

### 3. LAS VARIABLES DE ENTRENAMIENTO.

Las variables de la planificación nos van a servir de orientación para elaborar y gestionar cualquier plan de ejercicio físico. Son variables fáciles de combinar y facilitan la organización de las sesiones semanales de ejercicio. Estas variables son:

**- Frecuencia.** Se refiere a las veces por semana que una persona debería realizar una determinada actividad.

Como hemos comentado anteriormente, es necesario que el organismo esté recuperado para realizar nuevamente ejercicios. Si hemos realizado actividad aeróbica hasta sentir un cansancio saludable al otro día estaremos preparados para otra práctica. Sin embargo, si hemos trabajado a una intensidad más elevada, como, por ejemplo, ejercicios de fuerza muscular, es posible que necesitemos más de veinticuatro horas para recuperarnos totalmente. Resumiendo, podemos decir que de 3 a 5 veces a la semana es una frecuencia adecuada para mejorar o mantener un estado saludable.

**- Intensidad.** Se refiere a la magnitud del esfuerzo. Recuerda: entre el 55%-85% de tu frecuencia cardíaca máxima.

La frecuencia cardíaca refleja la adaptación del sistema cardiovascular al esfuerzo realizado. Es un medidor de intensidad. Se registra en pulsaciones/minuto.

**- Volumen.** Consiste en la duración o número de repeticiones de cada ejercicio y de cada sesión. O también se puede expresar en distancia recorrida.

Al realizar actividad aeróbica debería trabajarse un mínimo de treinta minutos, cuando se inicia la actividad por primera vez podrían ser suficientes diez minutos y cada día ir incrementando este tiempo hasta llegar a los sesenta o noventa minutos. Esto dependerá también de la actividad y a la intensidad que se realice, no es lo mismo caminar que correr, la primera puede implicar una intensidad del 55% de la capacidad máxima y se podrá prolongar unos sesenta minutos sin problemas, mientras que correr a una intensidad de 80% de la máxima capacidad durante treinta o cuarenta minutos ya está muy bien.

Cuando hablamos de ejercicios de fuerza muscular, el tiempo se establecerá en repeticiones y series. Al iniciarnos en la práctica podemos comenzar con una o dos series de 12 repeticiones para aumentarlas a tres series cuando el cuerpo se adapte.

**- Tipo de actividad.** Se refiere a las distintas clases de actividades realizadas por una persona para conseguir beneficios saludables.

Hay cantidad de actividades que puedes practicar, muchas veces es más importante el cómo practiques la actividad y no el tipo de actividad que practiques. Por ejemplo, muchos deportes son saludables si se practican con un claro enfoque recreativo o de ocio, mientras que si se practican con objetivos de alto rendimiento en numerosas ocasiones estarán reñidos con el mantenimiento o mejora de la salud.

### 4. ¿CÓMO MEJORO?

#### 1º: Actividad Física en su vida diaria

EVITAR	REALIZAR
Uso del ascensor	Subir y bajar por escaleras
Ver televisión más de 1 h.	Muévete en casa
Uso del coche, moto	Anda – camina – bicicleta
Siestas largas	Descansos cortos en el día

#### 2º. Programa de ejercicio físico

Partes de la sesión

1º) Calentamiento: 7 – 14 minutos

- 2º) Parte principal: 40 – 60 minutos  
 3º) Vuelta a la calma: 5 – 15 minutos

El calentamiento y su diseño ya lo hemos visto y puesta en práctica en años anteriores y durante este. Así que nos centraremos en el diseño de la parte principal de la sesión de entrenamiento.

**PARTE PRINCIPAL: RESISTENCIA y/o FUERZA**

Se plantean dos propuestas distintas, para que combines según tus objetivos y posibilidades:

- a) **La resistencia cardio-respiratoria (aeróbica)**
- b) **La fuerza y resistencia muscular**
- c) **Mixta: combinando ambas**

**A) LA RESISTENCIA CARDIO-RESPIRATORIA** es la capacidad del corazón y pulmones de mantener un trabajo físico. Se desarrolla con actividades que emplean grandes grupos musculares y son continuas y vigorosas.

	FRECUENCIA	INTENSIDAD	VOLUMEN	TIPO DE ACTIVIDAD
<b>RESISTENCIA CARDIO-RESPIRATORIA (aeróbica)</b>	3-5 veces por semana	En la Zona de Actividad saludable: entre el 60% y 85% de la Frecuencia Cardiaca Máxima. <i>Que permita hablar durante su realización.</i>	Cada sesión debería durar entre 15 y 60 minutos. (aumentar progresivamente)	Andar a ritmo rápido, correr, bicicleta, nadar, patinar, bailar, remar, esquí de fondo, deportes de pala y raquetas...

**Métodos de entrenamiento de la resistencia:**

Sistemas de entrenamiento	Cualidad física – Resistencia	Tiempos adecuados	Tiempo mínimo	Intensidad	Ejercicios
<b>CARRERA CONTINUA</b>	Aeróbica	Entre 20' y 40'	12'	Entre 120 y 160 ppm	Carrera suave a ritmo uniforme.
<b>ENTRENAMIENTO TOTAL</b>	Aeróbica	Entre 30' y 40'	15'	La intensidad es variable, no debe bajar de 120 ppm	Carrera con ejercicios (entre 6 y 10)
<b>FARTLEK</b>	Aeróbica Anaeróbica	Entre 20' y 30'	12'-14'	Entre 140 y 180 ppm pudiendo llegar a 200 ppm	Carrera variando ritmo
<b>ENTRENAMIENTO INTERVÁLICO</b>	Aeróbica Anaeróbica		10 – 20 repeticiones	Entre 170 y 185 ppm	Carrera 100 – 200 mts con pausa.
<b>ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO</b>	Aeróbica y otras C.Físicas.	30''/60'' en cada estación ó 10'30 repeticiones del ejercicio	3 a 4 series. 2 series para sujetos con poca condición	Entre 120 y 180 ppm. Descanso en series hasta llegar a 120ppm	Entre 10 y 12 ejercicios. 8 ejercicios en no entrenados

**Progresión:**

- Comenzar con cualquier actividad durante 15 minutos

- Cada 2 semanas aumentar en 3 minutos la actividad elegida, hasta alcanzar 60 minutos

**B) LA FUERZA Y RESISTENCIA MUSCULAR** es la capacidad muscular de vencer un esfuerzo y mantenerlo en el tiempo. Se desarrolla con actividades de implicación muscular local y son repetitivas, con aumento progresivo de la resistencia a vencer y/o del número de repeticiones.

	FRECUENCIA	INTENSIDAD	VOLUMEN	TIPO DE ACTIVIDAD
<b>FUERZA Y RESISTENCIA MUSCULAR</b>	Al menos 2 días por semana cada grupo muscular. Se debe dejar 48 horas para que los grupos musculares implicados se recuperen totalmente	Moderada.	1-3 series De 15-30 repeticiones de 9 a 20 ejercicios y 30seg de recuperación entre series.	Realizar los ejercicios que se acompañan (musculatura de brazos, tronco y piernas). Compensar siempre los pares musculares.

Sistemas de entrenamiento	Nº de ejercicios por sesión	Nº de repeticiones por sesión	Pausas entre ejercicios	Ejercicios
<b>AUTOCARGAS</b>	De 10 a 30	De 6 a 30 en función del objetivo	20'' a 1 minuto en función de rep.	Sencillos, con el peso del propio cuerpo
<b>EJERCICIOS CON APARATOS SENCILLOS</b>	De 12 a 20	6 a 30 en función del objetivo	20'' a 1 minuto en función de rep.	Se utilizan aparatos sencillos (bancos, colchonetas, balones,)
<b>EJERCICIOS POR PAREJAS</b>	Utilizar a un compañero (de un peso similar al mío) para trabajar la fuerza de diferentes formas: como oposición, como resistencia, como sobrecarga, etc. Empujes, arrastres, tracciones, transportes, juegos de lucha, etc.			
<b>ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO</b>	De 6 a 12 estaciones	De 10 a 30 repeticiones por estación o bien entre 30'' y 60''.	El circuito se repite 3 a 4 veces. 2 veces en sujetos no entrenados. Descansando entre estación hasta volver a 120 ppm	Una serie de ejercicios de forma consecutiva ordenados en estaciones
<b>HABILIDADES Y DESTREZAS QUE REQUIERAN FUERZA</b>	Apoyo invertido de manos, saltos, deportes de lucha, escalada, etc			

Organización grupos musculares en 3 zonas: BRAZOS, TRONCO Y PIERNAS.

Proporcionalidad en las 3 zonas: iniciar con 3 ejercicios de cada zona e ir aumentando progresivamente.

MOVIMIENTOS SIEMPRE LENTOS Y CONTROLADOS

### VUELTA A LA CALMA: ESTIRAMIENTOS

Los estiramientos musculares son posturas mantenidas que no deben causar dolor y relajan el músculo.

- Estiramientos de grupos musculares: cuádriceps, glúteos , gemelos, tibial, músculos de espalda, abductores, isquiotibial, deltoides, hombros y espalda, tríceps, músculos antebrazo, esternocleidomastoideo ...

- Elegir un estiramiento por grupo muscular.

- Mantener cada estiramiento de 15-30 seg, repitiéndolo de 1 a 2 veces (incidir en los músculos más fatigados).
- Inspirar, mantener aire y espirar lenta y rítmicamente.
- Deberá notar la sensación de tensión muscular pero nunca dolor.

### ¿Qué hacer cuando hemos terminado la sesión práctica?

- Una DUCHA será reconfortante y limpiadora. Tómalo su tiempo.
- Toma líquido no frío, igual que durante la sesión la hidratación será a su necesidad.

### ACTIVIDAD: PLAN DE ENTRENAMIENTO PARA LA MEJORA DE LA CONDICIÓN FÍSICA-SALUD



- Como mínimo 3 días e entrenamiento semanal y como máximo 5 (2 días lo haremos en la clase de educación física)
- Utilizar los métodos explicados en los apuntes.
- Al menos 2 días (si entrenamos 3) o 3 días (si entrenamos 4 o 5 sesiones) trabajar la resistencia aeróbica.
- Cumplir con los principios básicos del entrenamiento.
- Ser realistas con vuestro entrenamiento y con los resultados de los test físicos.
- Utilizar medidas de intensidad y volumen.
- Cada sesión debe constar de sus 3 partes.
- El calentamiento sólo se desarrolla por escrito en una sesión.
- Utilizar objetivos a cumplir en cada sesión
- Desarrollar toda la sesión
- Utilizar gráficos explicativos.
- Realizar un diario personal donde puedas recoger tus vivencias, los cambios que has efectuado al programa, los problemas que te han surgido y cómo le has dado solución porque puede ser útil y motivante.

Ejemplo:

#### CALENDARIO DE PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE ENTRENAMIENTO

	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
Semana 1	Carrera continua Fuerza con Autocarga Stretching		Entrenamiento Total Estiramiento por parejas		Carrera continua Circuito de fuerza Stretching		
Semana 2	Carrera continua Fuerza con Autocarga Stretching		Entrenamiento Total Estiramiento por parejas		Carrera continua Circuito de fuerza Stretching		
Semana 3	Carrera continua Fuerza con Autocarga Stretching		Entrenamiento Total Estiramiento por parejas		Carrera continua Circuito de fuerza Stretching		
Semana 4	Carrera continua Fuerza con Autocarga Stretching		Entrenamiento Total Estiramiento por parejas		Carrera continua Circuito de fuerza Stretching		

A CONTINUACIÓN, LES PONGO UNOS CUADROS:

- RESUMEN DE LOS PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO
- OTRO EJEMPLO DE SESIÓN DE ENTRENAMIENTO.

### Principio de la unidad funcional

- El organismo funciona como un todo.

### Principio de individualidad

- Debemos adaptar el entrenamiento a las características de cada uno

### Principio de continuidad

- Es necesario ser constante (Ejercicio: 3 veces en semana)

### Principio de calentamiento y vuelta a la calma

- Es necesario preparar al organismo previamente y realizar una recuperación tras el esfuerzo

### Principio de variedad

- Debemos variar el entrenamiento para no caer en la monotonía y que el cuerpo se habitúe

### Principio de progresión

- Para mejorar es necesario aumentando progresivamente las exigencias del entrenamiento.

### Principio de recuperación

- Se debe alternar el entrenamiento con tiempos de recuperación. Si no, sobreentrenamiento

### Principio de acción inversa

- Los efectos del entrenamiento se pierden después de un tiempo.

## CREA TUS PROPIAS SESIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA SALUDABLE

### PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA SALUDABLE

NÚMERO DE SESIÓN:

LUGAR DE REALIZACIÓN:

DURACIÓN:

OBJETIVOS DE LA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO:

- Principal: Mejora de la condición física-salud
- Secundarios:

*Calcula sus índices de frecuencia cardiaca:*

ICM=  $209 - (0,7 \times \text{edad}) =$  FC Reposo =

*¿A qué pulsaciones deberás trabajar físicamente?*

FC Esfuerzo (60% y 85%)=  $FC \text{ Reposo} + \% (ICM - FC \text{ Reposo})$

FCE (60%) =

FCE (85%) =

CALENTAMIENTO

DURACIÓN: 10-15 minutos

VER CALENTAMIENTO TIPO EN LA PRIMERA SESIÓN

PARTE PRINCIPAL

DURACIÓN: 35-40 minutos

TIPO DE PROGRAMA: **A** (resistencia cardio-respiratoria)

**B** (fuerza y resistencia muscular)

**C** (combinado)

METODO:

INTENSIDAD:

VOLUMEN:

ORGANIZACIÓN:

ACTIVIDADES Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA:

VUELTA A LA CALMA

DURACIÓN: 5-10 minutos

Estructura: ESTIRAMIENTOS MUSCULARES (INDICARLOS)

