

# ¿Clases colectivas para la salud?

## Reflexiones sobre aspectos conceptuales y metodológicos

Asociación Técnicos y Profesionales de la Actividad Física y el Deporte Comunidad Valenciana  
Departamento de Formación,  
Investigación e Innovación Educativa  
(España)

Juan Ramón Heredia Elvar  
Miguel Ramón Costa  
Raúl García  
[aneferofit@hotmail.com](mailto:aneferofit@hotmail.com)  
[juanrafitness@hotmail.com](mailto:juanrafitness@hotmail.com)

### Resumen

La propuesta de actividades de acondicionamiento físico saludable han sufrido un enorme avance que les ha llevado desde el desarrollo de programas individuales a otras donde se integran factores más orientados al colectivo (que, tal y como veremos quizás no sean desarrollados en todo su potencial), buscando una mayor posibilidad de sumar aspectos psico-sociales a la práctica y que, obviamente, también le dotan de mayor "rentabilidad". La oferta de dichas actividades supone una excelente herramienta para mejorar el nivel del fitness del cliente y lograr un alto nivel de adhesión y fidelización, pero debemos asegurarnos de cumplir con los principios básicos del entrenamiento, sobre todo en lo concerniente a los parámetros de carga, debiendo, igualmente, conocerse las características y posibles contraindicaciones de dichas prácticas.

Desde una perspectiva constructiva, partiendo de lo positivo de la práctica de ejercicio físico, vamos a realizar un breve repaso de dichas propuestas COLECTIVAS, intentando definir las desde aspectos relacionados con los objetivos, metodología y aspectos técnicos, con independencia de la gran cantidad de denominaciones con que pudiéramos encontrarlas.

**Palabras clave:** Terminología. Metodología. Aeróbic. Tonificación. Progresiones. Intensidad.

*"Es más fácil conservar la buena salud a través de entrenamiento apropiado, dieta y balance emocional, que recuperarla una vez que se ha perdido"*

Dr. Kenneth Cooper

<http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 10 - N°76 - Septiembre de 2004

1 / 1

## Introducción

La propuesta de actividades de acondicionamiento físico saludable han sufrido un enorme avance que les ha llevado desde el desarrollo de programas individuales a otras donde se integran factores más orientados al colectivo (que, tal y como veremos quizás no sean desarrollados en todo su potencial), buscando una mayor posibilidad de sumar aspectos psico-sociales a la práctica y que, obviamente, también le dotan de mayor "rentabilidad". La oferta de dichas actividades supone una excelente herramienta para mejorar el nivel del fitness del cliente y lograr un alto nivel de adhesión y fidelización, pero debemos asegurarnos de cumplir con los principios básicos del entrenamiento, sobre todo en lo concerniente a los parámetros de carga, debiendo, igualmente, conocerse las características y posibles contraindicaciones de dichas prácticas.

Vamos a realizar un breve repaso de dichas propuestas COLECTIVAS, intentando definir las desde aspectos relacionados con los objetivos, metodología y aspectos técnicos, con independencia de la gran cantidad de denominaciones con que pudiéramos encontrarlas.

### Clases colectivas vs. dirigidas

Inicialmente, deberíamos definir el concepto de sesión colectiva, puesto que caso de no hacerlo, partiríamos de una situación desequilibrada. Parece ser que los técnicos del fitness nos empeñamos en "complicar" con términos, en lugar de consensuar una terminología común y dirigir nuestra atención a otros aspectos más relevantes (relacionados con la actualización y aplicación de los avances en ciencias de la salud a nuestro sector).

El término clase colectiva implicaría el desarrollo de una sesión de entrenamiento a un grupo de personas o clientes que se ejercitarían bajo la dirección de un técnico especializado. Es evidente, pues, que ello podría conducirnos al empleo de otro término muy difundido como es "clases dirigidas", pero a nuestro entender, no sería del todo correcto ya que cualquier clase o sesión que se realice a una, dos o tres personas deben estar dirigidas. Es la colectividad (entendida como conjunto limitado de personas que se ejercitan en un mismo espacio-tiempo y siguiendo las directrices metodológicas de un técnico) lo que diferencia una u otra modalidad de sesión y no la dirección de dichas sesiones de entrenamiento.

También está muy difundido el término "masivo" (que en este caso se diferenciaría por la interacción, en la misma práctica, de los ejercitantes entre si (Colado, 2004)). Esta definición del profesor Colado es muy acertada, dada la necesidad de diferenciar aspectos como son la interacción, pero el término podría conllevar una cierta confusión (ya que la definición de "masivo": que actúa o se hace en gran cantidad... supondría que una clase de 4 ó 6 personas es ¿masiva?). Creemos que la utilización del término "colectivo" es adecuada (y aplicable a situaciones de interacción entre ejercitantes) y podríamos utilizar dicho término o el de "grupal" para sesiones donde los clientes se ejerciten en la misma práctica pero no colaboren entre ellos.

Una vez realizada esta primera aclaración terminológica (y pese a la gran cantidad de "errores terminológicos", sobretodo en lo concerniente a la denominación de aspectos técnicos (Heredia, 2004)), un primer hecho destacable, es el avance hacia la **SEGMENTACIÓN** de dichos programas colectivos.

La concepción inicial de la sesión colectiva, concebía esta desde una perspectiva integradora donde, pese al objetivo principal (aeróbic, step...) incluía aspectos complementarios dirigido al entrenamiento de fuerza y flexibilidad. Ello, desgraciadamente, ha ¿evolucionado? hacia una, mal entendida, especialización donde la sesión de aeróbic (por ejemplo) se basa únicamente en aspectos de trabajo cardiovascular (y a veces ni eso, como veremos) y un descuido total del trabajo de estiramientos, junto con el abandono de una mínima fase de "calisténicos"...que para eso ya están las sesiones específicas (Power-dumbell, tono, TBC, GAP, etc...) (¿?)

Deberíamos considerar, a la hora de plantearnos este primer aspecto, que mucha de la gente que acude a este tipo de sesiones, NO acude posteriormente a la sala muscular o a clases colectivas específicas de fitness muscular. Indudablemente, es labor del técnico ACONSEJAR a todos sus clientes la necesidad (tal y como veremos en el capítulo correspondiente) de realizar un trabajo de fitness muscular y anatómico para conseguir incidir de manera efectiva y equilibrada sobre parámetros y factores de salud.



### Aspectos generales a las clases colectivas

Inicialmente, debemos considerar que el desarrollo de sesiones colectivas se realiza aplicando una metodología específica y sin un control riguroso de la intensidad, ni grandes posibilidades de individualización. La intensidad vendrá determinada por factores como la velocidad de ejecución (influida por los beats por minuto de la música), o la posible sobrecarga (pesos adicionales, altura del step, resistencia de la bicicleta, etc...), pero debemos replantearnos si realmente cumplimos los objetivos a nivel cardiovascular (en el caso del aeróbic o ciclo indoor) o muscular (power-dumbell, tonificación, GAP, etc...)

Además está muy difundido el uso de volúmenes excesivos de dichas actividades entre clientes, siguiendo la máxima errónea de "más es igual a mejor y mayor beneficio". Podemos encontrar clientes que acuden a más de 5, incluso 8 o más clases, además de seguir haciendo trabajo cardiovascular individualizado, u otras actividades en sala muscular. Ello irá en detrimento, de las posibles mejoras a medio y largo plazo, ya que la adaptación a dicho estímulo supondrá un posible estancamiento en los posibles beneficios, especialmente a nivel cardiovascular. El cliente, con el paso del tiempo, puede acabar preguntándose, por qué no consigue mejorar pese a la gran cantidad de clases a las que acude (y es que unimos una intensidad que muchas veces no cumple los objetivos cardiovasculares pretendidos, con una adaptación a dicha carga de trabajo). Debemos asegurarnos de "educar" y transmitir la necesidad de un cierto control del volumen e intensidad del entrenamiento cardiovascular, no sólo individual, sino también colectivo.

### Aeróbic y manifestaciones

Se trata de una actividad realizada al ritmo de la música, mediante la utilización de pasos y estructuras básicas y la aplicación de una metodología concreta conseguir una actividad de carácter continuo-variable-progresivo (al menos así debería ser), intentando influir sobre aspectos relacionados con el fitness cardiovascular y respiratorio.

Es de destacar, inicialmente, que pese a que la **denominación "aeróbic"** puede indicar un uso prioritario de dicha vía metabólica, ello no suele ser así en la mayoría de casos. El término

puede acabar siendo **más un reclamo comercial** (vendemos una actividad aeróbica que ¿ayuda a la pérdida de peso?, pero esto ¿es realmente así?) **que una realidad fisiológica.**

Diferentes estudios (Grat, et al; 1998; McMurray, et al; 1996) muestran como el nivel de lactato sufre modificaciones importantes, situándose en valores por encima de los 4 mmol/ml. Los valores de frecuencia cardiaca media se sitúan entre el 70-80% (sesión baja intensidad) y un 80-90% (sesiones alta intensidad), pese a dichos valores de frecuencia cardiaca serían influidos por múltiples factores. Los valores de VO<sub>2</sub> máx., citados por estos autores, se sitúan entre el 51 y el 65%. En otros estudios se encuentra cierta "variabilidad" en la frecuencia cardiaca entre clientes y practicantes, pudiendo deberse a diversos factores fisiológicos, como los anteriormente mencionadas y la falta de ajuste de los sistemas implicados (Vázquez. S, 2003), aunque desde nuestro punto de vista se deben realizar estudios más amplios y rigurosos al respecto para poder establecer unos criterios algo más sólidos.

Ello va unido a un factor, que pese a no utilizarse adecuadamente, es determinante no solo para un más adecuado control de la intensidad, sino como elemento de adhesión. La percepción de esfuerzo (EEP) por parte del cliente, determina su **interés y motivación** hacia una práctica que puede encontrar adecuada si "es físicamente dura" (en este caso así la percibe), siendo negativa su participación en clases donde percibe intensidades de trabajo muy bajas (el cliente quiere "trabajar"?! en su hora de clase).

Los técnicos suelen utilizar **elementos coreográficos complejos** (complejidad a nivel coordinativo), añadiendo brazos, saltos e incluso añadir pesas, para conseguir con ello aumentar la intensidad (pero insistimos, más para influir en factores de percepción de esfuerzo que por llegar a situar la sesión dentro de la franja óptima de trabajo cardiovascular).

Al respecto, y pese a que ya veremos otros aspectos más concretos, queremos detenernos sobre la influencia del nivel coreográfico sobre el objetivo fisiológico de la clase (es indudable que otros factores relacionados con la motivación, diversión, etc...si podemos considerarlos cumplidos). Existe la tendencia actual de buscar elementos de ejecución (pasos), de organización y progresión (metodología...), que "complican" la coreografía, ello puede ser interesante con sujetos con un alto nivel coordinativo-condicional, pero no tanto cuando nos referimos al "grueso" de nuestros clientes, ya que pasarán más tiempo inactivos, intentando ajustar su esquema mental, asimilar la ejecución e información, que en movimiento.

**¿Cumplimos con ello el objetivo de nuestra actividad saludable?** Creemos que no, y deberíamos replantearnos dicha cuestión, ya que la práctica de aeróbic debe tener como principal objetivo la mejora del fitness cardiovascular.

Existe otra cuestión sumamente importante. **¿A quién se aconseja entrar a una clase colectiva de aeróbic?** Normalmente a cualquiera que guste de dicha actividad. No consideramos el enorme estrés que supone para el aparato locomotor tal cantidad de desplazamientos, aceleraciones-deceleraciones, saltos, rotaciones, etc... especialmente en **PERSONAS CON SOBREPESO.**

Deberíamos considerar el aconsejar a este tipo de poblaciones, el iniciarse en programas donde el impacto articular no sea tan alto (programas acuáticos, ciclo-indoor de baja intensidad) o desarrollar un programa previo individualizado de pérdida de peso y acondicionamiento músculo-articular, previo a todo programa de aeróbic-step (o desarrollar sesiones específicas de estas especialidades adecuadas a la pérdida de peso, con pasos sencillos y limitando los movimientos de rotación, deceleración e impacto), siendo aconsejable la valoración previa del estado músculo-articular del practicante.

A partir del aeróbic surgen otras manifestaciones como el Aeróbic Latino (con movimientos basados en danzas o ritmos latinos: salsa, merengue, cha-ha-cha...), Jazz Aeróbic (inspirada en la danza-jazz con un mayor componente coreográfico) o Funk/Hip-Hop (basadas en danzas de origen cultural americano, nacido en el seno del pueblo negro como forma de expresión en la

propia urbe). Nos reiteramos en que la diversidad siempre es interesante, pero cumpliendo el verdadero objetivo de las clases colectivas en fitness (que no es precisamente el ser un bailarín/a). También encontramos sesiones colectivas de trabajo cardiovascular con bases en los movimientos de los deportes de combate (boxeo, artes marciales), denominadas cardio-box.

### Step

Esta actividad, bastante similar a la anterior, supone desarrollar la sesión igualmente al ritmo de la música, mediante la utilización de pasos y estructuras básicas, este caso subiendo y bajando a una plataforma que tendrá una altura de entre 10 y 25 cm. Este método de entrenamiento, ideado por Gin Miller, allá por el final de los años 80, nació con una orientación de la cual se aleja cada vez más (suben los bpm, se complica la metodología...) lo cual será siempre positivo, si tenemos en cuenta los márgenes de la salud.

Es obvio que las **repercusiones sobre el aparato locomotor**, variarán ostensiblemente, por el impacto que supone el subir y bajar de dicha plataforma. El trabajo de acondicionamiento músculo-articular al que se hacía mención anteriormente puede ser todavía más importante en este caso. Además el riesgo de lesión por accidente se ve aumentado por **ejecuciones técnicas incorrectas, desequilibrio, inestabilidades, etc**, por lo tanto deberemos atender a un correcto proceso de aprendizaje técnico y aplicación de técnicas metodológicas al efecto.

El **trabajo excéntrico** implicado en descenso del step, deberá ser considerado desde el punto de vista de posibles repercusiones adaptativas al respecto de dolor muscular de aparición tardía (DOMS/DMT) o agujetas (Drobnic, F, 1989; Cabral; Oliveira, 2001).

Actualmente, está empezando a difundirse un trabajo (desarrollado por la misma Gin Miller) denominado RAMPING, en la cual se sustituye el step tradicional por una pequeña rampa móvil, con ángulos ajustables, que posee una superficie, dividida por colores en tres áreas, sobre la cual se ejercen movimientos de presión con las piernas.

### Ciclo-indoor

Es posible que esta práctica constituya una de las tendencias de mejor y mayor aceptación actualmente y, que desarrollada en unas condiciones adecuadas (ver capítulo correspondiente), es una práctica segura y saludable.

El desarrollo de este tipo de propuesta se realiza pedaleando a ritmo de la música, con variaciones en la cadencia (rpm) y resistencia de la propia bicicleta (regulable). Es un trabajo cíclico de carácter continuo variable que podrá ser de mayor o menor intensidad en función del diseño de la sesión (tramos de velocidad, subidas, llanos, etc...), que deberían ser programados en función del nivel de la clase. Debemos cuidar dicho parámetro ya que de lo contrario, y debido a la elevada demanda que puede suponer para el sistema cardiovascular, determinadas intensidades alcanzadas en dichas sesiones, no estarían muy aconsejadas para determinados sectores de población.

Además la percepción de esfuerzo, al centrarse la actividad en la musculatura del tren inferior, es grande, incluso comparándolas con las obtenidas en sesiones donde se implican mayores masas musculares (aeróbic).

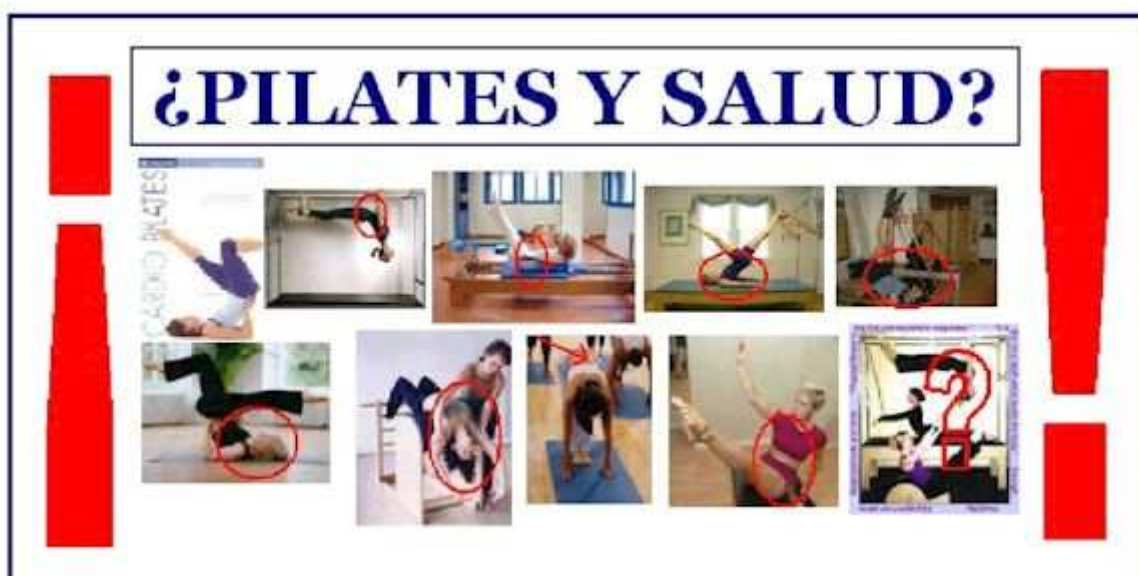
Tonificación muscular en clases colectivas (TBC, Power Dumbell, GAP....) Podemos encontrar sesiones tipo circuito o entrenamiento por grupos musculares coreografiado. En este segundo caso se "comercializa" con la organización y metodología aplicada, cuando en realidad ello es relativamente sencillo para cualquier técnico cualificado (buscamos las "recetas" fáciles para nuestro trabajo) y muchas veces suponen el empleo de ejercicios poco aconsejados para los

clientes que acuden a dichas sesiones. De hecho, en su origen, muchos de los ejercicios propuestos vienen de la halterofilia (con lo que se exige un nivel de ejecución que no es accesible para el cliente medio que acude a dichas sesiones) y otros, son desarrollados de manera indiscriminada pese a su potencial riesgo lesivo (por incluir acciones articulares desaconsejadas, o por el desarrollo de alto número de repeticiones, con variación de tipo de activación, en concreto fases isométricas). Creemos que estas clases de Tono-pump (power-dumbbell, Body-tono...como quieran llamarle) son una buena alternativa, pero debiendo considerar dichos factores de carga y el desarrollo de ejercicios seguros y eficaces en las mismas.

En el caso del **GAP** (trabajo localizado de glúteos, abdominales y piernas), es especialmente curioso observar el proceso de marketing de nuestro sector, donde, pese al conocimiento científico de la **imposibilidad de la reducción de grasa localizada**, ofrecemos a sectores específicos (sobre todo el femenino) clases en forma de "panacea" para grupos musculares tan "conflictivos" como son los glúteos, el abdominal y las piernas. Como norma, creemos que el desarrollo de estas sesiones, son una alternativa más a integrar dentro del programa de fitness global que debemos desarrollar con cualquier cliente y no (como en anteriores casos) un trabajo exclusivo sobre determinados grupos musculares.

### Pilates

El método Pilates es un sistema de ejercicios basados en descubrir el centro de gravedad y energía del cuerpo, buscando un balance del sistema músculo-esquelético y desarrollándose mediante ejercicios de fuerza y flexibilidad, tonifica, estira, da movilidad y rehabilita (todo estos son los "supuestos-teóricos beneficios"). Estos ejercicios son practicados desde 1920, siendo su creador Joseph Pilates, basado en los movimientos de yoga al movimiento de animales, aunque originariamente su creador lo utilizó como método de rehabilitación en una cama a la que añadía muelles y resistencias. Este programa está alcanzando una gran aceptación ya que una supuestas "sensaciones" de trabajo (normalmente asociada a ciertas "molestias") con una gran campaña de marketing, asociándose dicho programa con el físico de actores y actrices, cantantes e incluso deportistas famosos (especialmente en EEUU).



Basta con observar una clase (o mejor, probarla), los ejercicios desarrollados, para ver que una gran cantidad de ellos conllevan un potencial riesgo lesivo (bien en la propia ejecución, bien por repercusión y repetición) y estarían dentro de los desaconsejados para personas que busquen una práctica segura y saludable (ver apartado de ejercicios desaconsejados). Es

común observar acciones articulares como la hiperextensión lumbar, hiperflexión de tronco, la hipercifosis dorsal, hiperflexión de rodillas, etc...con los daños asociados a dichas estructuras (López, 2000; Rodríguez, 2004; López, 2004))

También podemos encontrar oferta de actividades basadas en corrientes clásicas como el tai-chi, yoga o el chi-kung (yoga-fit, body-balance, etc...)

### Bibliografía

- Drobnic, F. *Las agujetas, ¿una entidad clínica con nombre "inapropiado"?* (Mecanismos de aparición, evolución y tratamiento). APUNTS. Vol. XXVI. 1989: 125-134.
- Cabral de Oliveira, AC; Pérez, AC: *Dolor muscular tardío. Un análisis del proceso inicial de la lesión.* Archivos de medicina del deporte. Vol XVIII. Nº84. 2001: 297-303
- Colado Sánchez, JC (2004): *Acondicionamiento físico en el medio acuático.* Edit. Paidotribo. Barcelona
- Grants; Davidson, W; Aitchison, T; Wilson, J. *A comparison of physiological responses and rating of perceived exertion between high-impact and low-impact aerobic dance sessions.* Eur J Appl Physiol Occup Physiol. 1998 Sep; 78 (4): 324-32
- Heredia Elvar, JR (2004): *Fitness y Aeróbic: revisión de aspectos errores técnicos y metodológicos. Seminario de nuevas tendencias en Fitness y Aeróbic.* Alicante.2004.
- Nelson, D.J., Pels, A.E. III, Geenen, D.L., White, T.P. *Cardiac Frequency and Caloric Cost of Aerobic Dancing in Young Women.* *Research Quarterly For Exercise and Sport* 1988;59(3):229-233.
- Laukkanen, R.A., Kalaja, M.K., Kalaja, S.P., Holmala, E.B., Paavolainen, L.M., Tummavuori, M., Virtanen, P., Rusko, H.K. *Heart rate during aerobics classes in women with different previous experience of aerobics.* *Eur. J. Appl. Physiol.* 2001;84:64-68.
- López Miñarro, PA (2000). *Ejercicios desaconsejados en la actividad física.* Edit. INDE. Barcelona
  - López Miñarro, PA (2004). *Acondicionamiento de la musculatura lombo-abdominal. Curso de Especialista en Acondicionamiento Muscular en Salas de Musculación.* Instituto UP Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia.
  - López Miñarro, PA (2004). *Acondicionamiento muscular del tren superior. Ejercicios desaconsejados y criterios de corrección. Curso de Especialista en Acondicionamiento Muscular en Salas de Musculación.* Instituto UP Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia.
- Rodríguez, PL (2004). *Estrés vertebral en la práctica de ejercicio en la sala de musculación. Curso de Especialista en Acondicionamiento Muscular en Salas de Musculación.* Instituto UP Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia.
- Vázquez González, S.: *Intensidad del ejercicio sobre la base de la frecuencia cardiaca durante una sesión de aeróbic. Rev. Int. Med. Cienc. Act. Fís. deporte - número 11 - septiembre 2003*
- Williford, H.N., Blessing, D.L., Olson, M.S., Smith, F.H. *Is low impact aerobic dance an effective cardiovascular workout? The Physician and Sports medicine* 1989:95-109.