



TÉCNICO  
SUPERIOR EN  
ACONDICIONAMIENTO  
FÍSICO

# Actividades básicas de acondicionamiento físico con soporte musical

COORDINADOR

Francisco José Cuadrado Ortega



# Autores

## Coordinador

### **Francisco José Cuadrado Ortega**

Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte por la Universidad de Granada. Máster en Formación del Profesorado, especialidad en Educación Física, por la Universidad de Granada. Experto en *coaching* deportivo y en nutrición aplicada al deporte, Universidad Camilo José Cela. Entrenador nacional de musculación y *fitness*. Entrenador personal. Monitor nacional de pádel (FEP) y de natación (FEN). Entrenador nacional de voleibol (nivel 3) (RFEVB) y de fútbol (nivel 1) (RFEF).

Actualmente es subdirector del Centro Deportivo Forus (Jaén). Jefe de estudios del Área Deportiva en el Centro de Formación IFP Rescate (Jaén). Coordinador de los ciclos de grado medio y superiores TECO, TSEAS, TAF.

## Autores

### **Francisco José Cuadrado Ortega**

Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte por la Universidad de Granada. Máster en Formación del Profesorado, especialidad en Educación Física, por la Universidad de Granada.

Actualmente es subdirector del Centro Deportivo Forus (Jaén). Jefe de estudios del Área Deportiva en el Centro de Formación IFP Rescate (Jaén). Coordinador de los ciclos de grado medio y superiores TECO, TSEAS, TAF.

**Esther Gutiérrez Ollero**

Diplomada en Magisterio de Educación Física por la Universidad de Jaén. Licenciada en Psicopedagogía, Universidad de Jaén. Máster en Investigación y Docencia en Ciencias de la Actividad Física y la Salud, Universidad de Jaén. Técnico Superior en Animación de Actividades Físicas y Deportivas. Monitora formada en múltiples disciplinas. Actualmente trabaja en Centros Deportivos Forus (Jaén).

# Índice

## Capítulo 1

<b>Actividades básicas para el acondicionamiento físico en grupo con soporte musical</b> .....	15
1. Elementos técnicos.....	16
2. Defectos y errores en los gestos técnicos.....	21
3. Efectos sobre la mejora de la condición física y la salud.....	24
4. Actividades básicas en grupo con soporte musical como sistema de acondicionamiento físico.....	27
5. Evolución de los perfiles de las personas usuarias .....	31
6. Métodos específicos para el desarrollo de las capacidades condicionales ...	33
7. Contraindicaciones absolutas o relativas.....	38
8. Variables de las actividades coreografiadas que condicionan la intensidad.....	41
9. Soporte musical y variables del acondicionamiento físico.....	43
10. Criterios de selección de la indumentaria personal .....	44

## Capítulo 2

<b>Programación de actividades básicas de acondicionamiento físico en grupo con soporte musical</b> .....	53
1. Elementos de la programación.....	54
2. Programas específicos: elaboración progresión secuencial .....	55
3. Combinación de las variables de dificultad e intensidad .....	68
4. Optimización de los programas.....	68
5. Estrategias de instrucción de actividades coreografiadas .....	70

6. Elementos de seguridad específicos .....	73
7. Adaptación y adecuación de las actividades a las posibilidades de ejecución de los usuarios y a colectivos con necesidades especiales .....	75
8. Evaluación de programas de acondicionamiento físico con soporte musical .....	77

### Capítulo 3

<b>Diseño de coreografías</b> .....	87
1. Música: estructura, acentos o <i>beats</i> débiles y fuertes, frases y series musicales .....	88
2. Estructura de la sesión: calentamiento, núcleo principal y vuelta a la calma .....	91
3. Ejercicios de tonificación y de estiramientos .....	94
4. Estrategias metodológicas específicas: técnicas de demostración y de comunicación con uso de espejo .....	103
5. Estructura de progresiones coreografiadas relacionadas con la tonificación: intervalos, circuitos .....	104
6. Gestos técnicos adaptados de diversas modalidades .....	106
7. Composición de coreografías, estilos y modalidades .....	107
8. Medios audiovisuales e informáticos .....	111
9. Diseño de la evaluación de la sesión .....	114

### Capítulo 4

<b>Dirección de sesiones</b> .....	119
1. Mantenimiento operativo de instalaciones y aparatos .....	120
2. Ejecución de los elementos técnicos .....	122
3. Supervisión del uso de aparatos y materiales .....	127
4. Proceso y estrategias de instrucción en las actividades rítmicas .....	129
5. Integración de la demostración de los elementos técnicos, con la observación de la ejecución de otros, la detección de errores y la comunicación de consignas .....	132
6. Estrategias para adaptar la intensidad de la ejecución de la secuencia coreografiada .....	134
7. Sistemas de comunicación .....	136
8. Estrategias de motivación hacia la ejecución .....	140
9. Metodología específica de aprendizaje de secuencias y composiciones coreográficas: modelo de las progresiones para la enseñanza de las series coreografiadas, modelo libre, modelos coreografiados y nuevas tendencias .....	143
10. Registros de evaluación .....	146

### Capítulo 5

<b>Organización de actividades de la sala de aeróbic</b> .....	153
1. Instalaciones, aparatos y elementos propios .....	154
2. Requisitos básicos, legislación y normativa .....	155

3. Accesos, desplazamientos y barreras arquitectónicas dentro de una sala de aeróbic.....	157
4. Puesta a punto de la instalación y los medios.....	159
5. Adecuación para personas con movilidad reducida: supervisión y corrección de accesos y desplazamientos, eliminación de barreras arquitectónicas, carteles y medios informativos .....	160
6. Interacción y coordinación de oferta de eventos y actividades .....	162
7. Organización y gestión de los recursos.....	167
8. Control y mantenimiento.....	174
9. Aplicación de las normas de calidad. Modelo de excelencia de la instalación. Procedimientos de evaluación .....	177

## Capítulo 6

<b>Seguridad y prevención en la sala de aeróbic</b> .....	185
1. El plan de emergencia .....	186
2. Prevención y seguridad .....	205
<b>Soluciones “Evalúate tú mismo”</b> .....	226

CAPÍTULO

# 3



## DISEÑO DE COREOGRAFÍAS

*Esther Gutiérrez Ollero*

### Sumario

1. Música: estructura, acentos o *beats* débiles y fuertes, frases y series musicales
  2. Estructura de la sesión: calentamiento, núcleo principal y vuelta a la calma
  3. Ejercicios de tonificación y de estiramientos
  4. Estrategias metodológicas específicas: técnicas de demostración y de comunicación con uso de espejo
  5. Estructura de progresiones coreografiadas relacionadas con la tonificación: intervalos, circuitos
  6. Gestos técnicos adaptados de diversas modalidades
  7. Composición de coreografías, estilos y modalidades
  8. Medios audiovisuales e informáticos
  9. Diseño de la evaluación de la sesión
- Resumen, glosario, ejercicios y test de evaluación

En este capítulo vamos a comenzar hablando de **la música y su estructura**, con sus respectivos elementos: los *beat*, la velocidad, las frases, series... y de su aplicación, tanto abierta como cerrada. A continuación veremos diferentes **ejercicios**, tanto de tonificación como de estiramientos, así como diferentes técnicas de demostración y del uso del espejo. También hablaremos de la **estructura de los intervalos y de los circuitos**, de diferentes sesiones de algunas actividades de tonificación como GAP, abdominales, etc. y de las últimas tendencias. Veremos que determinados **gestos técnicos** vienen de la danza o de diferentes modalidades deportivas o de gimnasias suaves. Aprenderemos la **composición de coreografías** con sus elementos, variaciones y diferentes combinaciones. Conoceremos cómo usar diferentes **medios audiovisuales e informáticos** y aprenderemos a representar las coreografías, de forma gráfica y escrita. Por último, abordaremos la **evaluación** de la sesión.

## 1. MÚSICA: ESTRUCTURA, ACENTOS O BEATS DÉBILES Y FUERTES, FRASES Y SERIES MUSICALES

La música en las actividades de acondicionamiento físico en grupo con soporte musical dependerá del tipo de actividad y/o sesión que vayamos a realizar. Muchas veces, el éxito de una clase es la **elección de la música**, ya que no solo aumentará la atención del usuario, sino también su motivación y atención, e incluso le facilitará su correcta ejecución técnica y, de esta forma, disminuirá el riesgo de lesión.



Figura 1. Ritmo y orden son las características de la música.

La música requiere de unas características, como **el ritmo y el orden** (Figura 1), que se repite constantemente (generalmente son golpes de bombo con batería que se identifican sonoramente como: pum, pum, pum).

La definición de ritmo, según María Estela Raffino en su última edición de julio 2020, es "todo movimiento regular y recurrente, marcado por una serie de eventos opuestos o diferentes que se suceden en el tiempo". Dicho en otras palabras, el ritmo es un flujo del movimiento de naturaleza visual o sonora, cuyo orden interno puede percibirse e incluso reproducirse.

Los principales elementos que componen y estructuran la música son los siguientes:

► **Beat o pulso.** Son los tiempos reguladores sobre los que se desenvuelve y cobra vida el ritmo.



bajo la denominación de **ballet fit, ballet gym** o **Les Mills Barre**. Otra actividad novedosa es el **pole fitness**, en la que se baila y se realizan posturas sobre una barra vertical de *pole dance* (Figura 14).



Figura 12. Sh'bam.



Figura 13. Bodyjam.



Figura 14. Pole fitness.

Otra de las nuevas propuestas consiste en introducir un mini trampolín en la sesión de aeróbic y baile. Se denomina **power jump, cardio jumping** o **jumping**. El funcionamiento de esta actividad es similar a una clase de aeróbic, pero introduce un mini trampolín que reduce el impacto con el suelo y da ese estímulo novedoso que puede transportarnos a la niñez saltando en camas elásticas.

Anualmente, la **American College of Sport Medicine (ACSM)**, una de las instituciones más importantes en nuestro ámbito, realiza una encuesta a miles de profesionales del sector del entrenamiento y de la salud de todo el mundo sobre las tendencias mundiales de acondicionamiento físico que se utilizan y se van a utilizar para lograr ese estado *fitness*. En España también se realizan desde hace unos años dichas encuestas sobre tendencias en *fitness*, replicando las de la ACSM. En la Tabla 1 se muestran las 20 tendencias de 2020 en América, Europa y España.

Sin seguir el orden del puesto que ocupan, sino agrupando los resultados por familias de categorías, describimos muy brevemente los contenidos de la Tabla 1.

Se considera **entrenamiento en grupo** aquel que se realiza con seis participantes o más. Dentro de esta categoría se encuentran las actividades de acondicionamiento físico con soporte musical, que dan título a este primer apartado del capítulo 1 (en el apartado 4 podéis encontrar las diferentes tendencias de clases grupales y su diferencia respecto a las clases más antiguas). Una tendencia que se utiliza como entrenamiento en grupo es el **entrenamiento de intervalos de alta intensidad (HIIT)**. Se ha convertido en una alternativa al trabajo de resistencia estable de larga duración, utilizando intervalos de alta intensidad y breves descansos entre ellos. El HIIT puede utilizarse en **sesiones de resistencia pura** como ciclismo, carrera, natación, etc., o a través de un **entrenamiento en circuito**, otra tendencia presente desde hace



*El aeróbic ha evolucionado fusionándose con estilos musicales novedosos, como ritmos latinos, e introduciendo materiales como minitrampolines o barras.*

tendencia la actividad para grupos de población especiales, como **niños y ejercicio** o los **programas de acondicionamiento físico para adultos mayores**.



Figura 16. Clase de rehabilitación.



Las actividades de acondicionamiento engloban nuevas tendencias como HIIT, entrenamiento con peso libre o peso corporal y entrenamiento funcional.

Para hilar fino a la hora de programar e individualizar surgió la **tecnología portátil**. Desde el 2016, ha estado en el primer puesto (excepto en el 2018, que estuvo en el tercer puesto). Incluye relojes inteligentes, dispositivos de rastreo, monitorización de frecuencia cardíaca, calorías, tiempo de sueño, etc. También se incluyen aquí todas las aplicaciones móviles. La tecnología portátil nos permite hacer las **mediciones de resultados**. Nos acerca, tanto a profesionales del acondicionamiento físico como a usuarios, a monitorizar y controlar el entrenamiento y los avances (Figura 17). Estas mediciones nos aportan información sobre si la estrategia de entrenamiento nos lleva hacia los resultados esperados y, lo más importante, hacia una **adherencia** por parte del usuario a la práctica de actividad física.

Otra aparición reciente es el **coaching de salud/bienestar**. Tan importante como el aspecto y la salud física, lo es la salud mental. Para su desarrollo, una tendencia que llegó para quedarse es el **yoga**.

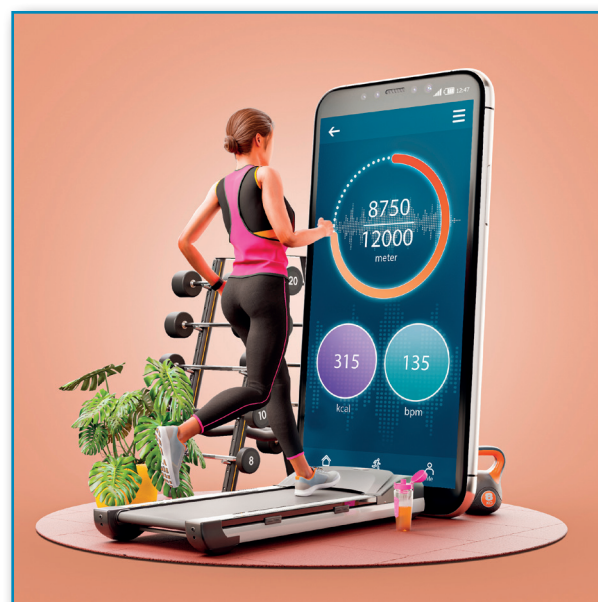


Figura 17. Es muy frecuente el uso de aplicaciones móviles en el entrenamiento.

## 5. EVOLUCIÓN DE LOS PERFILES DE LAS PERSONAS USUARIAS

Los usuarios de centros deportivos arrojan perfiles muy diferentes en función del tipo de centro al que asisten y los servicios que utilizan (Figura 18). Nos centraremos en las personas que asisten a las actividades básicas para el acondicionamiento físico en grupo con soporte musical en gimnasios comerciales, ya que suelen ser instalaciones que ofrecen gran variedad de actividades de este tipo. La plataforma



<http://links.lwww.com/FIT/A133>

Evolución de las tendencias en actividad física desde 2007



Figura 23. Estiramiento estático.

modificaciones. Normalmente, se trabaja de forma asistida (por pareja).

- › Métodos **combinados**: presentan una parte estática y otra dinámica.
  - FNP (facilitación neuromuscular propioceptiva). Contracción isométrica 10 segundos + estiramiento progresivo 20 segundos + contracción anisométrica 20-30 segundos + estiramiento pasivo 30-40 segundos.
  - *Stretching* de Sölverborn: contracción isométrica 10-30 segundos + relajación 2-3 segundos + estiramiento 10-30 segundos.

Tras ver los diferentes métodos de desarrollo de cada capacidad, podemos vincular varias de estas a cada una de las actividades básicas que estamos viendo en este módulo (Tabla 2).

TABLA 2

Métodos específicos de las actividades básicas con soporte musical

Actividad	Cualidades físicas básicas	Métodos
Aeróbic básico	Fuerza	De contraste, combinados, autocargas, repeticiones, pliométricos, resistencia a la fuerza
	Resistencia	Repeticiones, <i>Interval training</i>
	Velocidad	Aceleración, reacción repetida y fraccionados
	Flexibilidad	Estáticos, Bob Anderson, FNP Sölverborn, dinámicos, balísticos
Tonificación	Fuerza	De contraste, isométricos, combinados, autocarga, repeticiones, pliométricos, resistencia a la fuerza
	Resistencia	Carrera continua uniforme, variable, <i>fartlek</i> , <i>Interval</i> , <i>circuit</i> , repeticiones
	Velocidad	Aceleración, reacción repetida y fraccionados
	Flexibilidad	Estáticos, Bob Anderson, FNP Sölverborn
Ritmos latinos	Fuerza	Dinámicos, repeticiones, pliométricos
	Resistencia	Repeticiones
	Velocidad	Aceleración y desplazamientos
	Flexibilidad	Dinámicos, balísticos, activos-libres
Danza, variantes y modalidades afines	Fuerza	Dinámicos, repeticiones, pliométricos
	Resistencia	Repeticiones
	Velocidad	Aceleración y desplazamientos
	Flexibilidad	Dinámicos, balísticos, activos-libres



Figura 6. EacJump.

► **Eac System.** Aplicación en la que puedes encontrar la música y los vídeos adecuados a los programas siguientes:

- **EacJump:** actividad cardiovascular al ritmo de la música en mini trampolín (Figura 6).
- **Dumbbells:** actividad de tonificación al ritmo de la música donde se trabajan diferentes grupos musculares.
- **FightTeam:** actividad cardiovascular al ritmo de la música, en las que se utilizan técnicas de lucha.
- **Recharge:** es una actividad de cuerpo y mente, para mejorar la base postural y prevenir el dolor de espalda.
- **SFX-Core:** es una actividad de tonificación del *core* al ritmo de la música.
- **CreateMusic:** nos enseña el manejo del software informático y sus aplicaciones al *fitness* colectivo para que el instructor pueda crear sesiones de ciclo *indoor*, aeróbic, *step* o cualquier disciplina.
- **Eac Cycling:** es un programa de entrenamiento cardiovascular al ritmo de la música, basado en el ciclismo, pero llevado a cabo en bicicleta estática.
- **PerfectBody:** Es un programa de acondicionamiento físico que incorpora movimientos que proviene del entrenamiento funcional, para tener una mejor resistencia cardiaca y muscular.
- **Allout:** es un programa de entrenamiento de alta intensidad donde los usuarios trabajan a su propio ritmo, en este programa no hay que seguir una coreografía.

Todos los programas anteriormente mencionados están perfectamente estudiados y llevados a cabo por expertos para buscar la intensidad adecuada en los momentos adecuados de la sesión. Pero hay otros en los que puedes diseñar la sesión a tu gusto y con la música elegida por ti, como puede ser Sound Forge, Logic, Adobe Audition (antiguo Cool Edit), Sonar, Cubase, Traktor, Serato. Los más utilizados son Virtual DJ y MixMeister, en el que el usuario se diseña la sesión con los *beats* y la música a su gusto, debiendo enlazar perfectamente las canciones para que la mezcla sea correcta y que no haya ningún problema o desajuste entre bloques o frases musicales (Figura 7).

Actualmente podemos encontrar plataformas de *disc-jockeys* que se dedican a montar sesiones *fitness* con los *beats* adecuados como son DevilBoyMusic o Musiconfit.



Figura 7. Programas Virtual DJ (izquierda) y MixMeister (derecha).

- › **Acento.** Son las pulsaciones o *beats* que se destacan en intensidad y se repiten de forma periódica dentro del conjunto de pulsaciones. Estos pulsos acentuados se caracterizan por concentrar una cantidad de energía mayor que la de los restantes. El acento nos enseña dentro del ritmo base lo que denominamos *beat* fuerte o *beat* débil. Aunque existen tres tipos:

### **Fuerte – semifuerte – débil**

Los primeros **tiempos** de cualquiera de los compases vistos siempre son *fuerte*:

- › En un compás de **dos tiempos**, el primero es *fuerte* y el segundo es *débil*.
  - › En un compás de **tres tiempos**, el primero es *fuerte*, y el segundo y el tercero son *débiles*.
  - › En un compás de **cuatro tiempos**, el primero es *fuerte*, el segundo es *débil*, el tercero es *semifuerte* y el cuarto es *débil*.
- › **Frase.** Es la agrupación de ocho pulsos o *beats* seguidos, donde el primero es el que estaría acentuado. Esta es la estructura más común en la que se organiza la música.
- › **Secuencia.** Es la suma de dos frases, es decir, 16 tiempos musicales o *beats*.
- › **Bloque o serie musical.** Es la agrupación de cuatro frases (32 *beats*) o lo que es lo mismo, dos secuencias. Cabe destacar que en la música que sigue la estructura, el primer pulso o *beat* que inicia una serie o bloque musical es lo que denominamos **master beat**. Es importante distinguir cuando empieza o comienza una frase musical o bloque, ya que nos indica cuándo debemos comenzar o acabar un movimiento o una combinación de ellos, que nos darán la coreografía.
- › **Segmento.** Es la suma de dos series o bloques (64 *beats* o pulsos).
- › **Puentes o lagunas.** Son tiempos unidos entre sí que no forman parte de ningún bloque de 32 tiempos. Normalmente el *step* y el aeróbic respetan la norma de los 32 tiempos musicales, pero en el mercado existen muchos temas musicales que no los respetan. Los instructores utilizan las lagunas o puentes para dar cualquier explicación necesaria de la actividad.



*El ritmo es un fluir del movimiento de naturaleza visual o sonora, cuyo orden interno puede percibirse e incluso reproducirse.*

### **INFORMACIÓN IMPORTANTE**



Frase musical = 8 *beats*.  
 Secuencia = 2 frases musicales (16 *beats*).  
 Bloque musical = 32 *beats*.  
 Segmento: dos bloques musicales (64 *beats*).  
 Bloque de 32 *beats*.



Figura 8. El material debe estar debidamente colocado.



Figura 9. Clase con bandas elásticas.



Figura 10. Tanto los steps como las bases deben colocarse debidamente en sus soportes.

bierto de goma y para actividades dirigidas el peso de los discos no suele superar los 10 kg. El material debe estar debidamente colocado y ordenado en sus soportes, no apilado (Figura 8). Debe realizarse una limpieza periódicamente y repasar todo el material para retirar aquellos que estén estropeados (oxidados o con parte de la goma rota).

► **Bandas elásticas y tensores** (Figura 9). Hay de diferentes tipos e intensidades. Las bandas utilizadas para pilates o estiramientos suelen ser más blandas y frágiles. Se recomienda que estén debidamente colocadas y que una vez a la semana se impregnen con polvos de talco para evitar que se peguen y se rompan. Además, se recomienda que no se usen para otras actividades, porque es fácil que se rompan. Las utilizadas para clases como *crosstraining*, HIIT o *core* son de mayor dureza. Es recomendable limpiarlas semanalmente para que el polvo no las estropee y tenerlas colocadas por separado para no desgastarlas o estropearlas con el peso de otros materiales. Trimestralmente habrá que revisar su uso y elasticidad por si fuera necesario retirarlas.

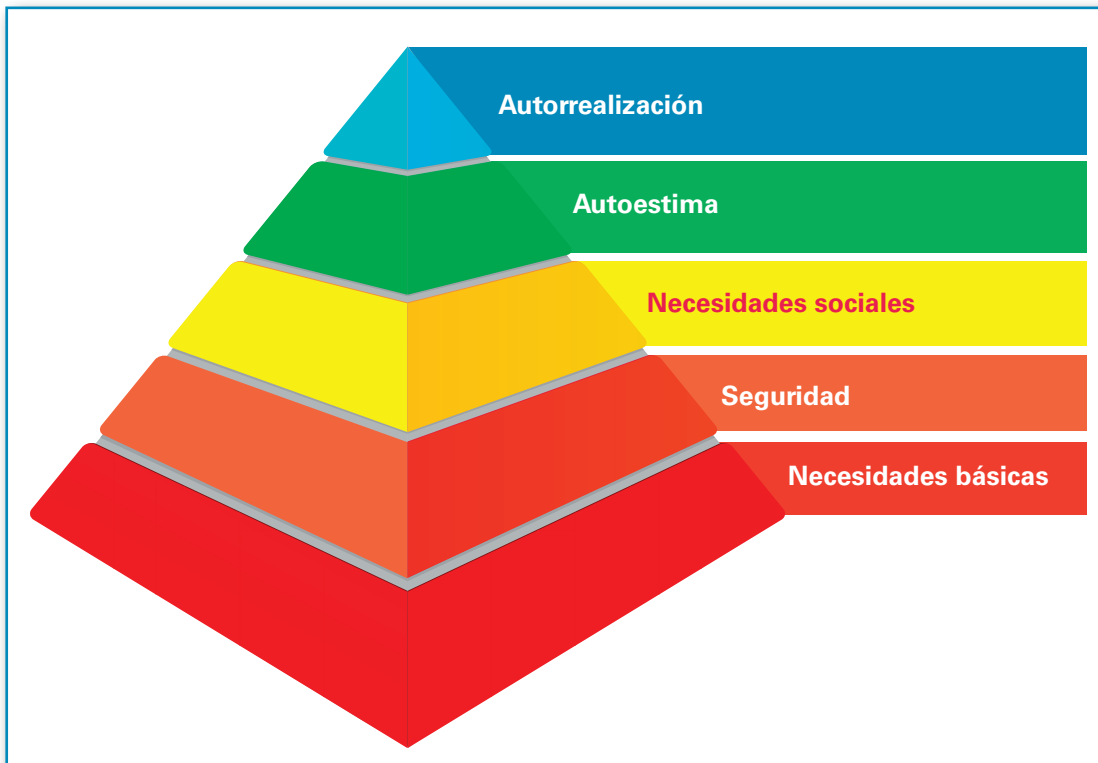
► **Step**. Tanto *steps* como bases deben colocarse debidamente en sus soportes para evitar que se caigan y golpeen (Figura 10). Periódicamente se deben limpiar y revisar. Dependiendo del modelo, las bases de silicona para evitar el deslizamiento se pueden reemplazar; otros modelos, no, y se deben reponer para evitar caídas.

► **Esterillas**. Es recomendable que se cuelguen en los distintos soportes que existen en el mercado, evitando apilarlas. Hay que limpiarlas periódicamente y reemplazarlas cuando sea necesario.

► **Fitball y bosu**. Se trata de un material menos usado que requiere menos supervisión, generalmente. Existen diversos soportes para guardarlos, siempre evitando colocar otro material sobre ellos. Hay que revisar si han perdido aire o resistencia, y retirar o reemplazar en caso necesario.

A ser posible anualmente, se debería revisar todo el material y reponer en la medida de lo posible el material defectuoso. En caso de no poder reponerlo, es mejor retirarlo y disponer de menos material que poseer material defectuoso o potencialmente peligroso.

gan sus necesidades no autosatisfechas de seguridad, protección, pertenencia y aceptación, más que a motivadores de orden superior de desarrollo, autoaprendizaje y trascendencia, que son automotivantes en el alumno.



**Figura 20.** Pirámide de Maslow.

Como hemos visto, existen motivaciones internas y externas, que el Técnico y el entorno pueden y deben propiciar para que se alcance una automotivación del propio paciente.

Algunas recomendaciones son **establecer claramente los objetivos y los propósitos** en lenguaje sencillo hacia los pacientes. Debe definirse claramente el para qué de lo que se pretende trabajar. La incertidumbre de no conocer objetivos y etapas genera desmotivación en el paciente. La motivación nace del interés y esta, de la necesidad. El paciente debe captar que lo que los profesionales del programa le enseñan se utiliza, se aplica y, además, les permite aprender por su cuenta conocimientos que se requieren para evolucionar y mejorar. El Técnico debe **contagiar entusiasmo** a los participantes del programa. Ellos deben ver en la figura del Técnico alguien que disfrute enseñándoles y compartiendo sus experiencias. Debe dar una **imagen positiva**, estimulante y ejemplificante hacia ellos, que los motive a seguir su camino y guía. Debe procurar conocer las necesidades motivacionales de todos, ya que les afectan en su propia seguridad, afecto y reconocimiento.

De esta forma, el alumno subirá a la escala de satisfactores automotivacionales, como en las teorías de Maslow. Debe generar el interés de los participantes para afrontar **mayores responsabilidades ante**

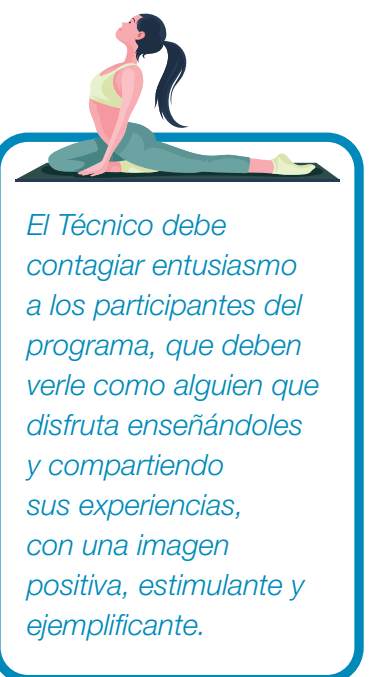




Figura 23. Coreografía.

› **Asimétrica:** las unidades coreográficas son únicas y distintas unas de otras, sin repetirse cada una de ellas a derecha e izquierda, como en las coreografías simétricas. Esto requiere un cuidado especial para que la clase sea muscularmente equilibrada.

› **Mixtas:** Son aquellas compuestas de ambas.

Podemos diseñar una unidad coreográfica incompleta desde inicio completada con un patrón complementario de movimiento que posteriormente eliminamos. Cuando se unen dos de estas, hay que eliminar los patrones complementarios de movimiento que se habían colocado para completar los tiempos musicales.

### Métodos básicos

- › **Estilo libre:** se menciona por ser el modelo más básico y sencillo de aplicación en los inicios de la actividad. Se denomina también "de usar y tirar".
- › **Una variante del estilo libre:** las denominadas combinaciones, por el hecho de constar cada acción motriz de dos o más pasos básicos, y que se representa gráficamente:

A, B, C y D / (frases de movimientos 8 tiempos musicales).  
A + B, C + D, E + F, G + H.

- › **Piramidal invertido:** las frases se repiten varias veces y de forma descendente hasta obtener los movimientos deseados. Se parte de una base de muchas repeticiones que va disminuyendo a medida que se suceden las frases musicales (32, 16, 8, 4, 2):

A + A + A + A + B + B + B + B C + C + C + C + D + D + D + D.  
A + A + B + B C + C + D + D.  
A + B C + D.  
A + B + A + B + A + B + A + B + C + D + C + D + C + D + C + D.  
A + B + A + B + C + D + C + D.  
A + B + C + D.

- › **Suma:** el método de la suma se usa, tal y como su nombre indica, para la suma de diferentes acciones motrices o estructuras. Puede llamarse: método cadena, método adición, añadido, encadenado, etc.



## 6.1. Perfil de participantes y adecuación de horarios de las actividades

La propuesta de actividades que se realice debe distribuirse teniendo en cuenta una pauta fundamental, la realización de esta por parte de los usuarios debe ajustarse a las personas que hagan uso de la instalación. Sería inútil ofrecer servicios que no tengan asistencia.

La organización temporal de actividades se reparte según los horarios laborales de los usuarios o del lugar donde esté la instalación. Hay de todos los tipos, actividad laboral matinal, vespertina o turnos partidos. Por ello, es necesario ofrecer una **gran variedad de actividades en diversas franjas horarias**. Esto evitará limitar la asistencia a la instalación por incompatibilidad horaria.

Distinguimos horarios de mañana (6-9 horas), mediodía (12-16 horas), tarde (16-19 horas) y noche (21-00 horas). Las mañanas y tardes son las franjas con mayor amplitud de actividades ofertadas y se suelen subdividir: media-mañana (9-12 horas), media-tarde (19-21 horas). Los turnos nocturnos son los más cortos.

Los usuarios habituales según la franja horaria son los siguientes:

- › **Mañanas:** adultos que van antes de ir a trabajar y personas mayores (Figura 9).
- › **Media mañana:** la más utilizada por personas con trabajos a turnos.
- › **Tardes:** deportistas, padres que aprovechan la estancia de sus hijos en el colegio. Colectivos con necesidades especiales, sobre todo en horas con menor afluencia. Mayores para realizar clases colectivas, ya que disponen de tiempo en ese momento. En invierno suele ser la que tiene mayor ocupación.
- › **Mediodía:** baja ocupación de la instalación. Adultos que aprovechan descansos laborales o al inicio o final de sus jornadas. También deportistas que realizan varias sesiones.



Figura 9. Personas mayores realizando pilates.



*Hay personas con actividad laboral matinal, vespertina o en turnos partidos, lo que requiere ofrecer una gran variedad de actividades en diversas franjas horarias.*



<https://forum.es/jaen/actividades/horario>

Horario Forus Jaén



*Distinguimos horarios de mañana (6-9 h), mediodía (12-16 h), tarde (16-19 h) y noche (21-00 h).*

de cada uno de los equipos que pueden intervenir en el plan, con el fin de conocer de primera mano el estado de conservación y las necesidades disponibles frente a la emergencia. Es recomendable adjuntar **planos** que indiquen la ubicación de dichos medios y equipos dentro de la instalación, así como las vías de evacuación o salidas de emergencia (Figura 4).

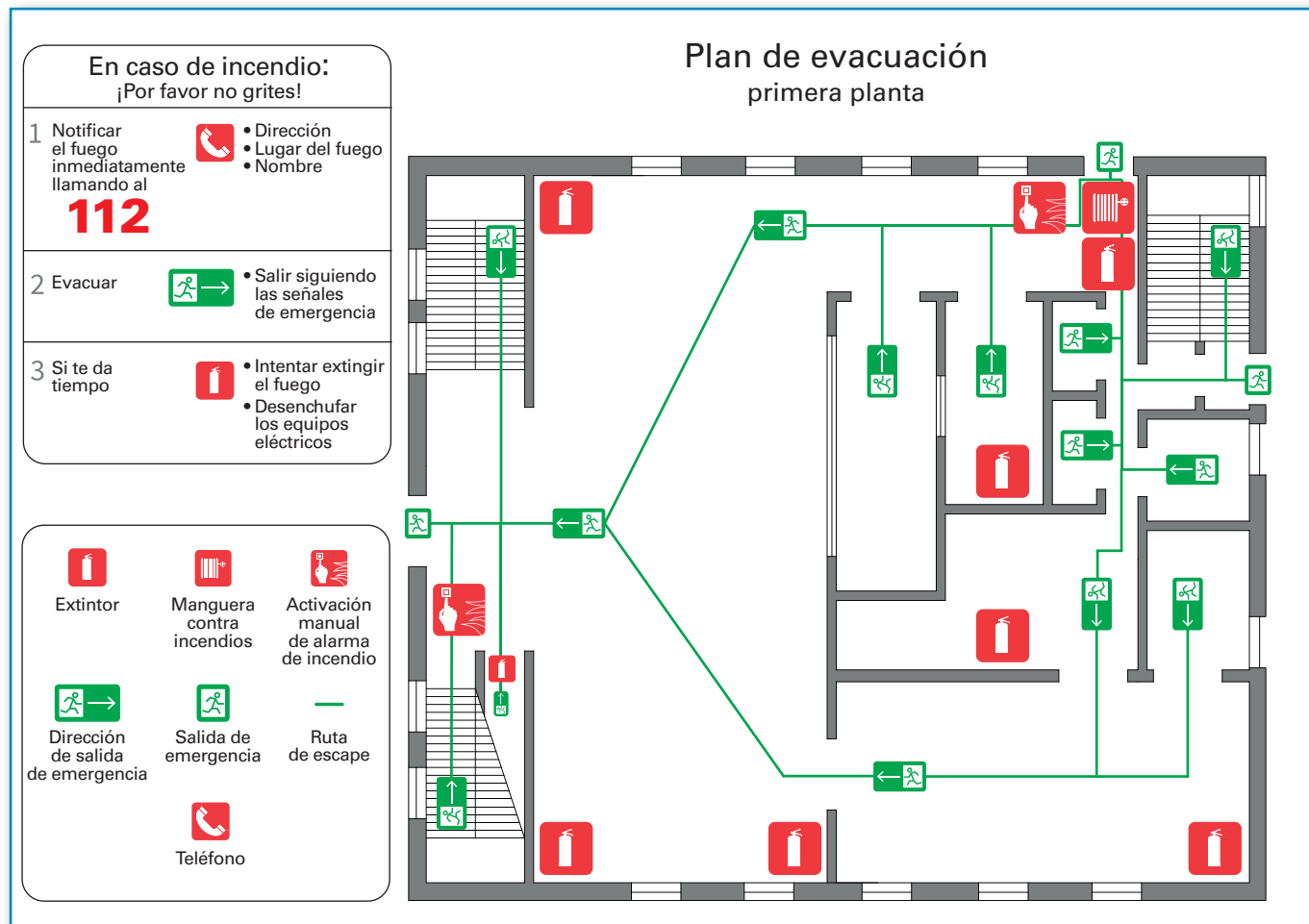


Figura 4. Plano de evacuación.



Figura 5. Medios técnicos contra incendios.

### Inventario de medios materiales

Debe realizarse un inventario de los medios técnicos de los que se dispone para la autoprotección, describiendo las instalaciones de detección, alarma, extinción de incendios y alumbrados especiales que existan en la instalación (Figura 5).

Se debe tener en cuenta que, en muchas ocasiones, hay **legislación específica** aplicable a la actividad desarrollada, donde se especifica la dotación de medios en el centro de trabajo donde se realice dicha actividad.

El reglamento de instalaciones de protección contra incendios establece las condiciones que debe cumplir el **personal de mantenimiento** en relación con las instalaciones de protección, sus características y los requisitos para su instalación y puesta a punto.



## RESUMEN

- ✓ En este capítulo hemos hablado de la música, de su **estructura** y sus **elementos**: los *beats*, tanto fuertes como débiles, la velocidad, las frases, las series, los bloques, los puentes o las lagunas musicales, y su aplicación.
- ✓ La estructura de la sesión se compone de **calentamiento**, **parte principal** y **vuelta a la calma**. En ella se realizan ejercicios tanto de tonificación como de estiramientos, en los que se trabajan los principales grupos musculares.
- ✓ Hay diferentes **técnicas de demostración y de uso del espejo** para mejorar nuestras clases y que nuestros usuarios aprendan de una forma correcta.
- ✓ Existe una estructura de los **intervalos** y una estructura de los **circuitos**, que pueden aplicarse a sesiones de actividades de tonificación como GAP, abdominales, etc.
- ✓ Hay determinados **gestos técnicos** que vienen de la danza, de diferentes modalidades deportivas o de gimnasias suaves.
- ✓ Hemos aprendido a **componer coreografías**, sus elementos, variaciones y las diferentes combinaciones que podemos realizar en nuestras sesiones.
- ✓ Tenemos a nuestra disposición **medios audiovisuales e informáticos** que podemos utilizar en nuestras clases.
- ✓ Podemos **representar** nuestras coreografías por escrito y de forma gráfica.
- ✓ Por último, es muy importante que **evaluemos** nuestras sesiones.

## G L O S A R I O

**BPM:** *beats* por minuto.

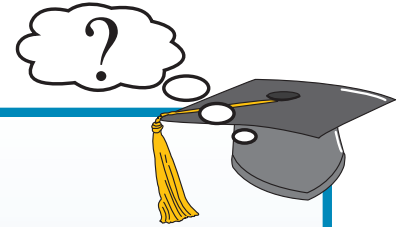
**Conteo:** acción de contar; ejemplo, los *beats* de una frase musical.

**Core:** palabra en inglés cuyo significado es "centro" o "núcleo". Se refiere a los músculos abdominales, lumbares, de la pelvis, los glúteos y la musculatura profunda de la columna.

**Feedback:** palabra del inglés que significa retroalimentación; podemos utilizarla como sinónimo de respuesta o reacción, o, desde un punto de vista más técnico, para referirnos a un método de control de sistemas.

**GAP:** actividad de tonificación de glúteos, abdominales y piernas.

**Playlist:** lista de reproducción y puede ser de vídeos, música, etc.



## EJERCICIOS

- › E1. Diseñad por parejas un *track* de calentamiento donde combinéis los principales grupos musculares.
- › E2. Diseñad con la misma pareja un *track* de pecho, otra pareja, otro de bíceps, etc. y así sucesivamente, hasta tocar todos los grupos musculares todos los miembros de la clase.
- › E3. A continuación, grabaos en vídeo y daos el *feedback* de la ejecución técnica, de la higiene postural y de las posibles variantes, si las tuviera (para alguien que tiene problemas de espalda o rodillas).
- › E4. Realizad a vuestros compañeros el *track* de calentamiento y el del grupo muscular que os haya tocado. Uno cada uno. Toda la clase lo realiza.
- › E5. De forma individual, estructura una sesión con todos los *tracks* que se han realizado en clase.



## EVALÚATE TÚ MISMO

### 1. Existen tres tipos de *beats*:

- a) Fuerte, débil y muy débil.
- b) Muy fuerte, fuerte y débil.
- c) Fuerte, medio y débil.
- d) Fuerte, semifuerte y débil.

### 2. El inicio de una serie o bloque musical es:

- a) Un acento fuerte.
- b) *Master beat*.



## EVALÚATE TÚ MISMO

**1. ¿Qué documento define la secuencia de las acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias que puedan producirse?:**

- a) Plan de evacuación.
- b) Plan de intervención.
- c) Plan de seguridad.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

**2. ¿De qué emergencia hablamos cuando afecta a una zona del edificio y puede ser necesaria la evacuación parcial o desalojo de la zona afectada?:**

- a) Emergencia general.
- b) Emergencia final.
- c) Emergencia local.
- d) Conato de emergencia.

**3. Algunos de los principios que posibilitan la efectividad del plan de emergencia son:**

- a) Formación del personal de la instalación.
- b) Solo algunas personas elegidas del centro participarán.
- c) Desconocimiento de los riesgos de la instalación.
- d) Materiales inflamables utilizados en la instalación.

**4. ¿Qué medios materiales de extinción son de 45 mm de diámetro y 20 m de longitud, flexibles y se ubican en armario acristalado?:**

- a) Extintores.
- b) Telefonía.
- c) Sirenas de alarma.
- d) BIE.

**5. La mayoría de los equipos y sistemas contra incendios se revisan cada:**

- a) 6 meses.
- b) 3 meses.
- c) 1 mes.
- d) 12 meses.

**6. ¿Cuál es la primera condición para la selección de los miembros del equipo de intervención?:**

- a) Ser mayores de edad.
- b) Ser voluntarios.
- c) Ser responsables.
- d) Ser coordinadores o directores de la instalación.