



# AERÓBICOS

consejos prácticos para bajar de peso

Por: *Herman López*

## Contenido

Introducción .....	7
Consejos para bajar de peso mediante la práctica de aeróbicos.....	8
1. selecciona los ejercicios aeróbicos adecuados a tu persona.....	8
2. determina tus zonas de entrenamiento aeróbico.....	12
3. calcula las calorías que gastarás por sesión .....	14
4. monitorea tu frecuencia cardiaca durante el ejercicio .....	15
5. ejercitarte correctamente .....	16
Conclusiones.....	17

## INTRODUCCIÓN

Los ejercicios aeróbicos, también llamados cardiovasculares, son una clase de ejercicios en los que se trabajan los grandes grupos musculares del cuerpo durante un período de al menos 30 minutos continuos, esto a una intensidad capaz de provocar la elevación de la frecuencia cardiaca del practicante hasta el 85% de su frecuencia cardiaca máxima.

Debido a que esta clase de ejercicios involucra los grandes músculos del cuerpo y estos a su vez, cuando sometidos a esfuerzos demandan una gran cantidad de energía (calorías), es que se considera a los aeróbicos, como la mejor opción para “quemar grasa”.

En este contexto y motivado por el deseo de ayudarte a librarte de tu grasa excedentaria mediante la práctica de ejercicios aeróbicos, te presentamos este libro, en el cual encontrarás algunos consejos prácticos que te permitirán lograr este objetivo en el menor tiempo posible.

## CONSEJOS PARA BAJAR DE PESO MEDIANTE LA PRÁCTICA DE AERÓBICOS

Estos son algunos consejos prácticos que si los tomas en cuenta, te ayudarán a librarte rápidamente de tu sobrepeso mediante la práctica de ejercicios aeróbicos:

- Selecciona los ejercicios aeróbicos adecuados a tu persona
- Determina tus zonas de entrenamiento aeróbico.
- Calcula la cantidad de calorías que gastarás en el tiempo previsto de práctica
- Monitorea tu frecuencia cardiaca
- Ejercítate correctamente

Veamos los detalles:

### 1. SELECCIONA LOS EJERCICIOS AERÓBICOS ADECUADOS A TU PERSONA

Para seleccionar los ejercicios aeróbicos que mejor se adecuen a tu caso particular, debes responderte algunas preguntas:

¿Su práctica puede ser riesgosa para tu salud?

Tu seguridad y tu salud deben ser tu prioridad. No tiene sentido que selecciones algún ejercicio, cuando éste representa algún riesgo para tu salud.

¿Podrás ejecutarlos en forma correcta y con la intensidad requerida para que produzca algún efecto sobre tu cuerpo?

Dependiendo del estado físico en que te encuentres, puede ser que algunos ejercicios no sean los más adecuados para ti, ya que debido a tu condición física no podrás ejecutarlos de forma adecuada ni con la intensidad requerida. Si este fuera tu caso probablemente deberías esperar algún tiempo hasta que mejore tu estado físico, antes de intentar practicarlos.

¿Tienes el tiempo suficiente para practicarlo?

Si pretendes ejercitarte para perder peso y dispones solamente de 30 minutos diarios, entonces es recomendable que limites tu selección a ejercicios de alta intensidad que puedas practicar en un lugar al que puedas acceder con facilidad y en poco tiempo, por ejemplo un gimnasio próximo a tu casa o a tu trabajo. Eventualmente podrías alquilar o comprar una máquina cardiovascular para ejercitarte en casa.

### ¿Disfrutarás practicándolo?

Si por alguna razón no te agrada practicar algún tipo de ejercicio, entonces las chances de que lo abandones sin haber cumplido tus metas son elevadas. Debes por lo tanto seleccionar ejercicios que te resulten placenteros practicarlos.

A continuación te presentamos una selección de los ejercicios aeróbicos, considerados por los expertos como los más indicados para perder peso, esto con la esperanza de que encuentres en esta selección, el ejercicio adecuado a tu persona.

NOTA: Si vas a practicar cualquiera de los ejercicios propuestos, deseamos hacerte previamente una recomendación importante:

Si posees antecedentes de enfermedades tales como arritmias, epilepsia, presión arterial elevada, diabetes, enfermedades pulmonares o cardíacas, o si presentas algún grado de obesidad, o presentas alguna patología en las rodillas, tobillos, cadera o columna vertebral, es imprescindible que consultes a un médico antes de empezar con la práctica de cualquiera de los ejercicios propuestos.

## NATACIÓN

Nadar es el ejercicio aeróbico más completo que existe y el que menor impacto articular produce, por lo que es considerado el mejor de todos los ejercicios aeróbicos.

La cantidad de calorías que se "queman" al nadar, es mayor que con otros ejercicios para el mismo periodo de tiempo, ya que se produce un movimiento rítmico que involucra prácticamente todos los músculos grandes del cuerpo y al realizarlos en el agua, se produce un mayor consumo de calorías debido a la termogénesis.



## TROTE

El trote (o jogging) es un ejercicio aeróbico que no debería ser practicado por personas con algún grado de obesidad o personas que presentan alguna dolencia en las rodillas, espalda o tobillos, ya que al tratarse de un ejercicio de alto impacto articular, podría agravar alguna lesión existente.



## CICLISMO



El ciclismo es una buena elección para personas de la tercera edad, principiantes o personas con algún grado de obesidad.

Por tratarse de un ejercicio aeróbico de bajo impacto, el riesgo de que produzca lesiones en las articulaciones que soportan peso es bajo, sobre todo cuando es practicado en una bicicleta estática.

El ciclismo es adecuado para personas que desean un ejercicio aeróbico que modele el contorno de sus muslos y aumente sus glúteos, siendo un ejercicio muy completo cuando se incorpora en un programa de spinning o ciclismo a campo traviesa.

## CAMINATA



Caminar es un excelente ejercicio aeróbico para principiantes, personas de la tercera edad o personas que padecen de alguna enfermedad en sus rodillas.

El beneficio obtenido como ejercicio aeróbico, es similar ya sea que se realice en una caminadora lisa, caminadora elíptica o al aire libre.

## REMO



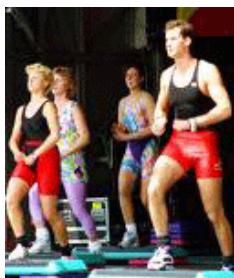
Remar es a la vez un ejercicio aeróbico y de fuerza. Para practicar el remo se requiere de un buen estado físico. No es recomendable para personas que sufren dolencias en la espalda.

## BAILE



Bailar podría ser un ejercicio aeróbico muy completo desde que se lo practique regularmente en sesiones de por lo menos 30 minutos continuos.

## AERÓBICO DE PISO



El aeróbico de piso es un ejercicio físico muy completo, pero debido a sus diferentes movimientos, debe ser realizado por personas con peso normal o sin ninguna patología articular ni padecimientos en la espalda.

### 2. DETERMINA TUS ZONAS DE ENTRENAMIENTO AERÓBICO

Para forzar el cuerpo a trabajar en ritmo aeróbico, las frecuencias cardíacas del practicante durante la ejecución del ejercicio, deberían situarse entre el 55% y el 85% de su frecuencia cardíaca máxima.

Basado en las frecuencias cardíacas alcanzadas durante la ejecución del ejercicio por parte del practicante, es posible clasificar las zonas de entrenamiento aeróbico de la siguiente manera:

- **Zona de baja intensidad:** En esta zona de entrenamiento aeróbico, la frecuencia cardíaca del practicante se sitúa entre el 55% y 60% de su frecuencia cardíaca máxima.

Esta zona de entrenamiento es recomendada para principiantes, para personas mayores a 60 años, o personas en rehabilitación. Cuando se busca **perder peso** trabajando a esta intensidad, los entrenamientos deben ser de al menos una hora.

- **Zona de mediana intensidad:** En esta zona de entrenamiento aeróbico la frecuencia cardiaca del practicante se sitúa entre el 61% y 75% de su frecuencia cardíaca máxima.

Una rutina con aeróbicos de intensidad moderada, deberá ser la meta a la que aspiren todas las personas que desean **perder peso** progresivamente.

- **Zona de alta intensidad:** En esta zona de entrenamiento la frecuencia cardíaca del practicante se sitúa entre el 76% y 80% de su frecuencia cardíaca máxima.

El Entrenamiento en esta zona aumenta la potencia aeróbica e incrementa la fortaleza física del practicante.

Una rutina que incluya aeróbicos de alta intensidad, deberá reservarse para atletas o como parte de un **programa intensivo para adelgazar**, siempre y cuando se hayan realizado los programas de leve y moderada intensidad previamente.

Te estarás preguntando tal vez,

### **¿Cómo puedo determinar mis zonas de entrenamiento aeróbico?**

He aquí la respuesta:

Para determinar tus zonas de entrenamiento aeróbico deberás calcular primeramente tu frecuencia cardiaca máxima expresada en pulsaciones por minuto (PPM), luego a partir de este valor deberás calcular los rangos porcentuales correspondientes a las diferentes zonas de entrenamiento.

Veamos cómo se realiza este cálculo:

Primero empleando la formula empírica

$$\text{FCMX Para hombres} = (220 - \text{edad})$$

$$\text{FCMX Para mujeres} = (210 - \text{edad})$$

Se determina la frecuencia cardiaca máxima del practicante.

Luego a partir de este valor se calculan los diferentes rangos de frecuencia cardiaca correspondientes a las diferentes zonas de entrenamiento.

Por ejemplo: Si se desea conocer el rango de frecuencias cardiacas correspondientes a la zona de entrenamiento de *baja intensidad*, de un practicante de 50 años de edad de sexo masculino.

**Se determina primeramente la frecuencia cardiaca máxima del practicante:**

$$FCMX = (220 - 50) = 170$$

En este caso para el hombre de 50 años de edad del ejemplo, la frecuencia cardíaca máxima para la práctica de aeróbicos será de 170 pulsaciones por minuto:

**Luego se determinan las frecuencias cardiacas correspondiente a la zona de entrenamiento de baja intensidad:**

Para determinar las frecuencias cardiacas correspondientes a la *zona de entrenamiento de baja intensidad*, se calculan los porcentajes correspondientes (55% y 60%), de la frecuencia cardiaca máxima del practicante.

$$\text{Rango de baja intensidad} = FCMX * 0,55 \text{ hasta } FCMX * 0,60 = 94 \text{ hasta } 102 \text{ PPM}$$

Por lo tanto para el caso de la persona de 50 años, de sexo masculino, del ejemplo y cuya frecuencia cardiaca máxima es de 170 pulsaciones por minuto, se tendrá que las frecuencias cardiacas correspondiente a la *zona de entrenamiento de baja intensidad* deberán estar en el rango de **94 hasta 102** pulsaciones por minuto.

Para calcular las frecuencias cardiacas correspondientes a las demás zonas de entrenamiento se procederá de manera similar cuidando simplemente de aplicar los porcentajes adecuados.

### **3. CALCULA LAS CALORIAS QUE GASTARÁS POR SESIÓN**

Para obtener el máximo provecho del esfuerzo que harás durante la sesión de ejercicios, es recomendable que planifiques adecuadamente tu sesión de entrenamiento. Para ello deberás determinar el tiempo que le dedicarás a la práctica y el nivel de intensidad con que te ejercitarás. A partir de ello será posible determinar la cantidad de calorías que gastarás en la sesión y podrás asumir este valor como la meta de tu entrenamiento.

A continuación te explicaremos como podrás calcular el gasto energético causado por la práctica de ejercicios aeróbicos.

Para conocer cuantas calorías por minuto (cal. min.) se consumen en la práctica de los diferentes tipos de ejercicios aeróbicos conocidos, se emplean formulas estadísticas obtenidas a partir de pruebas de laboratorio. Algunas de estas formulas como la propuesta por Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM), consideran variables tales como el peso corporal del atleta y el equivalente metabólico (MET).

$$\text{Cal.min} = (\text{MET} \times 3,5 \times \text{Peso Corporal}) / 200$$

Entendiéndose en esta expresión matemática el **MET o equivalente metabólico** como la cantidad mínima necesaria de oxígeno para mantener las funciones metabólicas del organismo en reposo. (Un MET equivale a 3.5 ml.kg.min.)

Es oportuno señalar que la ACSM ha publicado tablas de equivalentes Metabolicos (MET) para diferentes deportes y actividades físicas practicadas en diferentes regímenes de intensidad. A partir de estos valores se pueden calcular los consumos calóricos por minuto por la practica de los diversos tipos de ejercicios aeróbicos. Para mayores detalles puedes referirte a <http://juststand.org/Portals/3/literature/compendium-of-physical-activities.pdf>

Veamos un ejemplo: Si deseamos conocer cuantas calorías consume una persona de 85 kg de peso que trota durante 20 minutos a intensidad moderada debemos proceder de la siguiente forma.

- 1) Verificamos en las tablas de la ACSM el equivalente MET para esta actividad. De estas tablas obtenemos que trotar a intensidad moderada se requiere de 8 METs.
- 2) Luego aplicamos la formula presentada, de la siguiente forma:

$$\text{Cal.min} = (8 \times 3,5 \times 85) / 200 = 11.9 \text{ cal.minuto}$$

Concluimos por lo tanto que en 20 minutos de práctica de trote a intensidad moderada la persona del ejemplo consumirá:  $11.9 \times 20 = 238$  calorías.

#### **4. MONITOREA TU FRECUENCIA CARDIACA DURANTE EL EJERCICIO**

Durante el ejercicio y siempre que sea posible, monitorea tu frecuencia cardiaca, procurando mantenerte trabajando dentro de la zona de entrenamiento que hubieras seleccionado. Para monitorear tu frecuencia cardiaca durante el entrenamiento podrás emplear monitores portátiles tipo reloj de muñeca o podrás emplear cuando sea posible, los monitores instalados en la mayoría de las maquinas cardiovasculares de los gimnasios.



## 5. EJERCITATE CORRECTAMENTE

Estos son algunos aspectos que deberás tener en cuenta al momento de practicar el ejercicio aeróbico que hubieras seleccionado, esto con el propósito de evitar lesiones y/o afectaciones posteriores a tu salud.

- Realiza un calentamiento previo de alrededor de 10 minutos para evitar lesiones musculares.
- Conserva un nivel de hidratación adecuado, ingiriendo alrededor de un litro y medio de agua antes, durante y después del ejercicio. Ten en cuenta que la tasa de absorción del intestino es de unos 200 ml (un vaso de agua) cada cuarto de hora. Beber mucha agua en un periodo corto de tiempo puede generar molestias intestinales (típico dolor del costado).
- Para alcanzar buenos resultados, la duración de la rutina de aeróbicos, debe ser de al menos media hora.
- Viste ropa adecuada al tipo de ejercicio que vas a practicar. Por ejemplo si vas a practicar caminata, procura que tu ropa sea holgada, preferentemente de algodón y utiliza calzados cómodos.
- No utilices ropa calurosa ni accesorios para sudar tal como fajas pues lo único que lograrás es deshidratarse sin llegar a quemar grasa.
- Despues del ejercicio estira tus músculos, esto te evitará lesiones y dolores post-ejercicio.

## CONCLUSIONES

Para que puedas eliminar tu sobrepeso eficazmente mediante la práctica de aeróbicos, es muy importante que selecciones cuidadosamente el(los) ejercicio(s) adecuado(s) a tu persona y que determines en función de tus características personales, cuales son los rangos de frecuencia cardiaca (conocidos como *zonas de entrenamiento aeróbico*) en los que deberás mantener trabajando tu corazón durante los entrenamientos.

Es muy importante además, que monitores tu frecuencia cardiaca durante el ejercicio, esto con el propósito de que puedas verificar si tu corazón se mantiene trabajando en los rangos previstos en la zona de entrenamiento que hubieras seleccionado.

Finalmente y con el propósito de evitar lesiones o afectaciones a tu salud, es conveniente que cumplas con las recomendaciones de buena práctica.

---O---