECTIVIDAD

Una programación efectiva o "adecuada" da resultados, por lo que la efectividad relativa de una programación dependerá del grado en el cual optimice el fitness. El estándar por el que se evalúa una programación es a través de la mejora medible de los marcadores de rendimiento. Para un atleta de CrossFit, entre los resultados se incluiría el aumento de las cargas en los días pesados, la disminución de los tiempos en los entrenamientos por prioridad de tarea y el aumento de las repeticiones o las rondas en los entrenamientos por prioridad de tiempo. Un programa óptimo generaría la máxima mejora posible en cualquier prueba de fitness.

Entre los marcadores de medición se incluyen también los marcadores de salud. Tanto mejorar el tiempo en un Fran como aumentar las rondas en Cindy o aumentar el 1RM de Clean and Jerk se correlacionan con la disminución de la presión arterial, de los triglicéridos y del ritmo cardíaco en reposo. Los clientes podrán percibir otros resultados como, por ejemplo, una mejora en la calidad de vida, un aumento de la confianza y de la energía y cambios en el estado de ánimo. Las mejoras anecdóticas en la calidad de vida son beneficios secundarios de CrossFit. Aunque no son medibles, para muchos clientes resultan más valiosas que las mejoras estadísticas en los entrenamientos y en los marcadores de salud.

Una programación inefectiva no produce resultados o, al menos, no en el mismo grado que una programación efectiva. Entre estos resultados subóptimos se podrían incluir la disminución del rendimiento en los entrenamientos benchmark (referencia), la producción de mejoras meramente leves en los marcadores de rendimiento o incluso una mayor tasa de lesiones. Todos estos resultados podrían subsanarse fácilmente siguiendo otra programación.

La clave reside en que la efectividad del programa se basa en los resultados: cambios reales en marcadores medibles, observables y repetibles. Los clientes necesitan obtener resultados para que la programación pueda considerarse efectiva.

Los entrenadores que programan para un grupo o para un afiliado entero pueden utilizar simplemente las mismas medidas aplicadas a toda la población del gimnasio. Un entrenador puede buscar tendencias y patrones en el grupo a largo plazo evaluando el rendimiento con una selección de entrenamientos benchmark. Por ejemplo, puede seleccionar los entrenamientos benchmark

Diseño y escalamiento del programa, continuación

específicos de la siguiente manera: puede hacer un seguimiento de una repetición máxima de snatch, una repetición máxima de back squat, un Grace, un Fran, un Tabata de sentadillas, correr 1 milla (1500 m), un JT, un Fight Gone Bad, remar 5 km y un Cindy como pruebas de fitness. Una evaluación no tiene que incluir exactamente estos entrenamientos; cualquier serie de entrenamientos que para el entrenador constituyan una buena representación del fitness podría ser utilizada. Mientras la mayoría de los miembros mejoren sus puntuaciones en estos días, la programación es efectiva. Un entrenador debe recordar que se trata de una visión a largo plazo y no puede esperar que todos establezcan un récord personal en cada prueba benchmark, ya que ello depende también de otras variables externas, como el estado anímico, el sueño, el estrés, la fisiología del atleta e, incluso, el compromiso de este con el programa. Los atletas con niveles de intermedio a avanzado, por ejemplo, no pueden esperar establecer nuevos récords personales cada vez que repitan un entrenamiento, ya que la magnitud de las adaptaciones irá reduciéndose como resultado del aumento de su capacidad (la curva de aprendizaje).

### **VARIEDAD EN LA PROGRAMACIÓN DE CROSSFIT**

Por "variedad" se entiende la variación intencionada de los movimientos funcionales, las cargas, las estructuras de las repeticiones las duraciones temporales dentro de un solo entrenamiento y a través de una serie de entrenamientos, para mejorar la forma en que se maximiza el fitness. Otros factores (p. ej., el entorno o el material) pueden variarse, pero no son las principales variables que deben tenerse en cuenta. La variación de las variables del entrenamiento a lo largo de los meses y años determina el nivel de preparación individual para cualquier prueba de fitness imaginable. Un programa con un enfoque reducido podrá mostrar grandes resultados en un área, pero tener poco impacto en otras. Por ejemplo, un programa de powerlifting puede ayudar a aumentar la fuerza y la potencia en ciertos levantamientos, pero podría producir peores resultados en escenarios de mayor duración, en repeticiones altas o incluso suponer una disminución de la fuerza y la potencia en otros levantamientos como el snatch.

En lo que respecta a la variedad, no existen principios absolutos para formular la infinidad de combinaciones de variables de entrenamiento. Un error en la variedad de la programación solo es problemático cuando se convierte en un error rutinario. El entrenamiento de un solo día no tiene un impacto drástico en el fitness; es la serie de entrenamientos la que va a producir un cambio a largo plazo. Programar demasiados días pesados seguidos, por ejemplo, desarrolla una capacidad limitada. Por el contrario, programar varios días pesados seguidos de forma puntual puede resultar un estímulo totalmente apropiado o beneficioso.

#### *Planificación a largo plazo y evaluación de la rutina*

La combinación efectiva de variables de entrenamiento a largo plazo requiere una planificación intencionada y cuidadosa. El programador debe estar bien versado en la metodología de CrossFit para comprender los estímulos similares y dispares, así como conocer qué estímulos son los más potentes. La programación requiere revisar lo que se ha completado recientemente en un intento por proporcionar una nueva variedad. También debe permitir la evaluación rutinaria para garantizar que está habiendo un progreso.

En menor grado, el programador ha de conocer las capacidades y debilidades de los atletas en cada momento. Un programa variado debe cubrir numerosos aspectos diferentes del fitness, independientemente del nivel de los atletas. A medida que el atleta avanza (p. ej., un competidor de los CrossFit Games), además de la programación normal de CrossFit, puede que requiera dedicar más tiempo en mejorar debilidades. En cualquier caso, una programación efectiva no puede ser aleatoria. Aunque la programación de CrossFit parezca aleatoria hasta cierto punto debido a su patrón irregular e impredecible, su variedad es el resultado de un intento planificado de dar respuesta a cualquier prueba de fitness. Esto no sucede de manera fortuita.

#### *Programación de CrossFit.com*

CrossFit.com proporciona un excelente ejemplo de variedad para una preparación física general. Un atleta que pueda realizar todos los entrenamientos de la web principal tal y como están prescritos (en RX) tendrá una sólida capacidad de fitness. De entre todos los entrenamientos de CrossFit.com, algunas tendencias muy generales manifiestan que ciertas combinaciones son más útiles que otras para desarrollar este nivel de fitness. La programación más habitual de CrossFit incorpora movimientos de cuerpo completo, naturales y de alta potencia en entrenamientos cortos e intensos debido a sus profundos efectos sobre el

Diseño y escalamiento del programa, continuación

fitness general del individuo. Estos principios suelen expresarse por regla general en parejas y tríos de ejercicios por prioridad de tarea con una duración de 15 minutos como máximo. Entre ellos se incluyen movimientos de cuerpo completo y alta potencia, alternando funciones complementarias (p. ej., tirón frente a empuje). Esta programación sencilla pero altamente efectiva (es decir, elegante) es lo que impulsa el potencial del CrossFit. Un programador no debería equivocarse pensando que la simplicidad de los movimientos y las combinaciones van a generar unos resultados "simples". La complejidad en sí misma no produce mayor eficiencia ni eficacia y, de hecho, se podría decir que repercute negativamente en ambas.

Los entrenamientos benchmark clásicos de CrossFit, como Fran, Helen, Diane, Elizabeth y Fight Gone Bad son ejemplos excelentes de estos principios básicos. Fran (21-15-9 repeticiones de thrusters y pull-ups) es una combinación elegante: dos movimientos de cuerpo completo, con funciones complementarias (empuje de tren inferior y tirón de tren superior) para mantener la intensidad elevada a la vez que expresan acciones necesarias para la vida cotidiana (hacer una sentadilla, levantar un objeto sobre la cabeza y levantar el peso corporal).

El mejor resumen de la programación del CrossFit lo encontramos en "World-Class Fitness in 100 Words" (Fitness excepcional en 100 palabras), escrito por el fundador de CrossFit, el coach Greg Glassman: "Practica y entrena los levantamientos principales: el deadlift, el clean, el squat, los presses, el clean and jerk y el snatch. Al mismo tiempo, domina los ejercicios de gimnasia básicos: pull-ups, dips, rope climb (trepa de cuerda), flexiones, sit-ups (abdominales), presses a pino, piruetas, volteretas, aperturas de piernas y sujeciones. Monta en bicicleta, corre, nada, rema, etc., duro y rápido. Durante cinco o seis días a la semana mezcla estos elementos en tantas combinaciones y patrones como tu creatividad lo permita. La rutina es el enemigo. Mantén los entrenamientos cortos e intensos. Aprende y practica nuevos deportes con frecuencia".

Aunque muchos entrenamientos de CrossFit siguen estas tendencias, no todos deben ser así. Con menor frecuencia, los atletas han de exponerse a entrenamientos menos ortodoxos. Por ejemplo, hay ocasiones en las que ciertas variables del entrenamiento que dan lugar a una menor producción de potencia son totalmente beneficiosas para el individuo. Un entrenamiento en el que deba manejarse una carga demasiado pesada de forma continuada es también un estímulo para aumentar la fuerza. Una estructura de muchas repeticiones que fuerce al atleta a parar varias veces en una sola serie constituye un estímulo para una mayor resistencia muscular (stamina). Incluso el uso de movimientos de menor potencia, como el Turkish get-up (levantamiento turco), puede ser útil ocasionalmente para mejorar la coordinación, el equilibrio y la fuerza de hombros en situaciones de estrés cardiorrespiratorio. No obstante, la mayor parte de los entrenamientos deberían ser parejas simples y claras.

### LA OPTIMIZACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DE CROSSFIT

Casi todos los clientes pueden mejorar su fitness sin una programación individualizada. La realización de pequeños ajustes en la programación habitual de CrossFit, como trabajar las debilidades y escalar los entrenamientos de forma adecuada, puede acelerar los resultados de un cliente dentro de la programación general de grupo.

#### *Trabajando las debilidades*

Una debilidad representa la falta de habilidad de un atleta en relación con su capacidad en otras áreas. Mejorando la capacidad del atleta en sus áreas débiles se incrementará el fitness general del mismo. La programación efectiva de CrossFit en sí misma está orientada hacia la mejora de las debilidades. Mediante una correcta variedad de combinaciones de cargas, duración de tiempos, movimientos, etc., los clientes perciben de forma inevitable mejoras en su fitness durante años. A lo largo de los meses y los años, la mera dedicación a los elementos que más cuestan supondrá una mejora de la competencia en esos movimientos.

Es más, aquel atleta que decida realizar un trabajo complementario de sus debilidades para acelerar el progreso, es muy probable que termine experimentando también una mejora de sus puntos fuertes. Trabajar en las debilidades también resulta importante para los clientes que se han estancado. Como Coach Glassman afirma: "Existe una mayor tracción, mayor ventaja, mayor oportunidad en la dedicación máxima a esa prueba o habilidad que no quieres que salga del bombo que en seguir dedicando más tiempo a eso en lo que ya eres bueno. Esa tarea que no quieres ver salir es una grieta en tu armadura. Y abordarla marcará una diferencia para ti que nunca serás capaz de predecir".

Diseño y escalamiento del programa, continuación

Es poco probable que la programación tenga que cambiar de forma drástica para corregir debilidades, especialmente en un afiliado o en el contexto de un grupo grande. Además, intentar ajustar el programa a las debilidades de cada individuo es imposible. Lo mejor que puede hacer un entrenador es observar y dar respuesta a las tendencias generales del gimnasio, así como proporcionar una programación variada de forma consistente.

Una evaluación constante resulta necesaria para asegurar que no se pierde demasiada capacidad en los puntos fuertes. Una vez que la evaluación muestra que las debilidades han mejorado notablemente, el entrenador debe identificar una nueva debilidad y realizar pequeños ajustes en consonancia. Un cambio radical en la programación seguramente elimine las mejoras experimentadas en otras áreas (p. ej., que la programación se vuelva demasiado sesgada hacia el nuevo objetivo).

Si la programación tiende a favorecer en exceso el trabajo de elementos concretos, se considera que está sesgada. Sesgar supone programar ciertos elementos con mayor frecuencia sin tener en cuenta la capacidad actual en esas áreas. Sesgar no es algo necesariamente negativo si conlleva una mejora del fitness o el aumento de alguna capacidad concreta. Sesgar no es algo necesariamente negativo si ayuda a satisfacer las preferencias del atleta o a cumplir su objetivo. Solamente será un problema cuando el atleta busque un fitness general y continúe siguiendo un programa sesgado. El abordaje de debilidades puede terminar convirtiéndose en un sesgo si no hay una evaluación paralela.

El trabajo de debilidades puede realizarse con facilidad durante el calentamiento de la clase; por ejemplo, haciendo hincapié en la técnica de uno de los movimientos más complicados. De este modo, se concede a los clientes un tiempo extra de práctica para mejorar una deficiencia y puede dar cabida a un programa más "personalizado". Durante el calentamiento y las sesiones de técnica, que suelen estar significativamente sesgadas hacia los atletas más novatos y los menos habilidosos, un entrenador efectivo también ha de ofrecer opciones más complicadas a los atletas avanzados.

Por ejemplo, supongamos un calentamiento dirigido por un entrenador en el que se incluye una parte de práctica de pistols. Mientras que la mayoría de los atletas puede que estén trabajando en hacer su primer pistol, quizá con una banda elástica o haciendo el squat en un cajón con apoyo, los atletas avanzados pueden trabajar con pistols lastrados (p. ej., con una barra en la posición de overhead squat). Encontrarás ejemplos de cómo utilizar los calentamientos para implementar el trabajo de debilidades en la sección "Ejemplos de calentamientos para superar las debilidades" de esta guía de entrenamiento. Dado que los entrenamientos son variados, gran parte de los movimientos de preparación realizados en el calentamiento nos servirán también para trabajar debilidades (p. ej., las flexiones de pino, los muscle-ups o los double-unders [dobles de comba]).

Sea cual sea el movimiento elegido, los entrenadores deberían asegurarse de no fatigar al cliente antes de tiempo. El objetivo del calentamiento no es que se convierta en otro entrenamiento. Un ejemplo de elección inadecuada de un calentamiento podría consistir en hacer tres rondas de 15 pull-ups, flexiones, sit-ups, squats y extensiones de cadera antes del entrenamiento Cindy (tantas repeticiones como sea posible en 20 minutos de 5 pull-ups, 10 flexiones y 15 air squats). El cansancio previo resulta especialmente preocupante cuando un entrenador planifican una sesión de habilidad más larga antes del entrenamiento como, por ejemplo, un trabajo de técnica de flexiones de pino antes del entrenamiento Diane (21-15-9 repeticiones de deadlifts y flexiones de pino). Este trabajo técnico podría realizarse, aunque el entrenador debería controlar el volumen de modo que sus atletas no terminen excesivamente fatigados. Cada atleta tiene una tolerancia variable al volumen del preentrenamiento según su propia capacidad. La tolerancia se va desarrollando con el tiempo, de modo que el calentamiento puede llegar a ser más largo sin que la musculatura se fatigue antes de tiempo.

Para trabajar las debilidades se pueden usar plantillas, ya que estas pueden ayudar a mantener el compromiso del coach o el atleta para dedicar tiempo a desarrollar las habilidades. No obstante, es importante que los coaches y atletas sigan su criterio para modificar la plantilla o desviarse de ella según convenga.

Diseño y escalamiento del programa, continuación

### *Escalamiento efectivo*

Escalar entrenamientos de forma apropiada a nuestros clientes es una consideración esencial para mejorar su fitness de la mejor manera. No se trata de un concepto exclusivo para los clientes principiantes. Un entrenador efectivo utiliza progresiones con la mayoría de los atletas, con el objetivo de que estos lleguen a realizar los entrenamientos tal y como están prescritos tras meses y años de práctica.

Para escalar de forma efectiva, un entrenador tiene que revisar el estímulo previsto del entrenamiento original, incluido lo siguiente:

- las funciones de los movimientos;
- los parámetros de carga;
- el tiempo estimado; y
- el volumen de las repeticiones.

Este proceso no ha de llevarse a cabo formalmente, pero ayuda a identificar las opciones de escalamiento apropiadas.

Supongamos que un afiliado decide poner el entrenamiento Amanda (9-7-5 repeticiones de muscle-ups y snatches con 135 lb [61 kg]) para sus clases del día. Este es un entrenamiento que casi todos los miembros de la mayoría de los afiliados tienen que escalar. El análisis básico de las variables del entrenamiento muestra lo siguiente:

1. un movimiento gimnástico complejo que consta de un tirón y un empuje de tren superior, y un movimiento de halterofilia también complejo que consta principalmente de un tirón de tren inferior y un squat;
2. la carga prevista es moderada;
3. el tiempo previsto es breve (aproximadamente 5 minutos); y
4. el volumen es reducido.

El objetivo de escalar este entrenamiento es adherirse al mayor número de variables posible según la capacidad de la persona. El entrenamiento escalado resultante debe seguir suponiendo un reto significativo para cada cliente. No existe una estrategia única y universalmente válida. Escalar constituye, además, un "objetivo móvil", ya que las capacidades individuales cambian con el tiempo.

Existen ciertas poblaciones para las cuales un entrenador sí puede emplear estrategias de escalamiento comunes:

1. principiantes o individuos en baja forma;
2. atletas intermedios;
3. atletas avanzados; y
4. atletas lesionados.

A continuación, se detallan algunas directrices de escalamiento, así como ejemplos para el entrenamiento Amanda.

Por regla general, se considera principiantes y/o individuos en baja forma a aquellos atletas que han estado practicando CrossFit durante seis meses o menos. Con este tipo de atletas, el entrenador debe centrarse principalmente en adherirse a los puntos técnicos correctos a lo largo de todo el rango de movimiento. El aumento de la dificultad (a través de los movimientos o el volumen) y la exigencia de una mayor intensidad (por medio de la velocidad o la carga) resultan secundarias frente al desarrollo de la capacidad con los movimientos y de nuevas habilidades. En este grupo suelen incluirse con frecuencia a las personas mayores, en cuyo caso pueden surgir requisitos de seguridad adicionales (por ejemplo, mantener los pies en el suelo). Los principiantes necesitan mucha orientación: el entrenador debe ser proactivo en la forma de trabajar con ellos y de modificar el entrenamiento.

Las cargas, las distancias y las repeticiones son las variables principales que se deben modificar a la hora de escalar, particularmente antes de cambiar el movimiento. Si un movimiento sobrepasa las habilidades actuales del atleta, al sustituirlo, debería mantenerse una funcionalidad y un rango de movimiento similares. En algunos casos, es posible conservar la funcionalidad y el rango de movimiento utilizando varios movimientos para lograr un efecto similar. Tampoco se considera "estándar" incrementar el volumen

Diseño y escalamiento del programa, continuación

de los movimientos sustitutos o "menos complicados". Por ejemplo, no es necesario que cada vez que se sustituyan double-unders por single-unders (saltos simples) haya que multiplicar por dos o tres el número de repeticiones. El grupo muchas veces necesita volúmenes reducidos, incluso con un movimiento sustitutivo.

Para el entrenamiento Amanda, entre las opciones de escalamiento para principiantes y personas en baja forma se incluyen las siguientes:

- Carga del squat snatch. Reducir de forma que el atleta pueda poner en práctica el movimiento con un rango de movimiento completo de la mejor manera posible. Para ello, puede emplearse una barra de entrenamiento, una barra sin discos o incluso un tubo de PVC. Si el atleta tiene que ir muy ligero para conservar la mecánica del movimiento, considera duplicar la estructura de las repeticiones. Esto brinda al atleta más repeticiones de práctica, lo cual constituye una de las principales preocupaciones para las personas sin experiencia. También es posible reducir el rango de movimiento en un escenario con carga si no existe otra manera de conservar la mecánica. Independientemente de la elección de escalado, el entrenamiento debe suponer un reto a lo largo de las repeticiones.
- Movimiento de muscle-up. Se reemplaza con un simple tirón y empuje con el tren superior. Lo más probable sea que se utilicen jumping pull ups (pull ups con salto) o ring rows y fondos asistidos con piernas, fondos en banco o flexiones. Estas opciones son mecánicamente simples en comparación con el muscle-up, por lo que el entrenador debe elegir una opción que suponga un reto para la fuerza del tren superior del atleta en todas las repeticiones.

El término "atletas intermedios" suele describir a aquellos que llevan practicando CrossFit entre seis meses y tres años, aunque esta directriz no es del todo exacta. Un atleta intermedio es aquel que puede realizar algunos entrenamientos tal y como están prescritos, pero que sigue mostrando dificultades con movimientos más complejos o estructuras o cargas de repeticiones más exigentes. Escalar las repeticiones de algunos movimientos gimnásticos y las cargas de algunos movimientos de halterofilia representa la mayor prioridad. El entrenador debe tener en mente que el atleta intermedio se verá beneficiado mediante el uso de diferentes opciones de escalado cada vez que un movimiento o carga en particular aparezca en el entrenamiento. Un entrenador puede crear diferentes opciones para los atletas intermedios, no solamente para evitar el aburrimiento, sino también para ayudarles a seguir desarrollando su fitness. Variar la forma de escalar un entrenamiento reducirá el tiempo necesario para adquirir la adaptación deseada.

Con tiempo, los atletas intermedios deben ser capaces de adaptar sus entrenamientos por sí mismos. Este momento tiene lugar cuando conocen mejor los objetivos de los entrenamientos, sus puntos fuertes y sus debilidades. En ocasiones, es posible que se descuide la atención de los atletas intermedios, pues suelen necesitar menos indicaciones que los principiantes. Sin embargo, es probable que la mayoría de los miembros de un gimnasio sean atletas intermedios con habilidades muy diferentes. Estos atletas siguen necesitando que se les anime a alcanzar nuevos niveles según convenga.

En el entrenamiento Amanda, entre las opciones de escalamiento para atletas intermedios se incluyen las siguientes:

- Carga del squat snatch. Entre los atletas intermedios a veces encontramos personas que deberían mantener el peso prescrito aunque tardasen algo más de tiempo en completar el entrenamiento. Pese a que la producción de potencia puede ser algo inferior con respecto a aquellos casos en los que se escala la carga, mantener el peso tal y como está prescrito ayuda a desarrollar precisamente la fuerza y resistencia muscular necesarias para realizar el entrenamiento con un tiempo más competitivo. En los casos en los que el uso de esta carga imposibilitase terminar el entrenamiento en un tiempo razonable (es decir, que tardara más de 20 minutos), esta debe reducirse de forma apropiada.
- Movimiento de muscle-up. El mejor escalamiento es aquel que es específico a la debilidad, por lo que no existe una sola forma concreta de plantearlo. Si el atleta cuenta con una capacidad significativa de tren superior en pull-ups y dips, un escalamiento efectivo podría ser trabajar un ejercicio de transición, ya que es ahí donde su capacidad está mermada (es decir, trabajar la transición ayuda a fortalecer un mayor rango de movimiento en el hombro). Por el

Diseño y escalamiento del programa, continuación

contrario, un atleta intermedio con dificultades con los pull-ups y los dips puede que se viese más beneficiado usando esos movimientos en el entrenamiento para desarrollar la resistencia muscular y la fuerza de empuje y tirón de tren superior. Dependiendo de la competencia, es posible que deba aumentarse el número de repeticiones de pull-ups y dips. Si hay un atleta que puede hacer muscle-ups, pero no puede realizarlos con consistencia o en un volumen alto, una opción viable para ayudarle a practicar la habilidad en un entorno modal-mixto puede ser reducir las repeticiones (p. ej., repeticiones de 5-4-3).

Los atletas de nivel avanzado son aquellos que pueden realizar todos los entrenamientos y movimientos tal y como están prescritos. Suele tratarse atletas que empezaron a hacer CrossFit después de practicar durante años movimientos funcionales a alta intensidad (p. ej., un gimnasta universitario) o atletas que llevan haciendo CrossFit consistentemente durante años. Con estos atletas, el escalamiento será necesario en caso de enfermedad, lesión, problemas personales o tras una serie reciente de entrenamientos difíciles/exigentes. En ocasiones, proponer una variación con menos carga o menor número de repeticiones beneficia al atleta avanzado tanto física como mentalmente.

Ocasionalmente podría realizarse un "escalado hacia arriba" en caso de que al atleta no le suponga un esfuerzo el peso o la estructura de las repeticiones, o porque necesite un estímulo diferente para mejorar la técnica. Las opciones obvias son aumentar la carga o las repeticiones, elegir otro implemento (mancuernas en vez de barras) o aumentar la dificultad de un movimiento (paralelas en lugar de las flexiones de pino habituales). El entrenador debe ser cauteloso con esta práctica y debería evitar hacer entrenamientos más pesados y de volumen más elevado de forma sistemática para añadir dificultad. Por regla general, los atletas avanzados necesitan ser entrenados en la mejora de la mecánica de sus movimientos y/o el aumento de la intensidad antes de ofrecerles entrenamientos "más duros". Un entrenador efectivo debe centrarse en corregir las deficiencias de los movimientos y exigir mayor velocidad antes que aumentar los pesos y las repeticiones. Estas correcciones se traducen en segundos de ventaja en el rendimiento.

Los coaches deben estar seguros de no confundir a los más avanzados con la élite, ya que la élite queda reservada para las individuos que participan en los CrossFit Games. La programación de nivel de competición queda fuera del alcance de este curso, así como de la mayoría de los afiliados. Antes de aumentar el volumen, resulta imprescindible que el atleta se considere avanzado.

A continuación, se enumeran algunas posibles opciones de escalamiento de Amanda para atletas avanzados. Existen infinitas maneras de ajustar el entrenamiento en función de las necesidades, los puntos fuertes y las debilidades del atleta. Estas serían buenas opciones, sobre todo, para cuando un atleta avanzado ya tenga un tiempo competitivo en Amanda.

- Snatch. El snatch puede hacerse con más peso, convertirse en una variación de potencia, sustituirse por mancuernas pesadas, etc.
- Muscle-up. Los muscle-ups pueden convertirse en muscle-ups en barra, estrictos, lastrados, muscle-ups con voltereta hacia delante, etc.

La cuarta categoría de participantes incluye a los atletas lesionados. Resulta importante animar a estas personas a participar en el entrenamiento, ya que puede reportarles beneficios incluso a pesar de su capacidad reducida. La práctica de ejercicio físico va acompañada de una respuesta hormonal positiva, la cual puede incidir en una multitud de factores, desde el peso corporal a la recuperación del estado mental. Aunque es la naturaleza de la lesión la que determina qué se puede hacer y qué no, el objetivo sigue siendo el mismo: reproducir con la mayor exactitud posible todas las variables del entrenamiento.

El rango de movimiento sin dolor es la directriz principal. En aquellos casos en los que no se pueda realizar el movimiento exacto, resulta esencial buscar el sustituto que refleje mejor la funcionalidad básica o el rango de movimiento. Sin embargo, si el movimiento afecta principalmente a la parte del cuerpo lesionada debe utilizarse con cautela o, incluso, sustituirse por otro. En ocasiones, el entrenador deberá ser creativo para ayudar a los atletas a evitar el aburrimiento y conseguir que el atleta lesionado siga trabajando para adquirir nuevas habilidades.

Diseño y escalamiento del programa, continuación

Se pueden utilizar trabajos con una sola extremidad: En contra de la creencia generalizada de que esto provocará un problema de desequilibrio muscular, ejercitar el lado no dañado puede reducir la atrofia en el lado lesionado. Las mancuernas constituyen una herramienta perfecta para el trabajo de un solo lado, y el número de repeticiones puede aumentar en casos donde la carga es limitada. Sin embargo, esta no debería ser la única opción para un atleta con una lesión en una extremidad. Si un ejercicio implica dos funciones de movimiento, el atleta puede que siga siendo capaz de realizar una con ambos lados. Por ejemplo, en un thruster, un atleta con una lesión en el tren superior podría ser capaz de hacer un squat o un front squat. Si un atleta tiene una lesión en el tren inferior, todavía podría ser capaz de hacer press o push press. Si no hay opciones razonables para que una persona lesionada realice un movimiento similar, omite el movimiento o sustitúyelo por otro. Esto debería utilizarse en última instancia.

Si seguimos tomando Amanda como ejemplo, las opciones de escalamiento para atletas lesionados adoptarían muchas formas diferentes dependiendo de la lesión. A continuación puedes encontrar algunos ejemplos:

- Supongamos que el atleta presenta una lesión en un hombro que le impide aguantar carga con un brazo. Podemos convertir el snatch en un snatch pesado con mancuerna en el lado bueno, o bien en un back squat con 135 lb (61 kg). Incluso podría aumentarse la carga para dar mayor complejidad a la estructura de 9-7-5 repeticiones. El muscle-up podría ser un ring row y una flexión o un press con mancuerna con un solo brazo.
- Supongamos que el atleta presenta una lesión en la rodilla que limita su flexión. El snatch podría reemplazarse con una variante (de potencia, "muscle" o colgante), según el rango de movimiento de la rodilla. El muscle-up no tendría que escalarse.

Cuando el atleta se recupera de la lesión, el entrenador debe aumentar la intensidad de forma muy gradual haciendo énfasis en el mantenimiento de la mecánica óptima para evitar otras lesiones.

#### *Implementación del escalamiento en una clase*

Cuando el entrenador haya analizado el entrenamiento y sepa qué movimientos van a requerir ser escalados (especialmente las sustituciones de movimiento), debe dar a la clase las instrucciones necesarias para ayudar a cada uno de los alumnos a elegir la modificación adecuada. En este sentido, y aunque pueda resultar complicado en clases grandes, una forma de evitar confusiones en el escalamiento puede ser indicar la intención del estímulo o el objetivo del entrenamiento al explicarlo, incluyendo consideraciones de cargas, repeticiones, tiempos y movimientos.

También puede resultar de utilidad presentar varias opciones de escalamiento en este momento, para que la clase pueda avanzar. Algunos gimnasios presentan opciones de escalamiento establecidas, lo que ayuda a mantener organizados a los grupos grandes. Esto está bien, pero un entrenador también debe reconocer que las opciones pueden variar por completo de unos atletas a otros. Un entrenador experimentado no debería tener problemas para crear opciones únicas de escalamiento según convenga sin que ello afecte a las instrucciones de la clase ni a la cohesión del grupo.

Durante la preparación para el entrenamiento, el entrenador debe observar también cómo los clientes van aumentando las cargas y practicando los movimientos. Un entrenador efectivo puede ver rápidamente si la carga del movimiento y la estructura de repeticiones elegida para el entrenamiento es apropiada analizando las series de calentamiento. En ocasiones, es posible que el escalamiento no se haya evaluado correctamente y que deba modificarse de nuevo durante el propio entrenamiento. Si durante el entrenamiento vemos que un atleta está esforzándose demasiado pronto y no va a lograr el resultado deseado, deberemos reajustar las variables que sean necesarias durante su desarrollo (p. ej., la carga o las repeticiones). Esto será obligatoria si el atleta no puede mantener una mecánica segura. En estos casos, es importante que el entrenador se mantenga firme con su decisión. Si ha creado una buena relación con los atletas, estos no deberían mostrar desacuerdo con tales ajustes.

Diseño y escalamiento del programa, continuación

### *Preparación deportiva específica*

Muchos entrenadores de CrossFit cuentan con atletas de otros deportes que pretenden incorporar CrossFit a su entrenamiento. Aunque estos atletas no pueden utilizar CrossFit como sustituto de la práctica específica de su deporte, sí obtendrán beneficios inmediatos en su deporte si lo emplean para corregir deficiencias de su preparación física general. Estos beneficios transferidos pueden no tener una explicación mecánica o metabólica evidente. Para atletas avanzados en un deporte específico, existe mayor margen de evolución en el rendimiento al mejorar la preparación física general en lugar de pasar más tiempo entrenando fuerza y acondicionamiento específicos para el deporte en cuestión. En la fisiología y el entrenamiento deportivos se desconoce que las rutinas de fuerza y acondicionamiento muy especializadas resultan óptimamente efectivas, y CrossFit ofrece una combinación de adaptaciones que conducen a una mejora del rendimiento.

Un entrenador de CrossFit ha de recordar que su trabajo es entrenar CrossFit y debería no intentar reproducir el deporte en cuestión dentro de los entrenamientos de CrossFit. El entrenador de CrossFit no es el coach de natación, fútbol o tenis del atleta, por lo que debe limitar su coaching a lo que conoce. Si no lo hace, será un entrenador deficiente, tanto de CrossFit como del deporte específico. El entrenador de CrossFit ha de programar CrossFit para estos deportistas específicos tal y como lo hace con sus atletas no especializados. Las prácticas deportivas y los coaches específicos de estos deportes mejorarán las habilidades específicas necesarias en el terreno de juego, en las pistas, etc.

Los entrenadores de CrossFit deben tener en cuenta las temporadas de competición de estos atletas para asegurarse de que el volumen de entrenamiento de CrossFit contribuya al rendimiento de su deporte, en lugar de perjudicarlo. El entrenamiento de CrossFit es secundario al entrenamiento específico, especialmente durante la temporada. A menudo, se produce un intercambio natural de volumen entre el entrenamiento de CrossFit y el específico dependiendo de la época del año. Con este enfoque se persigue dedicar más tiempo y energía a la competición cuando las exigencias de la temporada son mayores. Esto no tiene por qué aplicarse a todos los deportistas. La pauta general consiste en incorporar el volumen de CrossFit con cautela, evaluando el rendimiento deportivo constantemente y siendo especialmente cautos cuando se acerque un evento importante.

### **CONSIDERACIONES SOBRE LA PROGRAMACIÓN: FALLOS COMUNES**

Si un programador evalúa con regularidad a sus atletas y observa las tendencias de los datos, puede ajustar rápidamente una programación cuando no es efectiva. Por el contrario, los programadores de CrossFit que no realizan ningún tipo de seguimiento de los datos pueden cometer ciertos errores comunes, como algunos de los que se describen a continuación.

1. El primer error común que cometen los programadores de CrossFit es la falta de regularidad en la evaluación para determinar la efectividad. Los resultados medibles de los marcadores de rendimiento son las señales que ayudan a los programadores a determinar si la programación anterior fue productiva, así como a preparar la programación siguiente. La falta de evaluación puede producirse por no repetir entrenamientos benchmark o no registrar los resultados. Los entrenadores deben animar a los clientes a registrar los resultados para ayudar en este esfuerzo. A los clientes en general les gusta este registro de progresos, sobre todo después de meses y años de trabajo duro.
2. Otro error de los programadores de CrossFit tiene lugar cuando la variedad no se aplica correctamente, y esto se expresa en una de estas tres formas: aleatoriedad de las variables de entrenamiento, sesgo en determinadas variables o énfasis en elementos secundarios. Como se mencionó anteriormente, la variedad óptima de las variables de entrenamiento requiere una planificación intencionada donde la elección de los elementos no se produzca de forma aleatoria sacando bolas del bombo. El "bombo" podrá ser un buen método para evaluar el fitness —es decir, ¿está listo el atleta para cualquier cosa?—, pero no lo es para prepararnos para todo. Dependiendo del bombo dejaría al azar las adaptaciones amplias, genéricas e integradoras que el CrossFit trata de desarrollar. Programar sacando bolas de un bombo puede resultar divertido de vez en cuando y utilizarse ocasionalmente en competiciones, pero no es el método de programar para obtener los mejores resultados.

Diseño y escalamiento del programa, continuación

El sesgo tiene lugar cuando determinados elementos o combinaciones se repiten con demasiada frecuencia y otros se evitan por completo. No hay nada inherentemente malo en sesgar, siempre y cuando responda a una finalidad, pero sí es un problema cuando el objetivo reside en desarrollar una preparación física general.

Otra aplicación errónea de la variedad es la que hace hincapié en elementos secundarios. Esto se manifiesta como una combinación interminable de variables de entrenamiento, independientemente de su utilidad o efectividad. Por ejemplo, no repetir nunca los entrenamientos, incluir numerosos movimientos accesorios o trabajos técnicos en mitad de los entrenamientos (p. ej., Sots presses, trabajo con una sola pierna o ejercicios para deportes específicos) o poner demasiado énfasis en los factores ambientales (p. ej., trabajar con una máscara de gas o de noche) pueden ser signos de que la variedad no se está aplicando correctamente. Puede resultar sencillo para los nuevos programadores creer que una programación "complicada" y "singular" proporciona un estímulo superior debido a la novedad.

3. Un tercer error común en la programación de CrossFit es la falta de desarrollo de habilidades técnicas complejas. Esto puede ocurrir cuando se evitan determinados movimientos en los entrenamientos o cuando los calentamientos no se usan para tratar las debilidades. Una tendencia actual dentro de la comunidad consiste en evitar los movimientos gimnásticos más difíciles. Los atletas de CrossFit están dispuestos a enfrentarse a los movimientos técnicos de la halterofilia, como el snatch y el clean and jerk, pero no pasan tanto tiempo desarrollando sus equivalentes gimnásticos, como "levers", planchas, presses a pino o piruetas.
4. Los programadores de CrossFit pueden sentirse tentados a usar un volumen excesivo. Esto ocurre con más de una sesión de entrenamiento al día (es decir, días dobles). En algunos casos, hay atletas que pueden incluso intentar hacer más de dos sesiones. Estos errores son comunes a aquellos programadores que intentan emular el volumen de trabajo de los atletas de los CrossFit Games. El entrenamiento de los atletas de Games no es representativo de cómo debe ser una programación de CrossFit. Realizar varias sesiones al día no resulta adecuado para el 99 % de los atletas de CrossFit (menos de un 1 % de los que participan en los Open van a los Games). Por regla general, también deben evitarse los entrenamientos múltiples en una sola "sesión" extendida. Las sesiones y los entrenamientos adicionales pueden ayudar al rendimiento a corto plazo, pero a menudo llevan al sobreentrenamiento, a un mayor riesgo de lesiones y al agotamiento a largo plazo. Los días dobles permiten a los atletas de Games prepararse para una competición de gran volumen, además de ayudarlos a incluir un mayor volumen de entrenamiento de modo que puedan desarrollar ciertas habilidades en comparación con sus competidores. Generalmente, aun así, existe una disminución de la intensidad a lo largo de las sesiones. Como ya dijo el coach Glassman: "Déjate impresionar por la intensidad, no por el volumen". Si un cliente quiere ser competitivo, aumenta el volumen muy gradualmente y con cautela. Por ejemplo, comienza con sesiones adicionales de técnica en áreas en las que el atleta no sea competente (p. ej., práctica de double-unders) y evita los entrenamientos múltiples. Consulta CrossFit.com, evalúa qué es lo que el atleta no puede completar y añade volumen gradualmente trabajando en esas habilidades. El aumento del volumen debe ser gradual y a largo plazo.
5. Otro efecto colateral de los CrossFit Games es dar por sentado que los "estándares de CrossFit" para algunos movimientos son los que se realizan en los Games. Los estándares de competición se han establecido para que resulte sencillo juzgar la ejecución de los movimientos, y no representan necesariamente la mejor expresión del movimiento. Ayudan a definir los requisitos mínimos para que una repetición cuente, y el atleta debe ceñirse a dichos estándares para garantizar que el rango de movimiento es el mismo que el del resto de los competidores. Tomemos como ejemplo los "hand-release push-ups": este tipo de flexiones no son mejores en lo tocante al desarrollo muscular o a la ventaja mecánica. Se usan porque son más fáciles de juzgar; un juez puede asegurarse fácilmente de que el pecho y los muslos estén en contacto con el suelo en cada repetición. Los estándares de competición no deben impedir que un atleta use diferentes mecánicas de movimientos para desarrollar una capacidad atlética amplia, ni tampoco que un entrenador las enseñe.

Diseño y escalamiento del programa, continuación

Todos los movimientos cuentan con numerosas adaptaciones y las variaciones, como mínimo, mejoran la coordinación general de un atleta que puede realizar una sola tarea de varias maneras. CrossFit anima a los atletas a aprender todas las técnicas posibles y no un solo "estándar" (p. ej., dominadas estrictas, chest to bar pull ups, dominadas con kipping y dominadas con butterfly kipping). Esta es otra cara de la variedad, necesaria para desarrollar la capacidad atlética de realizar tareas de varias maneras, y es la que mejor va a preparar al atleta para cualquier prueba de fitness.

### CONCLUSIÓN

La programación efectiva se produce aplicando una serie de principios básicos a la hora de seleccionar combinaciones y elementos de entrenamiento. La forma más adecuada de orientar la optimización del diseño de programas a largo plazo va a depender de la observación de los resultados (es decir, el cambio objetivo y medible en los marcadores de rendimiento) y del hincapié que se realice en el trabajo de las debilidades o el escalamiento apropiado. Los elementos de los entrenamientos diarios no son más que uno de los factores que afectan a la forma en la que un individuo optimiza su fitness. Otros factores, tales como el coaching efectivo y el uso de la intensidad, necesitarán ser evaluados para determinar la mejor manera de hacer cambios significativos y mejorar así el fitness.

---

## EJEMPLOS DE CALENTAMIENTOS PARA SUPERAR LAS DEBILIDADES

- A continuación, se exponen algunos ejemplos de calentamientos por modalidad (levantamiento de carga, gimnástico, monoestructural) que pueden utilizarse para agregar trabajo técnico al programa de un cliente.
- Los calentamientos no deben considerarse como un entrenamiento independiente, sino como una oportunidad de trabajar habilidades, independientemente de que estén presentes o no en el entrenamiento principal del día.
- Los calentamientos siguientes son progresivos por naturaleza, lo que significa que se realizan en 2-3 rondas cada uno, añadiendo siempre una ligera complicación en cada ronda.
- Se realizan unas 5-15 repeticiones de cada movimiento. El número de repeticiones elegido debe permitir practicar el movimiento el tiempo suficiente, pero sin llegar a fatigar al individuo para el entrenamiento propiamente.

### "COMPLEX" DE HALTEROFILIA (ELIGE UNO)

#### Calentamiento de "complex" con barra

- Ronda 1: Deadlift, hang power clean, front squat, press, thruster
- Ronda 2: Deadlift, hang power snatch, overhead squat, snatch

#### Mancuerna

*(Puede realizarse con una o dos mancuernas a la vez).*

- Ronda 1: Deadlift, hang power clean, front squat, press, thruster
- Ronda 2: Deadlift, hang power snatch, overhead squat, snatch, Turkish get-up

#### Kettlebell

*(Puede realizarse con una o dos kettlebells, o con técnicas de mano a mano).*

- Swing, clean, clean y press, snatch, Turkish get-up

### "COMPLEX" DE GIMNÁSTICOS (ELIGE UNO)

#### Anillas

*(Crea una pequeña rutina usando la lista. Omite las variaciones más difíciles hasta que se disponga de la habilidad necesaria).*

- De agrupado a colgante invertido, después skin the cat
- Posición de pica a colgante invertido, después skin the cat
- De muscle-up estricto a posición de L-sit
- De apoyo de hombros a soporte en L o soporte a horcajadas
- Voltereta a soporte en L
- Voltereta a colgante
- De posición de pica o agrupado a colgante invertido a intento de "back-lever", y retorno a colgante invertido
- Intento de "front-lever"
- Swings en anillas
- Salida (skin the cat y soltarse)

Ejemplos de calentamientos para superar las debilidades, continuación

Paralelas

*(Crea una pequeña rutina usando la lista. Omite las variaciones más difíciles hasta que se disponga de la habilidad necesaria).*

- Flexiones / flexiones hindúes
- "Shoot-through" a flexión a frog stand (rana)
- Pases en L-sit a plancha agrupada
- Pases en L-sit a apoyo de hombros
- Extensión desde agrupado a pino/press a pino (desde L o empuje desde abajo a apoyo de hombros)
- Andar con pirueta de pino

Peso corporal básico (PCB)

- Ronda 1: Squat, flexión, sit-up, pull-up (estricta), extensión de cadera
- Ronda 2: Zancada, dip (estricto), V-up, dominada con kipping, extensión de espalda
- Ronda 3: Pistol, flexiones de pino, toes-to-bar (estrictos y con piernas rectas), muscle-up (estricto), extensión de cadera y espalda
- Ronda 4: Ejercicios de técnica de carrera Pose

A continuación, encontrará una plantilla de ejemplo de programación para asegurar la variedad y consistencia usando estos calentamientos.

**Ejemplo de plantilla para programar el calentamiento**

|                      | Día 1        | Día 2          | Día 3 | Día 4            | Día 5            | Día 6 | Día 7    |
|----------------------|--------------|----------------|-------|------------------|------------------|-------|----------|
| <b>Calentamiento</b> | W<br>(Barra) | G<br>(Anillas) | PCB   | W<br>(Mancuerna) | G<br>(Paralelas) | PCB   | DESCANSO |
| <b>Entrenamiento</b> | M            | GW             | MGW   | G                | WM               | GWM   | DESCANSO |

## HOJA DE TRABAJO PARA EL ANÁLISIS DE PROGRAMACIONES

Como complemento para el análisis de la programación, dispones de una sencilla tabla (la "Hoja de trabajo para el análisis de programaciones") en las páginas siguientes. Esta tabla es una herramienta que ayuda a analizar temáticas, no un sistema perfecto para programar.

- La hoja se ha dividido para categorizar los diferentes aspectos de los entrenamientos.
- Las categorías son modalidad/carga (marcar todo y las veces que se representen), tiempo, repeticiones (totales del entrenamiento), estructura (número de movimientos que se representen), prioridad y movimientos.
  - Aunque las repeticiones no suelen contar para los movimientos monoestructurales, a continuación se incluye una sugerencia para estimar las "repeticiones" para la carrera o el remo:
    - Bajas repeticiones: menos de 800 m en total
    - Repeticiones moderadas: 800-3200 m en total
    - Altas repeticiones: más de 3200 m en total

### PROGRAMA DE EJEMPLO:

#### WOD 1

10 min AMRAP:  
10 BJ (30 in [15,24 cm])  
20 abdominales en GHD

#### WOD 2

"Diane"  
21-15-9:  
Deadlifts con 225 lb (102 kg)  
Flexiones de pino

#### WOD 3

5 rondas por tiempo:  
250 m de remo  
25 thrusters con 45 lb (43 kg)  
15 T2B

#### WOD 4

Jerk tras nuca  
7 × 1

#### WOD 5

20 min AMRAP:  
2 rope climbs (15 pies [4,5 m])  
20 pistols, alternando  
40 double-unders

#### WOD 6

Hang squat clean  
5-5-3-3-3-1-1-1

#### WOD 7

Por tiempo:  
150 squats  
75 extensiones de cadera  
120 squats  
60 extensiones de cadera  
90 squats  
45 extensiones de cadera

#### WOD 8

3 rondas por tiempo:  
Carrera de 1 milla (1,5 km)  
50 pull-ups

#### WOD 9

10 min AMRAP:  
100 m de caminar dando zancadas con peso sobre la cabeza (disco de 45 lb [20 kg])  
30 abdominales en GHD

### Notas:

1. El peso (en libras, kilogramos y poods) y la altura (en pulgadas y centímetros) se muestran entre paréntesis después de un movimiento.
2. Los días de levantamiento de peso siguen el formato "series × repeticiones".
3. Abreviaturas usadas: AMRAP (tantas rondas como sea posible), BJ (box jump), ft (pies), GHD (desarrollador de glúteos e isquiotibiales), kg (kilogramos), km (kilómetros), lb (libras), cm (centímetros), min (minutos), OHS (overhead squat), RPT (rondas por tiempo), SDHP (sumo deadlift high pull) y s (segundos).

HOJA DE TRABAJO PARA EL ANÁLISIS DE PROGRAMACIONES

| Descriptor del entrenamiento            |   | WOD 1         | WOD 2 | WOD 3 | WOD 4 | WOD 5 | WOD 6 | WOD 7 | WOD 8 | WOD 9 | Totales |
|---|---|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| <b>Modalidad/carga</b>                  | Gimnásticos                                   | 1 1           | 1     | 1     |       | 1 1   |       | 1 1   | 1     | 1     | 10      |
|   | Levantamiento de peso: Ligero                 |               |       | 1     |       |       |       |       |       | 1     | 2       |
|   | Medio   |               | 1     |       |       |       |       |       |       |       | 1       |
|   | Pesado  |               |       |       | 1     |       | 1     |       |       |       | 2       |
|   | Monoestructural                               |               |       | 1     |       | 1     |       |       | 1     |       | 3       |
| <b>Tiempo</b>                           | Día Pesado                                    |               |       |       | 1     |       | 1     |       |       |       | 2       |
|   | <5 min  |               | 1     |       |       |       |       |       |       |       | 1       |
|   | 5-10 min                                      | 1             |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 2       |
|   | 11-20 min                                     |               |       | 1     |       | 1     |       | 1     |       |       | 3       |
|   | >20 min                                       |               |       |       |       |       |       |       | 1     |       | 1       |
| <b>Repeticiones totales</b>             | Bajo (<50 repeticiones)                       |               |       |       | 1     |       | 1     |       |       |       | 2       |
|   | Medio (50-200 repeticiones)                   | 1             | 1     |       |       |       |       |       |       |       | 2       |
|   | Alto (>200 repeticiones)                      |               |       | 1     |       | 1     |       | 1     | 1     | 1     | 5       |
| <b>Estructura</b>                       | Único   |               |       |       | 1     |       | 1     |       |       |       | 2       |
|   | Pareja  | 1             | 1     |       |       |       |       | 1     | 1     | 1     | 5       |
|   | Trío  |               |       | 1     |       | 1     |       |       |       |       | 2       |
|   | ≥4 movimientos y chippers                     |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
| <b>Prioridad</b>                        | Prioridad por tarea                           |               | 1     | 1     |       |       |       | 1     | 1     |       | 4       |
|   | Prioridad por tiempo                          | 1             |       |       | N/A.  | 1     | N/A.  |       |       | 1     | 3       |
| <b>Movimientos:<br/>Gimnásticos</b>     | Air Squat                                     |               |       |       |       |       |       | 1     |       |       | 1       |
|   | Box jump                                      | 1             |       |       |       |       |       |       |       |       | 1       |
|   | Burpee  |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
|   | Dip   |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
|   | Abdominales en GHD                            | 1             |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 2       |
|   | Extensión de cadera y espalda                 |               |       |       |       |       |       | 1     |       |       | 1       |
|   | Flexiones de pino                             |               | 1     |       |       |       |       |       |       |       | 1       |
|   | Rodillas a codos/Toe-to-Bar                   |               |       | 1     |       |       |       |       |       |       | 1       |
|   | Muscle-up                                     |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
|   | Pull-up                                       |               |       |       |       |       |       |       | 1     |       | 1       |
|   | Flexiones                                     |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
|   | Sit-up  |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
|   | Trepa de cuerda                               |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 1       |
|   | Pistol  |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 1       |
|   | <b>Movimientos:<br/>Levantamiento de peso</b> | Back squat    |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| Clean                                   |   |               |       |       |       |       | 1     |       |       |       | 1       |
| Deadlift                                |   |               | 1     |       |       |       |       |       |       |       | 1       |
| Front Squat                             |   |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
| Kettlebell Swing                        |   |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
| Overhead squat                          |   |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
| Press                                   |   |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
| Push jerk                               |   |               |       |       | 1     |       |       |       |       |       | 1       |
| Push press                              |   |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
| Sumo deadlift high pull                 |   |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
| Snatch                                  |   |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
| Thruster                                |   |               |       | 1     |       |       |       |       |       |       | 1       |
| Wallball                                |   |               |       |       |       |       |       |       |       |       | 0       |
| Caminar dando zancadas                  |   |               |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 1       |
| <b>Movimientos:<br/>Monoestructural</b> |   | Double-unders |       |       |       |       | 1     |       |       |       |         |
|   | Remo  |               |       | 1     |       |       |       |       |       |       | 1       |
|   | Carrera                                       |               |       |       |       |       |       | 1     |       |       | 1       |

### HOJA DE TRABAJO PARA EL ANÁLISIS DE PROGRAMACIONES

| Descriptor del entrenamiento              |                                | WOD 1 | WOD 2 | WOD 3 | WOD 4 | WOD 5 | WOD 6 | WOD 7 | WOD 8 | WOD 9 | Totales |
|---|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| <b>Modalidad/carga</b>                    | Gimnásticos                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Levantamiento de peso: Ligero  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Medio                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Pesado                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Monoestructural                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Tiempo</b>                             | Día Pesado                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | <5 min                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | 5-10 min                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | 11-20 min                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | >20 min                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Repeticiones totales</b>               | Bajo (<50 repeticiones)        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Medio (50-200 repeticiones)    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Alto (>200 repeticiones)       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Estructura</b>                         | Único                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Pareja                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Trío                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | ≥4 movimientos y chippers      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Prioridad</b>                          | Prioridad por tarea            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Prioridad por tiempo           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Movimientos: Gimnásticos</b>           | Air Squat                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Box jump                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Burpee                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Dip                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Abdominales en GHD             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Extensión de cadera y espalda  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Flexiones de pino              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Rodillas a codos / Toes-to-Bar |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Muscle-up                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Pull-up                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Flexiones                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Sit-up                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   |                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   |                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Movimientos: Levantamiento de peso</b> | Back squat                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Clean                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Deadlift                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Front Squat                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Kettlebell Swing               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Overhead squat                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Press                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Push jerk                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Push press                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Sumo deadlift high pull        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Snatch                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Thruster                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Wall ball                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   |                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Movimientos: Monoestructural</b>       | Double-unders                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Remo                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Carrera                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |

### HOJA DE TRABAJO PARA EL ANÁLISIS DE PROGRAMACIONES

| Descriptor del entrenamiento              |                                | WOD 1 | WOD 2 | WOD 3 | WOD 4 | WOD 5 | WOD 6 | WOD 7 | WOD 8 | WOD 9 | Totales |
|---|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| <b>Modalidad/carga</b>                    | Gimnásticos                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Levantamiento de peso: Ligero  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Medio                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Pesado                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Monoestructural                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Tiempo</b>                             | Día Pesado                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | <5 min                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | 5-10 min                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | 11-20 min                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | >20 min                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Repeticiones totales</b>               | Bajo (<50 repeticiones)        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Medio (50-200 repeticiones)    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Alto (>200 repeticiones)       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Estructura</b>                         | Único                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Pareja                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Trío                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | ≥4 movimientos y chippers      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Prioridad</b>                          | Prioridad por tarea            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Prioridad por tiempo           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Movimientos: Gimnásticos</b>           | Air Squat                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Box jump                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Burpee                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Dip                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Abdominales en GHD             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Extensión de cadera y espalda  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Flexiones de pino              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Rodillas a codos / Toes-to-Bar |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Muscle-up                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Pull-up                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Flexiones                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Sit-up                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   |                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   |                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Movimientos: Levantamiento de peso</b> | Back squat                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Clean                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Deadlift                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Front Squat                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Kettlebell Swing               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Overhead squat                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Press                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Push jerk                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Push press                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Sumo deadlift high pull        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Snatch                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Thruster                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Wall ball                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   |                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| <b>Movimientos: Monoestructural</b>       | Double-unders                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Remo                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|   | Carrera                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |

---

## ESTRUCTURA DE LA CLASE Y PLANIFICACIÓN DE LAS LECCIONES

Durante el Curso Nivel 2, se dirige a los participantes desde el principio hasta el fin de una clase simulada. El propósito es que esto sirva como plantilla de una clase básica para los afiliados de CrossFit. Aunque los ejemplos de clase que se dan en cada Curso Nivel 2 son distintos (desde los instructores hasta los ejercicios de calentamiento y los entrenamientos) todos comparten una serie de puntos que representan prácticas de coaching efectivas.

Ser entrenador no consiste en aparecer, escribir en la pizarra un entrenamiento de última hora a toda prisa y poner la música. El verdadero entrenamiento consiste en mejorar el fitness de cada cliente (y, en última instancia, su calidad de vida) en pequeños pasos progresivos de una forma motivadora y positiva. Además de contar con la presencia, la actitud y las habilidades de demostración que, sin duda, sirven para afianzar la relación con los clientes (consulta "Fundamentos del entrenamiento efectivo"), una gran parte del objetivo de mejorar el fitness de un cliente se consigue teniendo una planificación, tanto día a día como a largo plazo. En esta sección se tratan los aspectos básicos pero necesarios que todo entrenador necesita para dirigir una sola clase.

Para gestionar el tiempo de forma efectiva, los entrenadores deben tener un plan de lección. Cada clase puede desglosarse en un plan de lección que consta de cuatro partes:

- Introducción
- Calentamiento
- Entrenamiento
- Post entrenamiento

La duración total del entrenamiento ayuda a establecer el tiempo que debe asignarse para las secciones de calentamiento y de vuelta a la calma. Un entrenamiento más largo implica sacrificar tiempo en alguna de esas dos partes o en las dos. La mayoría de los afiliados planifican clases de una hora, y esta es la duración que tendremos en cuenta durante la clase de ejemplo en el Level 2.

Los aspectos logísticos también deberán tenerse en cuenta a la hora de seleccionar un entrenamiento adecuado, así como el tiempo asignado a cada componente de la clase. Entre los factores que deberán tenerse en cuenta se incluyen la disponibilidad del material, el tamaño de la clase, el espacio del gimnasio (para colocar el material y a los atletas) y el nivel de experiencia de la clase. Un entrenador necesita considerar varias alternativas, ya que puede que haya que efectuar modificaciones adicionales sobre la marcha, en función del nivel de experiencia de los clientes y de cuántos de estos haya en la clase. Por ejemplo, si el afiliado dispone de un espacio reducido, es probable que no hagan falta muchos participantes para que este se quede pequeño. Por motivos de seguridad, los entrenadores deberán asegurarse de que siempre haya zonas de paso entre todos los atletas en movimiento y el material que estén utilizando. Las mancuernas constituyen una herramienta fantástica para los atletas: se ahorra espacio cuando se usan y permiten sustituir a las barras en muchas circunstancias. Los entrenadores también pueden usar sacos de arena, zonas exteriores, tandas alternas, etc. Los únicos límites son su conocimiento y creatividad.

### *Introducción*

Aunque la introducción es el componente más breve de una clase, reviste una gran importancia. Durante la introducción (el periodo que se suele pasar "en la pizarra"), el coach explicará el entrenamiento, fijará las expectativas aclarando el estímulo deseado, ofrecerá varias opciones de escalamiento y responderá a cualquier pregunta. Por lo general, la introducción durará entre dos y cuatro minutos, en función de la complejidad del entrenamiento y del número de participantes en la clase. Cuanto mayor sea el número de participantes, mayor será la probabilidad de que haya preguntas. La introducción debe servir para despejar cualquier confusión sobre el entrenamiento y, al mismo tiempo, aplacar la ansiedad previa al entrenamiento.

Estructura de la clase y planificación de las lecciones, continuación

### *Calentamiento*

El propósito del calentamiento lo indica precisamente la palabra en su sentido más literal: calentar el cuerpo con el fin de prepararlo para una actividad intensa. Los calentamientos suelen constar de dos partes: un calentamiento general y uno específico. El principal objetivo del calentamiento general consiste en estimular las funciones fisiológicas del organismo: incrementar la temperatura general y el flujo sanguíneo de los músculos, preparar el sistema cardiorrespiratorio, aumentar la movilidad y mover las articulaciones en un rango de movimiento completo. Los calentamientos generales suelen incluir movimientos de tipo calisténico o movimientos que impliquen rangos de movimiento dinámicos.

Los objetivos principales de un calentamiento específico son desarrollar, practicar y pulir las mecánicas adecuadas de los movimientos que se van a realizar durante el entrenamiento, así como prepararse mental y físicamente para el reto. Los calentamientos específicos ofrecen una oportunidad para evaluar el movimiento y escalar el entrenamiento apropiadamente. No obstante, se pueden emplear varios rangos de movimiento o variaciones (p. ej., variaciones de potencia frente a squat, balones medicinales frente a barras) según convenga.

En el calentamiento también se pueden usar movimientos que no formen parte del entrenamiento, ya que este componente también ofrece una oportunidad para mejorar deficiencias en cualquier movimiento (p. ej., practicar haciendo pinos aunque hacer pinos no forme parte del entrenamiento). Lo habitual es que estas opciones estén reservadas a entrenamientos más breves y técnicamente sencillos, para cuya preparación no haya que dedicar mucho tiempo (p. ej., remar 1000 metros por tiempo o correr una milla cronometrada). El artículo "Diseño y escalamiento del programa" aborda el tema de cómo utilizar este tiempo para centrarse en trabajar las debilidades.

La fase de calentamiento ofrece ventajas tanto para los coaches como para los atletas. El calentamiento ayuda a los atletas a prepararse de la mejor forma posible para enfrentarse a las exigencias del entrenamiento y mejorar las deficiencias, independientemente de que estas sean ineficiencias mecánicas sutiles en el caso de los atletas más experimentados o faltas más graves en movimientos con los que los atletas tengan poca experiencia. El calentamiento también brinda al entrenador la oportunidad de evaluar la capacidad atlética de una persona con respecto al estímulo deseado. Tras el periodo de evaluación/práctica, llega el momento para que el entrenador asigne opciones de escalamiento. Aunque el entrenador ya debería tener algunas ideas antes de empezar la clase, no es hasta después de haber evaluado realmente las necesidades de los atletas que un entrenador puede elegir la opción o las opciones más efectivas. Tal y como se indicaba en el artículo "Diseño y escalamiento del programa", el escalamiento debería progresar paralelamente a los atletas, y debería suponer un desafío constante para estos (es decir, no deberían hacer el mismo escalamiento siempre que un movimiento, rango de repeticiones o carga prescritos supere su capacidad actual). Aparte de para evaluar y escalar, el calentamiento también es el momento adecuado para que el coach prepare mentalmente a los atletas y supervise cualquier cuestión logística del entrenamiento que quede pendiente (p. ej., la distribución y disposición del material, las tandas y las comprobaciones de seguridad).

Una pausa justo antes del entrenamiento no es uno de los elementos principales de un plan de clase, pero resulta necesario y útil para un coach. La pausa antes del entrenamiento incluye las comprobaciones de seguridad y de los materiales, la disposición de la sala, la dinámica del entrenamiento, cualquier escalamiento adicional, las preguntas de los atletas, la posibilidad de ir al baño y, por supuesto, el resumen del entrenamiento.

El papel del resumen del entrenamiento es recordar a los atletas en qué consiste el entrenamiento (el orden de los movimientos, la estructura de las repeticiones y las rondas o el tiempo) y los estándares de rango de movimiento necesarios. El coach debe demostrar de forma clara y enfatizar los rangos y las mecánicas de cada movimiento antes de cada entreno. Esto facilita que los atletas se atengan a estos estándares durante el entrenamiento y cultiva una cultura de virtuosismo en el gimnasio.

Hay que recordar que, sobre todo en el caso de los atletas más novatos, el significado de las abreviaturas y las siglas que se escriben en la pizarra no son obvios. Los coaches pueden optar por comentar las opciones de escalamiento con toda la clase en este momento o incluso recordar el estímulo previsto del entrenamiento. Esto podría incluir la descripción de los objetivos de

Estructura de la clase y planificación de las lecciones, continuación

tiempo, la carga o la adquisición de habilidades. Por ejemplo, el entrenamiento Elizabeth (21-15-9 repeticiones de cleans con 135 lb [61 kg] y fondos en anillas) es un entrenamiento relativamente corto (de unos 5 minutos) con una carga moderada. Es probable que los atletas nuevos en CrossFit tengan que reducir la carga del clean a su nivel de carga moderada (por ejemplo, 95 lb [43 kg]), y quizá tengan que adaptar la carga de los dips (por ejemplo, usando una banda o hacerlos en un banco) o el volumen (por ejemplo, 12-9-6) para asemejar de la mejor forma posible el objetivo del entrenamiento original. Consulta el artículo "Diseño y escalamiento del programa" para obtener más información sobre cómo mantener el estímulo deseado.

Ya sea en el resumen previo al entrenamiento o en el calentamiento específico, deberá dejarse tiempo a los atletas para que practiquen los estándares exactos que se van a utilizar durante el entrenamiento. Si el movimiento es con carga, se necesitará tiempo adicional para que los atletas progresen hasta alcanzar la carga adecuada según el criterio del entrenador.

### *Entrenamiento*

En cuanto empieza el entrenamiento, aumenta el grado de exigencia sobre las competencias del coach. El coaching no es contar repeticiones, animar o elegir la música, sino que consiste en aplicar correctamente el entrenamiento de umbral, lo que implica exigir intensidad a los atletas a la vez que se mantienen unas mecánicas sólidas. Este equilibrio es lo que ayuda a minimizar el riesgo de lesiones, pero también mantiene alta la intensidad para facilitar la mejoría. Las desviaciones en la mecánica son inevitables ya que los atletas tratan de moverse rápido para completar el entrenamiento. Los coaches deben asistir a cada cliente, usando tantas estrategias distintas para dar indicaciones como sea posible o necesario, y fomentando y reforzando una mecánica sólida durante el entrenamiento. Los coaches pueden verse obligados a ralentizar a un atleta o a reducirle la carga (y también podrían incluso detenerle) si no se observa ninguna mejoría en la mecánica a lo largo de varias repeticiones. El cambio en los movimientos no está reservado exclusivamente al calentamiento, sino que debe continuar produciéndose a lo largo de todo el entrenamiento. Un coach ha de mejorar a los atletas durante el entrenamiento.

La fase de entrenamiento ofrece ventajas tanto para el coach como para el atleta. El atleta obtendrá una mejor adaptación en su fitness por aumentar la velocidad y la carga correctamente. Además, este debería recibir feedback del coach sobre cómo mejorar y pulir el movimiento. El coach se beneficia en esta situación al adquirir y desarrollar habilidades para ver y corregir en un entorno más rápido, más dinámico y menos controlado. La capacidad de ofrecer correcciones útiles y efectivas para conseguir un mejor movimiento mejora con la experiencia de dirigir entrenamientos con alta intensidad. Se trata de una oportunidad práctica de aprendizaje en tiempo real, centrada en estrategias efectivas de coaching relacionadas tanto con la mecánica como con la motivación del atleta.

### *Post entrenamiento*

El objetivo principal del post entreno es hacer que los atletas vuelvan a la calma y poner en práctica elementos que contribuyan a la recuperación, a recobrar la agudeza mental, a ralentizar las pulsaciones y la respiración, y a promover el rango de movimiento completo de las articulaciones (es decir, a recuperar la homeostasis). El coach también puede tener algunos objetivos secundarios para esta fase, tales como algún trabajo técnico adicional, plantear retos de fitness, educar a los atletas y preparar el espacio para la siguiente clase. Independientemente de todo eso, toda sesión de post entreno bien dirigida debe incluir una vuelta a la calma adecuada que deje a los clientes preparados para el resto de la jornada, listos para volver y con ganas de hacerlo, y satisfechos por el reconocimiento de sus logros.

A continuación se describen algunos posibles ejemplos de elementos de vuelta a la calma. Por lo general, la vuelta a la calma debe comenzar simplemente permitiendo que los atletas se recuperen durante unos minutos. Mientras los atletas están calientes y su musculatura es más flexible, la vuelta a la calma constituye un excelente momento para estirar o pasarse el rodillo, sobre todo en las zonas que se hayan trabajado con mayor intensidad. Esto puede contribuir a la recuperación y a reducir las agujetas a la vez que puede ayudar a los atletas a mejorar sus rangos de movimiento. Los coaches pueden dar libertad durante esta fase, lo que permite a los clientes elegir qué ejercicios son los mejores para ellos. No obstante, una sesión dirigida por un coach asegura que todos cuenten con orientación, atención, motivación y una sensación de compañerismo.

Estructura de la clase y planificación de las lecciones, continuación

Los entrenadores pueden incluir algún tipo de trabajo técnico al final de un entrenamiento. Esto puede ser una revisión de los movimientos practicados, especialmente para corregir los errores que pueden haberse presentado durante el entrenamiento. Mediante la reducción de la velocidad y la carga, el entrenador puede reforzar la mecánica sólida del movimiento antes de que el atleta se vaya. Si un entrenador ha grabado en vídeo el movimiento de algún atleta durante el entrenamiento, este es el momento en el que se puede incluir la reproducción del vídeo para revisar su técnica. También es posible trabajar una habilidad totalmente ajena al entrenamiento del día. Si bien la práctica es más difícil después de un entrenamiento debido a la fatiga, es cierto que intentar practicar nuevas habilidades en esta fase puede ser beneficioso (aumento de las adaptaciones nerviosas debido a la fatiga muscular).

El post entreno puede incluir un "finisher" (una prueba de fitness improvisada como, por ejemplo, un máximo de pull-ups, caminar haciendo el pino, rope climbs o cualquier otra cosa). Puede formar parte de un reto en curso o de una competición, y puede utilizarse como evento motivador o como una oportunidad para reforzar la naturaleza desconocida e imprevisible de los desafíos de la propia vida. Por ejemplo, los "finishers" pueden hacerse por equipos o parejas, o el desafío se puede estructurar de forma que uno o dos atletas compitan al mismo tiempo mientras el resto de la clase les anima. Al igual que en el calentamiento, los coaches deben tener presente que los "finishers" no pueden convertirse en un segundo entrenamiento ni tienen que formar parte de todas las clases.

Los coaches pueden emplear la fase de post workout para asegurarse de que los atletas registren sus entrenamientos. Especialmente en días en los que se realizan entrenamientos benchmark (incluidos los días de fuerza), el coach debe animar a los miembros a que anoten sus tiempos, las repeticiones, las cargas y los escalamientos o modificaciones. Los coaches también deben ser capaces de indicarles a los clientes cuál fue la última fecha en que se realizó el mismo entrenamiento para que puedan compararlos.

Por último, un coach puede usar este periodo como una oportunidad educativa para hablar sobre nutrición, programación, escalado, qué es fitness, qué es CrossFit, etc., y todo ello con el propósito de crear atletas más preparados.

El periodo de post workout o vuelta a la calma le proporciona tiempo al coach para preguntar a los atletas qué tal ha ido la clase, así como para comprobar las facultades mentales y los signos visibles de lesión o malestar físico. Los coaches deben estar atentos a los señales verbales y no verbales de que un atleta pueda estar sometido a presión. Este es también un buen momento para entablar conversación con los atletas para darles ánimos y feedback sobre su rendimiento, así como para preguntarles cuáles han sido las reacciones físicas al entrenamiento. Este tipo de conversaciones aportan información muy valiosa sobre los programas del coach o del centro. Estos pequeños momentos de conexión también sientan las bases para construir una comunidad sólida y reforzar relaciones positivas con los clientes. El periodo de post workout es una parte de la clase que suele pasarse por alto o hacerse de forma apresurada, pero es un momento valioso que los coaches deben usar sabiamente.

Para ser efectivos en cada clase, los coaches no solo deben tener capacidad en las seis áreas comentadas en el artículo "Fundamentos del entrenamiento efectivo", sino que también deben tener un plan. Este plan abarca todos los aspectos de la clase para mejorar de la manera más óptima a los atletas con cada sesión de entrenamiento, preservando su seguridad y sus ganas de volver el día siguiente al mismo tiempo. Después de cada sesión, efectuar una autorrevisión y una autocrítica informales de su rendimiento durante la clase puede ayudar al coach a preparar mejor las sesiones posteriores. El autoconocimiento y la autocrítica son fundamentales para el desarrollo.

En las páginas siguientes se presentan ejemplos de planes de clase y opciones de escalamiento para dos entrenamientos.

**EJEMPLO DE FICHA DE EVALUACIÓN DEL COACHING**

|  |  |
|--|--|
| <p>0 MIN</p> <p>↑</p> <p>↓</p> <p>60 MIN</p> | <p><b>ENSEÑAR (GENERAL)</b></p> <p>Necesita mejorar (X)      Efectivo (✓)</p> <p>Info. correcta/completa      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostración</li> </ul> <p>Organizada/sucinta/clara      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Progresión</li> </ul>   |
|  | <p><b>VER (GENERAL)</b></p> <p>Necesita mejorar (X)      Efectivo (✓)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo suficiente para ver repeticiones</li> <li>• Reconocer un buen movimiento</li> </ul> <p>Estático      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p> <p>Dinámico      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p>  |
|  | <p><b>CORREGIR (GENERAL)</b></p> <p>Necesita mejorar (X)      Efectivo (✓)</p> <p>Estático      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo suficiente para ver repeticiones</li> <li>• Correcciones efectivas</li> </ul> <p>Dinámico      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo suficiente para ver repeticiones</li> <li>• Correcciones efectivas</li> </ul> <p>Prioridad/comunicación      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Triaje</li> <li>• Seguimiento/correcciones que perduran</li> <li>• Implacabilidad</li> </ul> |
|  | <p><b>GESTIÓN DE LA CLASE</b></p> <p>Necesita mejorar (X)      Efectivo (✓)</p> <p>Ritmo/órdenes      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignación de tiempo</li> <li>• Atención a todo</li> </ul> <p>Organización      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño</li> <li>• Seguridad</li> </ul>   |
|  | <p><b>PRESENCIA Y ACTITUD</b></p> <p>Necesita mejorar (X)      Efectivo (✓)</p> <p>Compromiso/relación      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p> <p>Empatía/respecto      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p>   |
|  | <p><b>SOLICITUD</b></p> <p>Necesita mejorar (X)      Efectivo (✓)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimiza el VER</li> <li>• Desarrolla virtuosismo</li> </ul> <p>Entrenamiento de umbral      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p> <p>Escalamiento adecuado      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p> <p>Calentamiento y vuelta a la calma apropiados      <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/></p>  |

---

## EJEMPLOS DE PLANES DE LECCIÓN

### PLAN DE CLASE: CLEAN AND JERK

---

#### ENTRENAMIENTO

Clean and jerk

3-3-3-3

Puntuación: carga máxima para una serie de 3 repeticiones

#### ESTÍMULO PERSEGUIDO

Este es un entrenamiento de levantamiento de peso de una sola modalidad, lo que se conoce como "día pesado". Hoy las series son ascendentes (es decir, los atletas aumentan de peso después de cada serie). Con 3 repeticiones por serie, el entrenamiento tiende más hacia la fuerza-resistencia que a la potencia máxima.

El objetivo sería levantar la máxima carga posible para 3 repeticiones, pero manteniendo una técnica sólida. Se recomienda hacer un descanso adecuado entre series (de entre 3 y 5 minutos) para aumentar la carga al máximo.

#### DESGLOSE

- El objetivo es desarrollar fuerza, aunque con 3 repeticiones por serie, las cargas distarán de ser las empleadas en una repetición máxima.
- Los atletas estarán limitados por su levantamiento más débil. Algunos atletas podrían centrarse más en la técnica en la primera parte del levantamiento y en la fuerza en la otra parte.
- Se espera que los atletas añadan carga después de cada serie exitosa de 3 repeticiones en un intento de establecer un nuevo máximo de 3 repeticiones.
- Los intentos de conseguir nuevos récords personales deben producirse en la tercera o la cuarta serie.
- Las opciones de escalamiento se modulan en función de la carga.
- Los coaches deberían preguntar si hay atletas lesionados.
- Los coaches deben demostrar el movimiento, incluyendo los estándares del mismo.
- La carga se reduce cuando no se pueden completar 3 repeticiones o la forma empeora de forma significativa.
- Además, deberían explicar que la puntuación es el resultado de la carga máxima durante una serie de 3 repeticiones.
- Periodos de descanso recomendados: de 3 a 5 minutos entre series.

Ejemplos de planes de lección, continuación

**Nota para el coach: El coach debe dirigir todas las partes de la clase. Demuestra cada uno de los nuevos movimientos antes de que los atletas los realicen. Corrige a los atletas para conseguir mejores posiciones a lo largo de las distintas secciones.**

**:00-:03**

**PIZARRA (3 MINUTOS)**

- Explica el entrenamiento, el estímulo que se persigue y el desglose de este (puntos anteriores).

**:03-:08**

**CALENTAMIENTO GENERAL (5 MINUTOS)**

*Evaluación de la movilidad general: rango de movimiento de muñecas, hombros, caderas, rodillas y tobillos.*

- 100 double-unders (o 25 intentos si fuese necesario).
- Gusano-flexiones-squats.
  - Gusano: Los atletas empiezan de pie con las piernas rectas, luego llegan hasta los dedos de los pies y caminan con las manos a una posición de plancha.
  - Flexiones: Los atletas realizan 5 repeticiones (desde las rodillas si fuera necesario).
  - Squats: Desde la posición de plancha, los atletas colocan el pie fuera de las manos y después vuelven a la posición de plancha 5 veces. En la última repetición, realizan 5 squats.
  - Repetir en 5 ciclos en total.

**:08-:28**

**CALENTAMIENTO ESPECÍFICO PARA EL CLEAN AND JERK (20 MINUTOS)**

*Evalúa el movimiento para determinar la carga adecuada para el entrenamiento.*

**CLEAN**

- 5 front squats solo con la barra.
  - Vigila: Descender a una profundidad por debajo del paralelo
- 5 hang cleans solo con la barra.
  - Vigila: una posición de front rack sólida.
- 5 encogimientos de deadlift solo con la barra.
  - Vigila: la temporización del encogimiento tras la extensión de cadera.
- 5 cleans solo con la barra.
  - Vigila: la extensión de cadera completa.

**JERK (SPLIT)**

- 5 saltos a la posición de recepción con las manos a los lados.
  - Enseña: recuperación desde la posición de split.
- 5 saltos a la posición de recepción con las manos a los lados.
  - Enseña: los pies se quedan al menos al ancho de cadera en la posición de aterrizaje.
- 5 saltos a la posición de recepción con las manos empujando sobre la cabeza.
  - Vigila: la temporización del empuje tras la extensión de cadera.
- 5 jerks solo con la barra.
  - Vigila: la verticalidad del torso en la fase del dip-drive (descenso e impulso).

Ejemplos de planes de lección, continuación

### **CLEAN AND JERK**

- 5 clean and jerk con pausa después de ponerse en pie desde el clean.
  - Enseña: cómo recolocar manos y pies.
- 5 clean and jerk a la cadencia propia de los atletas
  - Vigila: la extensión de cadera tanto en el clean como en el jerk.
- Pide a los atletas que calienten hasta la primera serie efectiva (aproximadamente al 80 % de su RM actual).
  - Deberían ponerse en grupos y compartir una barra entre dos o tres personas de fuerza similar.
  - Realizarán 3-4 series de 3 repeticiones cada una, aumentando la carga en cada una.
- Comprobación de seguridad: Asegúrate de que los atletas dispongan de suficiente espacio para dejar caer la barra con un espacio de trabajo bien delimitado y de que se usen cierres en cada levantamiento.

**:28-:31**

### **DESCANSO Y LOGÍSTICA (3 MINUTOS)**

- Descanso para ir al baño.
- Recuerda a los atletas que los coaches darán indicaciones durante los levantamientos.
- Continúa revisando las opciones de escalado con cada atleta.
- Comprobación de seguridad: Asegúrate de que haya espacio suficiente alrededor de las áreas de trabajo para dejar caer las barras.
- Haz un resumen del entrenamiento, el flujo de trabajo y las consideraciones de seguridad.

**:31-:53**

### **ENTRENAMIENTO: COMIENZO EN EL :31 (22 MINUTOS)**

*Da indicaciones a los atletas para conseguir mejores posiciones a la vez que mantienen la técnica. Reduce la carga cuando sea necesario.*

- Asegúrate de que los atletas cargan y descargan las barras con seguridad.
- Asegúrate de que se usen cierres en cada levantamiento.
- Asegúrate de que los discos que no se estén utilizando se encuentran lo suficientemente lejos del área de trabajo y que no suponen ningún peligro en el caso de que se deje caer una barra.
- Haz recomendaciones para la carga basándote en la técnica mostrada.

**:53-:60**

### **VUELTA A LA CALMA (7 MINUTOS)**

- Recogida del material.
- Estiramiento de los flexores de cadera (1 minuto con cada pierna).
- Registra las puntuaciones, celebra los nuevos récords personales y choca los cinco con todo el equipo.

Ejemplos de planes de lección, continuación

## ESCALADO DEL WOD: CLEAN AND JERK

---

### ENTRENAMIENTO

Clean and jerk  
3-3-3-3-3

Puntuación: carga máxima para una serie de 3 repeticiones

### CÓMO ESCALAR ESTE WOD

Este es un entrenamiento de levantamiento de peso de una sola modalidad, lo que se conoce como "día pesado". Hoy las series son ascendentes (es decir, los atletas aumentan de peso después de cada serie). Con 3 repeticiones por serie, el entrenamiento tiende más hacia la fuerza-resistencia que a la potencia máxima.

### PRINCIPIANTE/INTERMEDIO

Independientemente de su experiencia, todos los atletas deben poder realizar una serie pesada de 3 repeticiones de acuerdo con su capacidad. En este entrenamiento resulta aceptable que los atletas principiantes o intermedios completen más de 5 series efectivas si todavía desconocen su peso máximo para 3 repeticiones. Los auténticos novatos también pueden completar 5 repeticiones por serie para practicar la mecánica. No obstante, los coaches deben asegurarse de que el volumen general siga siendo apropiado y de que los atletas trabajen la fuerza (no la resistencia cardiovascular) en función de su capacidad.

Por lo general, utiliza el full clean (cargada desde el suelo) en lugar de clean con rango de movimiento parcial (hang clean) para desarrollar la competencia en estos movimientos complejos. Pueden utilizarse variaciones de hang clean para los atletas que tengan limitaciones para tirar desde el suelo.

Ejemplos de planes de lección, continuación

## PLAN DE CLASE: MARY

---

### ENTRENAMIENTO

Completa tantas rondas como sea posible en 20 minutos de:

- 5 flexiones de pino
- 10 pistols, alternando
- 15 pull-ups

Puntuación: rondas y repeticiones completadas

### ESTÍMULO PERSEGUIDO

Este entrenamiento es un benchmark clásico que permite a coaches y atletas evaluar el progreso. Mary es un trío de movimientos gimnásticos de empuje, squat y tirón, en el que los atletas de élite deben aspirar a completar un mínimo de 15 rondas. Sin embargo, muchos atletas se ralentizan por los dos elementos gimnásticos más complejos: flexiones de pino y pistols.

En él se pone a prueba la resistencia metabólica y la técnica: Los patrones complementarios de movimiento empuje-squat-tirón hacen que el atleta no pare de moverse, mientras que la fatiga acumulada aumenta la dificultad de flexiones de pino y, especialmente, la de los pistols.

### DESGLOSE

- Debe tenerse en cuenta el desafío metabólico de los movimientos combinados; la carga y las repeticiones no deben sobrepasar la capacidad del atleta si se consideran de forma independiente.
- Las opciones de escalamiento reducen el volumen y la carga en los tres movimientos.
- Los coaches deben hacer una demostración de cada movimiento, incluidos los estándares de los mismos.
- Los coaches deberían explicar que la puntuación del entrenamiento se obtiene del número de rondas y repeticiones completadas.
- Los coaches deberían preguntar si hay atletas lesionados.
- Los atletas deben tratar de completar, al menos, 8 rondas. Las estimaciones aproximadas (máximas) de cada componente durante el entrenamiento son las siguientes: 30 segundos para las flexiones de pino, 1 minuto para los pistols y 1 minuto para los pull-ups.
- Para los atletas de élite, el factor limitante suele ser la fatiga de agarre resultante del volumen acumulado de pull-ups.

Ejemplos de planes de lección, continuación

**Nota para el coach: El coach debe dirigir todas las partes de la clase. Demuestra cada uno de los nuevos movimientos antes de que los atletas los realicen. Corrige a los atletas para conseguir mejores posiciones a lo largo de las distintas secciones.**

**:00-:03**

**PIZARRA (3 MINUTOS)**

- Los coaches explican el entrenamiento, el estímulo deseado y el desglose del mismo (puntos anteriores).

**:03-:08**

**CALENTAMIENTO GENERAL (5 MINUTOS)**

- 3 rondas de:
  - 30 m de paso del oso.
  - 9 air squats (en cada ronda, los atletas cierran la posición de los pies).
  - 3 flexiones inclinadas (en cada ronda, los atletas deben elevar un poco más las caderas).
  - 3 dominadas estrictas (con gomas si es preciso).

**:08-:16**

**CALENTAMIENTO ESPECÍFICO PARA FLEXIONES DE PINO (8 MINUTOS)**

*Haz que los atletas que deben escalar trabajen en una posición inclinada desde un cajón. La dificultad aumenta cuanto más perpendicular sea la posición del torso con respecto al suelo y cuanto más se alejen las manos del cajón.*

- 30 s de pino estático.
  - Vigila: la posición de hombros abierta en la parte superior.
- 3 negativas de flexiones de pino.
  - Vigila: la posición de trípode de las manos y cabeza en la parte inferior.
- 3 flexiones de pino estrictas.
  - Vigila: la columna en posición neutral.
- 3 flexiones de pino con kipping (escalamiento: repetir 3 estrictas).
  - Vigila: la temporización del empuje con respecto al kip.

**:16-:23**

**CALENTAMIENTO ESPECÍFICO PARA PISTOLS (7 MINUTOS)**

*Haz que los atletas que deben escalar realicen sentadillas a una pierna a un cajón. La altura del cajón debe permitir al atleta realizar un descenso y una subida controlados (sin impulso). Los atletas que dominen los pistols pueden utilizar un tubo de PVC o una barra de entrenamiento ligera sobre la cabeza para aumentar la dificultad.*

- 12 squats con posición de pies estrecha.
  - Enseña: los atletas pueden juntar los pies todo lo que puedan, pero siempre que mantengan los talones pegados al suelo y empleen el rango de movimiento completo.
- 12 pistols, derecha.
  - Permite a los atletas cambiar la altura del cajón a lo largo de las repeticiones si es necesario.
  - Vigila: los talones pegados al suelo durante el rango de movimiento completo.
- 12 pistols, izquierda.
  - Permite a los atletas cambiar la altura del cajón a lo largo de las repeticiones si es necesario.
  - Vigila: los talones pegados al suelo durante todo el rango de movimiento.

Ejemplos de planes de lección, continuación

**:23-:27**

**CALENTAMIENTO ESPECÍFICO PARA PULL UPS (4 MINUTOS)**

- 20 s en posición colgante con agarre amplio.
  - Vigila: la posición neutral de la columna al estar colgante.
- 20 s en posición colgante con agarre estrecho.
  - Vigila: la posición neutral de la columna al estar colgante.
- 12 swings con kipping.
- 12 pull-ups (con gomas si es preciso).

**:27-:30**

**DESCANSO Y LOGÍSTICA (3 MINUTOS)**

- Descanso para ir al baño.
- Recuerda a los atletas que se podrá escalar más durante el entrenamiento.
- Revisa las opciones de escalamiento con cada uno.
- Comprobación de seguridad: Asegúrate de que haya espacio suficiente para que los atletas se muevan entre las estaciones. Asegúrate de que no haya cajones debajo de los atletas durante los pull-ups.
- Haz un resumen del entrenamiento, el flujo de trabajo y las consideraciones de seguridad.

**:30-:50**

**ENTRENAMIENTO: COMIENZO EN EL :30 (20 MINUTOS)**

*Da indicaciones a los atletas para conseguir mejores posiciones a la vez que mantienen la técnica. Ofrece más opciones de escalamiento si fuera necesario.*

- El entrenador debe centrarse sobre todo en que se mantenga el rango de movimiento completo en todos los movimientos, independientemente de la opción de escalamiento.
  - Flexiones de pino: Hombros abiertos en la parte superior y codos bloqueados.
  - Pistol: Pliegue de las caderas por debajo de las rodillas en el lado que trabaja para quienes no escalen el rango de movimiento.
  - Aquellos que usan cajones, especialmente por encima del paralelo, deben realizar el movimiento de forma controlada en cada repetición.
  - Pull-up: Barbilla claramente por encima de la barra en la parte alta y codos bloqueados en la parte inferior.

**:50-:60**

**VUELTA A LA CALMA (10 MINUTOS)**

- Recogida del material, según sea necesario.
- 400 m de trote suave.
- Acumular 1 minuto en posición colgante en la barra de pull-ups (con los pies en el suelo si fuese necesario).
- Registra las puntuaciones, celebra los nuevos récords personales y choca los cinco con todo el equipo.

Ejemplos de planes de lección, continuación

## ESCALADO DEL WOD: MARY

### ENTRENAMIENTO

Mary

Completa tantas rondas como sea posible en 20 minutos de:

- 5 flexiones de pino
- 10 pistols, alternando
- 15 pull-ups

Puntuación: rondas y repeticiones completadas

### CÓMO ESCALAR ESTE WOD

Este entrenamiento es un benchmark clásico que permite a coaches y atletas evaluar el progreso. Mary es un trío de movimientos gimnásticos de empuje, squat y tirón, y los coaches deberían esperar que los atletas completen como mínimo 8 rondas.

Se puede modificar el volumen o la carga de alguno de estos elementos, de dos de ellos o de todos. Los coaches deben seguir su criterio para encontrar sustitutos que resulten complicados pero, a la vez, manejables para los atletas.

### PRINCIPIANTE

Completa tantas rondas como sea posible en 20 minutos de:

- 10 s de pino estático
- 10 pistols, alternando sobre cajón
- 10 dominadas estrictas, con goma

- Las flexiones de pino se han sustituido por pino estático en la pared. De esta forma, el individuo trabajará la fuerza del tren superior y podrá exponerse a la posición invertida.
- Los pistols se realizarán con ayuda de un cajón.
  - Elige una altura de cajón que permita el control (sin impulso) durante todo el movimiento.
  - Esta modificación puede producir un rango de movimiento acortado, lo cual es aceptable si el atleta está en los límites de fuerza.
- Los pull-ups se reducen a 10 repeticiones y se sustituyen por dominadas estrictas con goma. La resistencia de la goma debe permitir que al menos unas cuantas rondas se completen sin romper.

### INTERMEDIO

Completa tantas rondas como sea posible en 20 minutos de:

- 5 flexiones de pino, inclinadas, desde un cajón
- 10 pistols, alternando (con goma)
- 10 pull-ups

- Las flexiones de pino se han sustituido por repeticiones inclinadas, desde un cajón. El atleta debe encontrar una posición inclinada (en pirámide) que le permita realizar 5 repeticiones "perfectas" (en cuanto a rango de movimiento y posicionamiento) antes de que el entrenamiento empiece.
  - Alejar las manos del cajón aumenta la dificultad.
  - Posicionar el torso más cerca de la perpendicular al suelo aumenta la dificultad.
- Los pistols se realizarán con ayuda de una goma. En uno de los rack para sentadilla de una jaula, engancha una goma horizontal en los J-cups en vez de poner una barra. El atleta realiza los pistols con la goma debajo de las caderas.
  - Comienza con la goma aproximadamente a la altura de la cadera. Reducir la altura de los J-cups (y la goma) aumenta la dificultad.
  - Reducir el grosor de la goma aumenta la dificultad.
- Los pull-ups se reducen a 10 repeticiones. Los atletas intermedios suelen poder realizar pull-ups, pero el volumen acumulado de 15 repeticiones por serie será demasiado para mantener al atleta en movimiento.
  - Idealmente, las series de pull-up se rompen solo una vez por ronda.

---

## ¿Y AHORA QUÉ?

El Curso Nivel 2 es un curso intermedio que desarrolla el conjunto de habilidades de coaching de un entrenador. Al finalizar, los entrenadores deberían haber recibido un feedback individualizado que puedan aplicar inmediatamente para mejorar el fitness y la experiencia de sus clientes. También deben salir con una mayor conciencia de cómo y dónde desarrollarse a largo plazo.

Después del curso, los entrenadores deben seguir perfeccionando su labor entrenando a otras personas. Es la experiencia práctica en tiempo real la que proporciona el mejor ambiente de aprendizaje. Se recomienda que se inscriban en otros cursos, que estudien todo lo que tenga que ver con el fitness y que inviertan en sus clientes. CrossFit dispone de una variada oferta de [cursos en línea](#) y [cursos de formación continua](#). Los entrenadores deben revisar periódicamente el material de este curso y grabarse durante sus clases para volver a evaluar sus puntos fuertes y las áreas de mejora.

Tras superar el curso presencial y la posterior evaluación en línea (consulta el [Manual del Participante Nivel 2](#) para obtener más información), los entrenadores adquieren la categoría de "Entrenador de CrossFit Nivel 2 (CF-L2)", que se puede utilizar en un currículum vitae o en una biografía. La categoría "CF-L2" y la Certificación de entrenador Nivel 2 son válidas durante cinco años a partir de finalización del curso. Para conservar dichas credenciales, los entrenadores deben volver a realizar el curso de dos días y cumplir los requisitos de la certificación Nivel 2 o progresar a otras credenciales de nivel superior.

Las dos certificaciones de CrossFit, el [Entrenador de CrossFit Nivel 3 \(CF-L3\)](#) y el [Coach de CrossFit Certificado Nivel 4 \(CF-L4\)](#), se reservan para entrenadores experimentados en CrossFit. Ninguna de estas credenciales se obtiene mediante un curso, sino a través de una evaluación con resultado apto o no apto. Constituyen una vía para que los entrenadores de CrossFit demuestren un alto nivel de competencia y les confieren un grado de distinción dentro de la comunidad de CrossFit.

Entre los requisitos para postularse al Nivel 3 se incluyen la finalización de los cursos de Nivel 1 y Nivel 2, y un mínimo de 750 horas de experiencia como coach de CrossFit. Se puede tratar de alcanzar el Nivel 4 después de aprobar el Nivel 3, y consiste en una evaluación basada en el rendimiento durante la impartición una clase grupal. Es una certificación para los coaches de CrossFit más experimentados que llevan años dirigiendo clases grupales. Para obtener más información sobre las certificaciones, consulta nuestra [página web](#) y este apartado de [preguntas frecuentes](#).