



## ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO

2

### ¿Qué es el entrenamiento en circuito?

Constituye un sistema analítico de entrenamiento que consiste en realizar una serie de ejercicios organizados por estaciones de trabajo, alineados en el gimnasio según un itinerario previsto. Nace como alternativa para el trabajo en espacios reducidos y generalmente cerrados por razones climáticas.

Sirve para desarrollar y perfeccionar tanto las cualidades físicas básicas (resistencia, flexibilidad, fuerza y velocidad) como sus formas complejas (fuerza resistencia, velocidad resistencia, fuerza rápida...).

#### Colocación del circuito – Gimnasio 1



Normalmente se trabajan entre 6 y 12 ejercicios (cada uno de ellos en una estación de trabajo), utilizándose ejercicios ya conocidos, por lo que todos los ejercicios utilizados en un circuito deben estar previamente debidamente automatizados.

Se recomienda realizar una ronda inicial de familiarización.

#### Ficha general del circuito



Cada estación de trabajo tiene una misión diferente y complementaria de las demás. Unas sirven para entrenar los músculos de los brazos y hombros, otras para ejercitar los músculos del abdomen, otras para la espalda, las piernas, etc.

Se suelen dibujar los ejercicios en una ficha que deberá colocarse en cada estación con un número que las identifique y una descripción corta que explique cómo realizarlo.

Para la ejecución clásica del entrenamiento en circuito se colocan las estaciones en círculo y tras cada ejecución se avanza una estación.

Un buen circuito gimnástico debiera incluir ejercicios para los grupos musculares más importantes; cintura escapular – hombros y brazos, espalda, abdomen, piernas y los de tipo general (combinación de dos o más de los anteriores).

El concepto de entrenamiento en circuito (EC) se originó en Inglaterra en los años 50 y fueron los alemanes M.Scholich y Ulrich Jonath quienes lo sistematizaron y le dieron la estructura actual.



## ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO

### Alternancia en el entrenamiento.

En el entrenamiento (EC) deberán alternarse los ejercicios de manera que se trabaje en cada estación un ejercicio que requiera la actuación de un grupo muscular diferente del anterior. Por ejemplo, no sería correcto situar 2 ó 3 ejercicios seguidos con la misma implicación muscular, ya que provocaríamos fatiga local, con lo que acumularíamos cantidades de ácido láctico significativas, que normalmente se intenta que no se produzcan durante el entrenamiento.

### Intensidad de trabajo para el entrenamiento en Circuito.

Como en otros sistemas de entrenamiento, la carga se determina a través de dos factores, el Volumen y la Intensidad de trabajo...

Así pues, para poder plantear posteriormente cargas individualizadas obtenemos primeramente la **MCT** (**Máxima Carga de Trabajo**) a través de un test máximo, que consiste en obtener las repeticiones máximas en cada uno de los ejercicios. Estas repeticiones se obtienen realizándolas de forma seguida (sin pausas), pero sin prisa.

Es a partir de la **MCT** (100%) que se calculan las intensidades que podemos utilizar en las sesiones de trabajo siguientes, es decir,  $\frac{1}{2}$  (50%),  $\frac{1}{3}$  (33%) y  $\frac{2}{3}$  (66%) de la misma, por lo que podremos trabajar el circuito con las cargas descritas.

Para dar por bueno un ejercicio, los ejecutantes deberán poder realizar entre 10 y 40 repeticiones, de manera que si no se es capaz de llegar a realizar 10 de ellas, se considera que el ejercicio es demasiado intenso, por lo que habría que modificarlo o elegir otro diferente. En el caso de que la carga sea demasiado baja (cuando el sujeto realiza 40 repeticiones) también tendríamos que modificar el ejercicio de forma adecuada o elegir otro que se aadecue mejor a nuestras necesidades.

### Ventajas organizativas y metodológicas del EC

- a) permite adaptar el trabajo a la capacidad individual de cada ejecutante.
- b) permite el trabajo simultáneo de muchos sujetos a la vez.
- c) permite elevar paulatina y personalmente la carga.
- d) permite el autocontrol del ejecutante.
- e) la simplicidad de los ejercicios lo hace muy seguro.
- f) luego de realizada una ronda con todo el grupo, es muy fácil la conducción del entrenamiento.
- g) la personalización de la carga asegura el carácter competitivo del entrenamiento.

### Métodos de entrenamiento que acompañan al EC

#### a) Método de duración.

Este método se caracteriza por utilizar intensidades medias (30-60% de la capacidad máxima), sin pausas o con pausas después de periodos largos de trabajo. El entrenamiento con este método está dirigido al desarrollo o mantenimiento de la resistencia aeróbica. El trabajo tiene una duración de al menos 30'.

#### b) Método de intervalos extensivos e intensivos.

**-Velocidad-resistencia.** Este método utiliza cargas entre el 60 y el 70% (forma extensiva) y 75 a 85% (forma intensiva) de intensidad para la carrera. La duración del ejercicio puede ir de 15-20" con los niños y 30-45" con los adultos. Las pausas varían de acuerdo con la intensidad del ejercicio entre 30 y 60".

**-Fuerza-resistencia.** Dentro de los circuitos de fuerza usamos pesos bajos (10 a 20 kg) pero los movimientos se realizan con velocidad entre media y submáxima. La duración del trabajo en cada estación puede ser de 15"-20" con niños y de 30"-45" con adultos y las pausas entre 30" y 60".



## **ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO**

### **Modalidades de entrenamiento en circuito.**

Dado que el EC es un sistema de trabajo muy extendido y fácil de aplicar, algunos ejemplos de cómo llevarlo a la práctica pueden ser:

#### **TIEMPO FIJO**

**1- Tiempo fijo simple. ACTIVIDAD = 30'', CAMBIO = 20''**

**2- Progresivo en tiempo de actividad.**

- 1<sup>a</sup> Vuelta → 25 seg.
- 2<sup>a</sup> Vuelta → 30 seg.
- 3<sup>a</sup> Vuelta → 35 seg.

**3- Progresivo en número de estaciones de trabajo.**

- 1<sup>a</sup> Vuelta → realizar 4 estaciones (ejercicios).
- 2<sup>a</sup> Vuelta → realizar 5 estaciones (ejercicios).
- 3<sup>a</sup> Vuelta → realizar 6 estaciones (ejercicios).

#### **REPETICIONES FIJAS**

**1- Repeticiones fijas simple. REP. =  $\frac{2}{3}$  de la MCT**

**2- Progresivo en número de repeticiones - Pirámide.**

- 1<sup>a</sup> Vuelta →  $\frac{1}{3}$  de la MCT (**Máxima Carga de Trabajo**).
- 2<sup>a</sup> Vuelta →  $\frac{1}{2}$  de la MCT (**Máxima Carga de Trabajo**).
- 3<sup>a</sup> Vuelta →  $\frac{2}{3}$  de la MCT (**Máxima Carga de Trabajo**).
- 3<sup>a</sup> Vuelta → 100% de la MCT.

#### **LOCALIZADO DE GRUPO MUSCULAR O ARTICULAR**

Estos circuitos se construyen con ejercicios de la misma implicación muscular o articular, con lo que se consigue una mayor incidencia local.

#### **CIRCUITO DE PARES O TERNAS DE EJERCICIOS**

Se utilizan en circuitos que contienen ejercicios intensos, donde el segundo o tercer ejercicio de la ficha está orientado al estiramiento de la musculatura implicada en el trabajo muscular principal. Pueden utilizarse varias combinaciones al respecto.

Se combinan 2 ó 3 ejercicios en cada ficha (Fuerza-Flexibilidad, Velocidad-Flexibilidad... etc).

**1- Ejecución alternativa.**

- 1<sup>a</sup> Vuelta → realizar el ejercicio 1.
- 2<sup>a</sup> Vuelta → realizar el ejercicio 2.
- 3<sup>a</sup> Vuelta → realizar el ejercicio 3.

**2- Ejecución sumativa.**

- 1<sup>a</sup> Vuelta → realizar el ejercicio 1.
- 2<sup>a</sup> Vuelta → realizar los ejercicios 1 y 2.
- 3<sup>a</sup> Vuelta → realizar los ejercicios 1, 2 y 3.

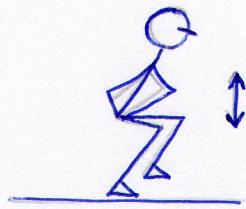


## RELACIÓN DE EJERCICIOS QUE PODEMOS USAR EN UN ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO

Los ejercicios que os dejo a continuación son una brevíssima parte de todos los que se pueden realizar. Los que tenéis aquí se caracterizan porque son ejercicios de autocargas (trabajamos con nuestro propio peso del cuerpo) y no exigen un desarrollo excesivo de fuerza (recordad que el trabajo de fuerza máxima no está indicado en nuestra edad).

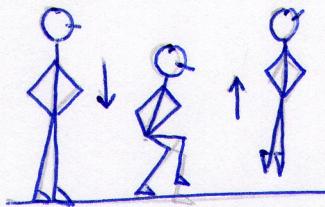
### EJERCICIOS DEL TREN INFERIOR

CUÁDRICEPS



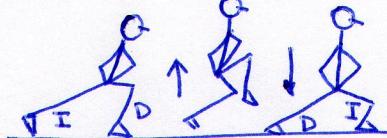
Sentadillas

CUÁDRICEPS y GEMELOS



Saltos con flexión  
(Con y sin brazos)

CUÁDRICEPS



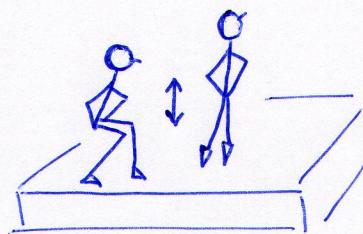
Pasos de carrera

CUÁDRICEPS



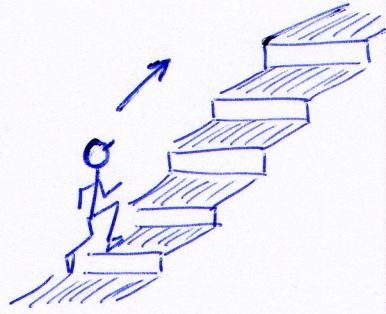
Sentadilla en isometría

CUÁDRICEPS



Saltos en colchoneta

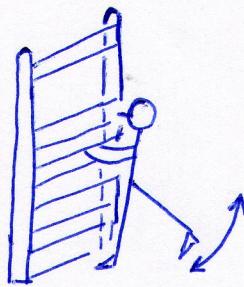
CUÁDRICEPS y GLÚTEOS



Subir escaleras

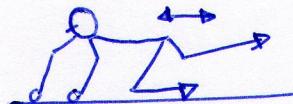


### ISQUIOTIBIAL Y GLÚTEO



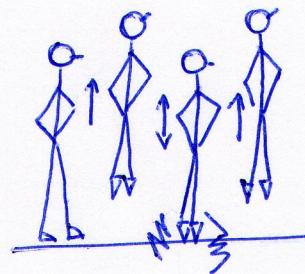
Lanzamiento piernas atrás

### ISQUIOTIBIAL Y GLÚTEO



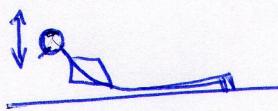
Patada atrás

### GEMELOS



Multisaltos  
(Sólo con piernas estiradas)

### LUMBARES



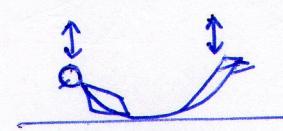
Elevación de tronco

### LUMBARES



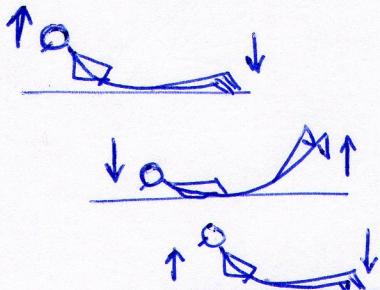
Elevación de piernas

### LUMBARES



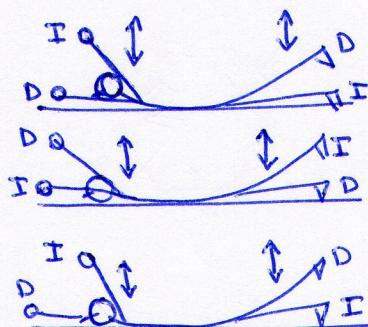
Elevación de tronco y piernas

### LUMBARES



La barca

### LUMBARES



Brazos y piernas alternos  
(Nadador)

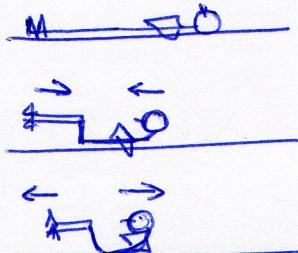
### LUMBARES



Elevación de brazos  
(ambos o alternos)

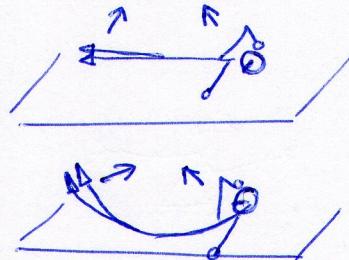


### ABDOMINALES



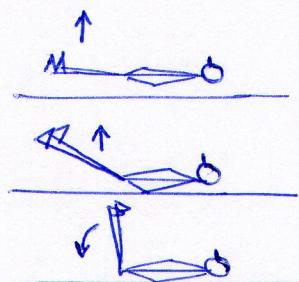
Encogimientos

### ABDOMINALES



Oblicuos

### ABDOMINALES



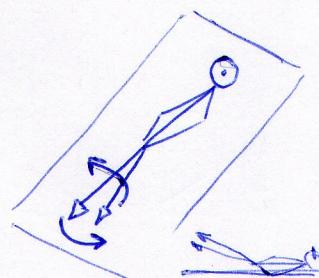
Inferiores en excéntrico

### ABDOMINALES



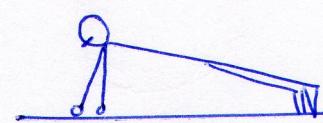
Pataleo

### ABDOMINALES



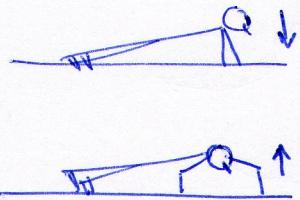
Pataleo cruzado

### ABDOMINALES y LUMBARES



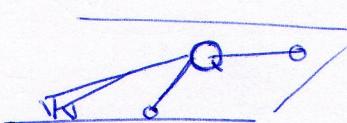
Posición de bloqueo

### PECTORAL Y TRÍCEPS



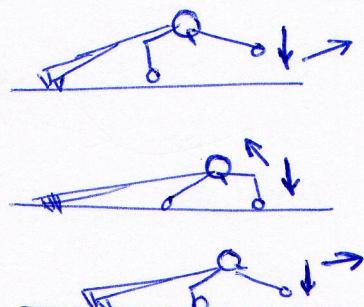
Flexiones de brazos  
(brazos abiertos)

### PECTORAL, ABDOMINALES Y LUMBARES



Bloqueo brazos abiertos

### PECTORAL Y TRÍCEPS



Flexiones cambiadas



### TRÍCEPS



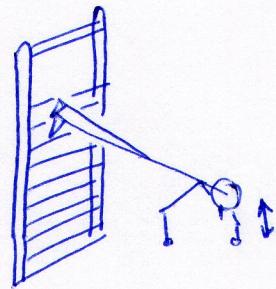
Flexión en banco

### TRÍCEPS Y DELTOIDES



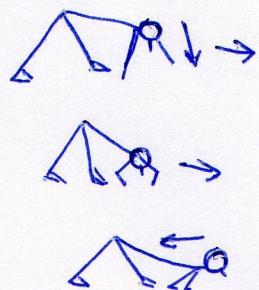
Flexión con brazos cerrados

### DELTOIDES



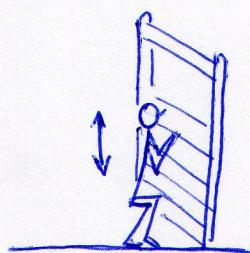
Flexiones con altura

### DELTOIDES



Flexiones en onda

### BÍCEPS



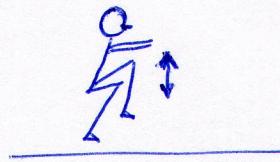
Dominadas facilitadas

### DELTOIDES Y FLEXORES DE LAS MANOS



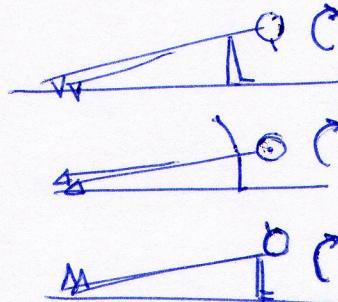
Sacudir los dedos

### GLOBAL PIERNAS



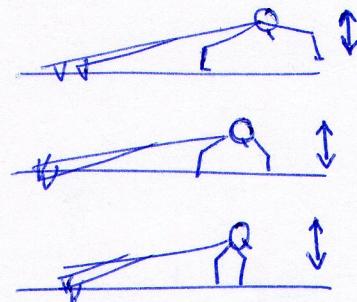
Skipping

### GLOBAL TORSO



Bloqueos en rotación

### GLOBAL BRAZOS



Flexiones cambiadas