

Núm. 5, Setembre, 1986. 450 ptes. (IVA inclòs)

Dossier:
Un cos actiu més enllà dels 60 anys

apunts

EDUCACIÓ FÍSICA



Incluye traducción castellana
de todos los artículos

EDITORIAL

Ya está cercana una fecha que durante mucho tiempo se ha estado esperando con desazón. Medios de comunicación, conferencias, publicidad, tertulias técnicas y familiares han anunciado que el próximo diecisiete de octubre se decide qué ciudad será la sede de los JJ00 de 1992.

Lejos queda enero de 1981, cuando el entonces alcalde de Barcelona, Narcís Serra, comunicaba al presidente del COI el deseo de ofrecer Barcelona como sede de este acontecimiento, o junio del mismo año, cuando el pleno del ayuntamiento de esta ciudad votó de forma unánime en favor de esta iniciativa. Quizá entonces uno empezó a convencerse que existía verdaderamente el deseo de tirar adelante un proyecto tan serio. Esta impresión, sin duda, se ratificó en diciembre de 1982, cuando el presidente del gobierno español le anunció al alcalde de Barcelona, entonces Pascual Maragall, el apoyo total de su gabinete. Definitivo fue el momento, por lo que a voluntad de empresa respecta, en que, en enero de 1983, el president de la Generalitat de Catalunya y el alcalde de Barcelona firmaron el convenio de constitución del Consejo Rector para la candidatura olímpica de Barcelona'92, en el cual se contemplaba la creación de la Oficina Olímpica, con la función de preparar, gestionar y ejecutar los trabajos y obtener su denominación.

Desde entonces han quedado atrás tres años y medio. Con el escepticismo propio de un país acostumbrado a recrearse en sus propias incapacidades, muchos dudaban en un principio de la posibilidad de llevar hasta el fin y de forma seria un proyecto de semejante envergadura y en dura pugna con otras ciudades de gran tradición y ascendencia, que cuentan, además, con maestros de las artes políticas y la prestidigitación internacional. Nos encontramos ahora en la línea de la meta, y no se ha llegado a ella en un estado de carencia de oxígeno, musculatura agarrada, a punto de desfallecer..., sino con un cansancio controlado, fruto de quien ha llevado una carrera a buen ritmo, bien planificada y controlada dentro de los límites de sus

posibilidades y que le ha permitido situarse en lugar preferente para dar el estirón final.

Atrás queda una carrera que ha tenido fases diferentes, desniveles y cambios de ritmo. Se recorrió un primer sector de convencimiento y autoafirmación, en el que se recordó el sentido actual de unos JJ00 como acto culminante de un determinado tipo de practicar deporte, que su trama argumental propia ha incorporado elementos del todo impensados por el barón de Coubertin: gigantismo, política, intereses económicos, forman parte integrante de este conjunto. Pese a todo ello, es necesaria la continuidad y, ciertamente la transformación progresiva. Hubo que defender argumentos que indicaban los beneficios que un acto semejante puede producir al país organizador y, en especial, a la ciudad escogida, tanto a nivel deportivo como a nivel de infraestructura y urbanismo. Ha habido que recordar una aspiración, ya vieja, de una ciudad que tiene un arraigado anhelo olímpico y que ya hubiese podido ser sede de los JJ00 en otras ocasiones, si circunstancias muy especiales no lo hubieron impedido.

Otro tramo muy importante de la carrera, el de apoyo interno y voluntad unitaria. Casi nunca en este país, desde las nuevas instituciones democráticas, se ha podido realizar una tarea igual de trabajo conjunto entre los diversos niveles de administración local, autonómica y estatal, con representantes políticos, técnicos y filósofos del deporte con visiones e ideologías muy diferentes acerca de este fenómeno. Y no hay que olvidar el sentir popular: Catalunya, en especial, pero también el resto de España, vibra ante las posibilidades crecientes de obtener esta meta. Setenta mil voluntarios olímpicos en tan sólo medio año de campaña lo avalan.

Barcelona cuenta ya con el 80% de las instalaciones deportivas necesarias. Las obras de las del Anillo olímpico, fruto de un serio proceso de elaboración a cargo de arquitectos de la elite mundial, están ya en marcha. La construcción de la Villa Olímpica puede considerarse resuelta, después de haber sido superados complejos problemas de planificación y reordenación urbanística.

Este conjunto de factores y muchos otros a los cuales no queremos aludir aquí han hecho que la carrera se llevase a buen ritmo, siempre con cabeza y sin descolgarse ni un solo momento. Ahora, y en especial después de la presentación del dossier oficial para la candidatura olímpica de Barcelona, la situación es idónea... pero, en deporte, todo es posible hasta el último momento. Esperamos todos que la olimpiada de 1992 se celebre en Barcelona, pero un resultado negativo no debería hundirnos en el catastrofismo que parece de rigor en estas circunstancias.

Cajigal consideraba que parte fundamental de todo tipo de deporte es la competición, y la competición busca vencer... pero no exclusivamente. También se contempla la competición como medio de motivación para la participación en una actividad física que, sin duda, producirá muchos otros beneficios en diversas facetas de la vida. Apliquémonos el cuento y, sea cual fuere el resultado, sepamos sacar de él beneficios oportunos que, a buen seguro, están presentes. Pese a todo, y desde el INEF de Catalunya, esperamos contemplar el desarrollo de los juegos desde las nuevas instalaciones que se han previsto en el Anillo olímpico de Montjuic. Desde allí continuaremos colaborando con más posibilidades, y en el área que nos corresponde, con una idea que consideramos valiosa y que, sin duda, redundará en una mejora del deporte a nivel de la práctica deportiva, docente, infraestructural... que favorecerá una actividad que ya, irremunciablemente forma parte de nuestra ciudad.

Dossier

UN CUERPO ACTIVO MÁS ALLÁ DE LOS 60 AÑOS



Presentación

Joan Carles Burriel

Los estudios estadísticos nos demuestran que la expectativa de vida en los países desarrollados ha aumentado considerablemente debido a los progresos de la investigación médica. Así mismo, diversos expertos opinan que, si además, se produjeran cambios en los hábitos de vida cotidianos y se mejorara el tipo de alimentación, respetando ciertas limitaciones dietéticas, la máxima expectativa de vida podría situarse mucho más lejos de los límites actuales.

Esto quiere decir que, en estas sociedades, cada vez puede ser más largo el período de vida en el cual la persona ve como sus capacidades físicas y psíquicas en lugar de seguir una progresión ascendente, sufren un lento e imparable deterioramiento. Pero este incremento de la esperanza de vida, no puede ir estrictamente ligado solo a un deseo de mayor longevidad. La persona que ya ha sobrepasado seis décadas de su vida no espera, no quiere, pasar otras dos, o tres, sentado en una silla de ruedas. Es decir la esperanza de la persona mayor no está depositada en vivir más, sino en "vivir más de la mejor manera posible". No se desea un aumento cuantitativo de vida, sino un aumento cuantitativo y cualitativo. La sociedad actual ha de responder a las necesidades y esperanzas de los miembros que ya han terminado su ciclo de actividad productiva, pero que pueden aportar muchos otros valores al resto de la sociedad.

La práctica de la actividad física es uno de los hábitos cotidianos que

puede contribuir a esta mejora cualitativa. Es cierto que no está demostrado científicamente que el ejercicio físico prolongue la vida, pero sí que se reconoce que tiene la virtud de poder atrasar ciertos deterioros funcionales que acompañan al proceso de envejecimiento, como la pérdida de masa muscular, de la flexibilidad, de la eficacia cardíaca y pulmonar, etc. Incluso puede ayudar a normalizar la presión sanguínea, el nivel de azúcar y colesterol en la sangre... Pero hoy por hoy, en España, la práctica deportiva no es un hábito incorporado al "modus vivendi" de la sociedad anciana española. En 1980, en los estudios realizados por García Ferrando, solo un 5% de la población española mayor de 61 años, practicaba algún deporte. Y estamos seguros que de este cinco por ciento, un número elevado de personas son practicantes activos, porque ya de jóvenes lo habían sido. Es decir, tienen un "hábito deportivo" arraigado a su existencia.

Quizá, la generación anciana actual ha tenido serios problemas educacionales, sócioculturales y económicos como para sorprendernos de estas cifras. Son producto de épocas de crisis social.

Pero debemos ser optimistas, la práctica del deporte y de la actividad física en general está en estos momentos en su punto más alto y esto repercute, también, en el incremento del interés de las personas de edad por el movimiento. Bien sea por la influencia de los medios de comunicación, de la conciencia colectiva de los beneficios que aporta, o del rendimiento social que representa, lo que es cierto es que proliferan las ofertas, sobre todo institucionales, de actividades físicas para la gente mayor. Y lo que también es muy importante: a estas ofertas, se está respondiendo con un crecimiento enorme de la demanda por parte de sus destinatarios potenciales. Aún destacaremos otro aspecto importante: las ofertas se dirigen a la mayoría de la población anciana, aquella que no ha tenido o no ha podido tener una experiencia educativo-motora, o que, si la ha tenido, de esto hace tanto tiempo que la ha olvidado. No preocupa tanto a las instituciones aquella persona mayor que ya tiene el hábito deportivo, ésta tiene numerosos lugares donde puede seguir practicando. Lo que importa es inculcar, promover, crear nuevas formas de vida, nuevos modelos de comportamiento; porque siempre, en todas las edades, se puede aprender a vivir mejor.

Al pensar en la confección de este dossier hemos querido centrar su

eje conductor en dar algunas pautas que podrían ser útiles para los que elaboran, confeccionan o comparan programas de actividad físico-recreativa para las personas de edad avanzada, dirigidas a la realidad homogénea y al mismo tiempo heterogénea que este sector representa. Ermanno Ferrario y Pierantonio Visentin nos acercan a la realidad psicobiológica de las personas mayores, y nos orientan sobre las limitaciones que tendrá la actividad física en ellas, así como las ventajas que han observado en el transcurso de la experiencia conjunta que desarrollan con Andrea Imeroni y Giorgi Giuse en la ciudad italiana de Turín. Estos últimos nos explican, en su artículo, aspectos metodológicos más concretos que han constituido su forma de trabajo a lo largo de die I años. Ángels Soler y Antónia de Febrer nos aportan los criterios básicos para desarrollar un programa de actividades físicas, y 'ves Camus hace lo mismo al desarrollar un programa en un medio diferente, el medio acuático. Para terminar, se recoge la experiencia de la organización de una campaña municipal específica, en una gran ciudad —Barcelona—, y los criterios seguidos para llevarla a término por parte de Isabel Carrera y yo mismo.

Esperamos que este dossier ayude a todas aquellas personas y entidades interesadas en mejorar la calidad de vida de sus conciudadanos ancianos.

CARACTERÍSTICAS PSICOBIOLOGICAS DE LAS PERSONAS DE EDAD

Ermanno Ferraio, Pierantonio Visentin



El envejecimiento de la población es un fenómeno demográfico de gran relieve en la sociedad contemporánea, en especial en la industrializada, y comporta problemas que deben abordarse ante todo mediante la prevención. A la persona que envejece se le debe ayudar a conservar la propia autosuficiencia física, psíquica y social durante el máximo de tiempo posible y, en particular, a conservar sus relaciones con el ambiente, que se favorecerá a su vez con una vida activa, que en la mayor parte de casos está condicionada por la posibilidad del movimiento.

El movimiento puede, pues, ser concausa y al mismo tiempo efecto de la autosuficiencia entendida globalmente: cualquier intervención que tienda a incrementarlo o mantenerlo es importante para el bienestar del individuo.

Con frecuencia no nos preocupamos suficientemente y en concreto del modo mediante el cual la persona que envejece, o que ha envejecido, puede reducir la propia hipocinesia. Las iniciativas creadas para contrarrestar la sedentariedad van dirigidas por lo general a sujetos jóvenes o adultos, contemplan actividades deportivas que con frecuencia no están adaptadas al anciano, necesitan controles preliminares en profundidad que cercenan su difusión, persiguen quizás objetivos motores concebidos como fines en sí mismos.

Factores que limitan la actividad física

Entre los factores que limitan la actividad física-en anciano tienen gran relieve las modificaciones anatomofuncionales, paralelas al envejecimiento, de los órganos y aparatos que son más solicitados durante el ejercicio.

El aparato muscular se caracteriza por una menor capacidad funcional del músculo estriado; ya a partir de los cuarenta años y más todavía hacia los cincuenta, momento en

que cabe identificar una verdadera y propia "crisis muscular", se asiste a una lenta y progresiva reducción del número de fibras musculares y a su parcial sustitución por tejido fibroso y graso. Al mismo tiempo las fibras colágenas y elásticas aumentan su número y espesor, con lo que se efectúa una especie de compensación funcional, por cuanto que aseguran una cierta compactibilidad estructural al mismo músculo. Otras fibras musculares aparecen atróficas, sobre todo las de actividad rápida; otras, en cambio, presentan un diámetro mayor y se las puede interpretar como una compensación funcional capaz de contrarrestar una franca reducción de la actividad contráctil. Semejantes fenómenos son más patentes en los músculos mayormente solicitados.

Desde el punto de vista bioquímico, la alteración energética fundamental de la fibrocélula muscular es el déficit de los sistemas energético-muscular y protidosintético, ya que aparece el estancamiento metabólico y el cúmulo de material de depósito.

Desde el punto de vista funcional la rapidez de los movimientos segmentarios es menor, análogamente a la capacidad de coordinación neuromuscular en las prestaciones más complejas. El tono en reposo manifiesta una progresiva reducción hasta alcanzar una verdadera y propia caída después de los 70 años, debida a una modificación cualitativa de sus mecanismos reguladores; la fuerza muscular declina linealmente con los años, además de porque aparece un reducido número de fibras musculares, también por las modificaciones de la capacidad contráctil de las moléculas que constituyen las miofibrillas. La disminución de las prestaciones puede valorarse en torno al 5-10% cada diez años, haciendo referencia a la edad óptima en cuanto al desarrollo de la actividad sometida a examen.

Varía también la utilización de la energía por parte del músculo en el anciano respecto al joven; en efecto, la energía que consumen individuos de cincuenta y cinco años en un trabajo pesado es mayor a la de los jóvenes, probablemente porque el empleo de amplias masas musculares necesita delicadas coordinaciones neuromusculares y un control del equilibrio dinámico que en el anciano aparecen reducidos. Únicamente en el caso de un trabajo moderado no se advierte sustancial disparidad.

Referentes al aparato osteoarticular El flujo sanguíneo muscular no presenta diferencias significativas, si

no es el mayor tiempo de retorno a las condiciones basales.

La senescencia determina alteraciones características del aparato osteoarticular: los cartílagos articulares presentan un aspecto granuloso y se ponen de manifiesto fisuras a lo largo de las líneas de sutura, que indican la presencia de profundas fibrilaciones. Se hacen con frecuencia presentes prominencias óseas (osteofitos) y calcificaciones de los cartílagos y de los ligamentos, en especial de los vertebrales. Incluso las formaciones periarticulares presentan importantes alteraciones, perdiendo aquellas elasticidad, espesándose y recortándose por fragmentación de las fibras elásticas que las componen y por degeneración fibrinoide. Las alteraciones descritas tienen su repercusión a nivel funcional: reducción de la amplitud del arco articular, con frecuencia de consideración clínica (osteoartrosis), quizá con implicación poliarticular, con frecuencia causa de dolencias al efectuar movimientos.

Con el avance de la edad el mismo esqueleto experimenta profundas reconversiones. Hacia los 50 años los procesos de resorción ósea no resultan suficientemente compensados por la aposición de nuevo tejido; la cavidad medular se amplía y la capa compacta reduce su espesor; el estrato de tejido esponjoso comunica ampliamente con la cavidad diafisaria; en el tejido esponjoso se encuentran sutiles sistemas laminares de neoposición. Al extenderse estas alteraciones aparece el cuadro denominado osteoporosis, proceso de ramificación y adelgazamiento progresivo de la trama ósea, más frecuente al inicio en la columna vertebral, luego en los miembros. La osteoporosis involutiva, unida a otras alteraciones musculoesqueléticas, altera las relaciones entre las cabezas articulares favoreciendo el desgaste y hace más probables las fracturas, debidas incluso a traumas de poca consideración.

Nos parece importante subrayar que en la patogénesis de la osteoporosis desempeña un papel no indiferente, junto a factores endocrinos, metabólicos y nutricionales, también una reducida actividad física.

Referentes a la función cardíaca Una parte de las fibras musculares del corazón del anciano aparece atrofica y de reducido volumen, al paso que se incrementa la cantidad de tejido conjuntivo y se da una mayor sensibilidad a la reducción del aporte de oxígeno. Tal defecto oseometabólico es en parte compensado por una notable adaptabi-

lidad del miocardio al substrato energético suministrado, que permite una amplia utilización de los procesos de degradación anaerobia y excesiva producción de lactato. Estas transformaciones repercuten en la función cardíaca; en efecto, el volumen sistólico, sobre todo en posición supina, es menor que en el joven, ya sea por alteraciones cualitativas y cuantitativas de los componentes elástico y contráctil, ya sea por la desregulación del incremento de la contractilidad y de la velocidad de estrechamiento de las fibras, causada por la diversa sensibilidad del miocardio frente al estímulo adrenérgico. Por tanto, la capacidad cardíaca en reposo queda disminuida, en la medida en que la frecuencia no se modifica proporcionalmente.

Si la frecuencia cardíaca en reposo o en ejercicio moderado no muestra significativas variaciones con respecto al joven, sin embargo, en igualdad de trabajo máximo la máxima frecuencia cardíaca alcanzable resulta disminuida en el anciano. Como factor de compensación a la disminución de adaptación de la frecuencia y del riego cardíaco se da una mayor diferencia arteriovenosa de oxígeno por reducción de la velocidad circulatoria.

El individuo anciano pese al incremento del nivel de extracción del oxígeno periférico, no consigue durante el trabajo alcanzar los valores teóricos máximos posibles por extracción, por modificación ya sea de las condiciones vasculares periféricas (menor relación entre capilares y fibras musculares), ya sea por procesos metabólicos de los tejidos, que son los que hacen posible la máxima utilización del oxígeno. El trabajo aeróbico máximo efectuable es, por tanto, inversamente proporcional a la edad.

Así, pues, cabe concluir que por cargas medias de trabajo el anciano tiene comportamientos funcionales cardiocirculatorios substancialmente análogos a los del joven, si bien los mecanismos de adaptación frente al esfuerzo tienen por lo general una latencia menor y los tiempos de restablecimiento de las condiciones basales están alargados. A la inversa, un esfuerzo máximo o demasiado rápido puede acarrear al anciano la pérdida del equilibrio cardiocirculatorio, con signos de hipoxia sea general sea local.

Referentes al aparato respiratorio

Por lo que respecta al aparato respiratorio, entre las modificaciones estructurales, hay que recordar la reducción de las fibras elásticas y su sustitución por otras de tejido conjuntivo fibroso, la obliteración

de los capilares, la irrigación de las estructuras cartilaginosas y articulares, en especial vertebrocostales y costosternales. La mayor difosis dorsal (por degeneración de los discos intervertebrales), la rotación de las costillas hacia arriba, el desplazamiento del esternón hacia arriba y adelante concurren a su vez a disminuir la elasticidad de la caja torácica, mientras que la hipotrofia de los músculos respiratorios contribuye a reducir la funcionalidad. Aparecen modificados los volúmenes pulmonares: ya que se observa una moderada reducción de la capacidad vital, un aumento del volumen residual, debido a menor retorno elástico, y una leve reducción de la capacidad pulmonar total, que aún así resulta normal en relación con la superficie corporal. La relación entre volumen residual y capacidad pulmonar total, o índice de enfisema, aumenta con la edad experimentando una alteración del recambio gaseoso endoalveolar y mayor área de estancamiento.

Con la edad se instauran alteraciones de la relación ventilación/perfusión en las diferentes zonas pulmonares. Al contrario que en el joven, donde la perfusión decrece de la base a los ápices, de modo que hace que los alveolos apicales estén más ventilados que perfusos, en el anciano la perfusión es igual en todo el ámbito pulmonar, con una relación ventilación/perfusión más equilibrada y, en consecuencia, aparentemente más favorable. Los alveolos apicales, sin embargo, tienen un diámetro tres veces superior al de los alveolos de las regiones basales, por lo cual el área inspirada halla volúmenes mayores en que mezclarse: así, pues, el recambio de estas zonas es menos rápido.

El consumo de oxígeno aumenta en función lineal con la sobrecarga del trabajo hasta el consumo máximo, sin diversidad entre jóvenes y ancianos, pero éstos últimos tienen un valor máximo de consumo de oxígeno inferior a los primeros, por la menor masa muscular y el menor volumen cardíaco. La presión de oxígeno no presenta variaciones substanciales gracias al incremento del transporte periférico de oxígeno, si bien, a partir de los 60 años, se modifica por cargas submaximales, puesto que la frecuencia cardíaca aumenta bajo el esfuerzo en una medida proporcionalmente mayor respecto al consumo de oxígeno.

En el trabajo muscular la ventilación/minuto aumenta en proporción lineal a la carga de trabajo, pero el aumento de ventilación se obtiene en caso de esfuerzo intenso más bien mediante un incre-

mento de la frecuencia que de la profundidad de respiración: ello no constituye una ventaja debido al aumento concomitante del espacio muerto respiratorio.

Factores psicológicos y ambientales

Del conjunto de estos elementos se desprende que en el anciano, cuando las demandas exigidas son elevadas, o sea, cercanas a la capacidad aeróbica máxima, puede producirse una rápida pérdida de las condiciones de equilibrio cardiopulmonar.

Junto al decaimiento de la capacidad funcional del organismo confluyen con frecuencia a determinar la hipocinesia en el anciano factores psicológicos y ambientales. Entre ellos muestra un relieve particular la inseguridad que se origina cuando el anciano se considera a sí mismo en relación con el ambiente social o familiar. El sentido de disminución del propio peso social por cese de la actividad laboral, que con frecuencia coincide con una posición económica precaria, y el gradual empobrecimiento de los lazos afectivos por disgregación del propio núcleo familiar son elementos de inseguridad ampliamente difundidos en la población anciana. Tal inseguridad puede manifestarse ante todo mediante una tendencia al aislamiento e interfiere negativamente en la capacidad de llevar una vida activa. Sin embargo, aún cuando el anciano goza de una motivación válida para llevar a cabo cualquier actividad física, ésta puede verse obstaculizada por otros factores ambientales, que pueden resumirse en el complejo de las denominadas barreras arquitectónicas.

En Turín hace ya ocho años que se han puesto en marcha cursos para ancianos, organizados por el Ayuntamiento de la ciudad, con un éxito creciente y aumento de participantes ligado a las características y objetivos de la iniciativa. En el 86 los inscritos en los cursos han sido casi 3.000 y es indudable que el ejemplo turinés ha ejercido una influencia y ha reforzado en estos años análogas iniciativas surgidas en otras ciudades italianas, que en conjunto abarcan actualmente más de 20.000 personas ancianas. Semejante propuesta motora no requiere instrumentación particular o estar en posesión de capacidades deportivas, sino que se propone implicar al mayor número posible de ancianos mediante una intervención de relieve social que tiene como mira contrarrestar la sedentariedad, haciendo posible la participación más activa en las vicisitudes de la vida cotidiana.

En los cursos de Turín se ha pro-

puesto la actividad motora a la población anciana en cuanto que anciana, y no tan sólo a grupos seleccionados por su capacidad funcional, el grado de sedentariedad o la presencia de procesos patológicos. Las sesiones de los cursos se llevan con ritmos de trabajo que tienen en cuenta las características de los usuarios y con limitaciones que ha hecho necesarias la frecuente presencia de enfermedades osteoarticulares, cardiovasculares y respiratorias. Una valoración preliminar de idoneidad simple, que en la mayor parte de casos se exige en el ambulatorio del propio médico a cuyo cargo se está, permite recoger informaciones clínicas que se pasan al monitor que dirige las sesiones, con el fin de que los utilice para acrecentar la seguridad de conjunto del curso que tiene a su cargo.

El trabajo no es por individuos, pero reviste características de cautela progresión y de ausencia de estímulos competitivos, así como la de estar propuesto a todos los participantes como actividad de grupo; los esquemas de movimiento, en postura de sentados o de pie, tienen carácter tanto segmentario como global, tienden a hacer adquirir un mayor conocimiento y dominio del propio cuerpo, la recuperación de automatismos motores desuados, coordinación neuromuscular, precisión y prontitud de respuesta, incremento de las prestaciones como fuente de estímulo. La actividad reviste frecuentemente carácter lúdico, incluso mediante el desarrollo de ejercicios con música que se inspira en danzas populares.

Los resultados de la experiencia de Turín

En una muestra de participantes, que se habían presentado a la universidad de Turín para la visita médica de idoneidad, se indagaron los efectos metabólicos inducidos por la frecuencia de participación en los cursos de gimnasia para la tercera edad. Entre los diversos parámetros que se tomaron en consideración hay que señalar una disminución moderada pero significativa de la glucemia, una reducción más notable de la trigliceridemia y un significativo aumento de colesterol-HDL, sin que se diese variación del colesterol total. La disminución de la glucemia y de la trigliceridemia resultó más evidente en sujetos que presentaban valores superiores a los normales. Tras la suspensión veraniega del curso de gimnasia se verificó un ulterior control: mientras que el peso se mantenía sin modificación, los parámetros lipídicos (en particular el colesterol-HDL) retornaban a los valores

de origen, anulando pues, las modificaciones observadas después del período de ejercicio físico. Mediante osteodensitómetro de doble rayo fotónico (capaz de revelar de modo sensible modificaciones de la densidad del tejido óseo) se determinó la cantidad mineral ósea en sujetos carentes de alteraciones manifiestas del metabolismo fosfocálcico, en condiciones basales y tras seis meses de asistencia a los cursos de gimnasia, durante los cuales no se registraron variaciones de los hábitos alimentarios. Se observó un significativo incremento medio del contenido mineral, óseo tanto total como por centímetro.

Además de estas modificaciones, cuya importancia es difícil de valorar en términos de salud para el anciano, se ha observado también un subjetivo pero neto mejoramiento de algunos síntomas: dolor y limitación articulares, alteraciones del aparato digestivo (estiptiquez, disturbios dispépticos). También se ha aducido una disminución del consumo de fármacos (en particular ansiolíticos, antiinflamatorios y laxantes) que, por más que tan sólo afectaban a un porcentaje reducido de participantes (cerca del 22%), con todo tiene su importancia por los frecuentes efectos colaterales que ocasionan numerosos medicamentos a los ancianos.

Entre los resultados de mayor peso desde el punto de vista psicológico y social hay que destacar que los individuos que han frecuentado los cursos durante muchos años pasan un mayor número de horas del día en movimiento fuera de casa y tienen más frecuentes encuentros semanales con los amigos, conocidos y parientes en relación con los que se inscriben por primera vez en el curso de gimnasia. Tal diferencia testimonia versísimilmente un mayor dominio del propio cuerpo y un cierto grado de resocialización; en realidad, no hay duda de que el efecto más vistoso de la actividad motora se manifiesta en la percepción física y psíquica de sí mismo, como lo atestiguan las declaraciones de los participantes, quienes han declarado un mejoramiento de la cenestesia, frecuentemente acompañado de un efecto de resocialización. Puesto que la propuesta motora de Turín comporta dos sesiones semanales, ninguna de ellas de una hora de duración, que se reparten en ocho meses, la explicación de las modificaciones aducidas reside probablemente en el incremento general de la actividad física y de las relaciones interpersonales inducidas por la participación en el curso de gimnasia, que revisten un auténtico significado de activación.

En una pequeña muestra de mujeres ancianas acogidas en diversas instituciones, afectadas por un deterioro mental de diverso grado y naturaleza, se llevó a cabo una valoración del comportamiento al final del curso. Los tests realizados pusieron de manifiesto un aumento de la orientación y de la socialización, y una disminución del estado de irritabilidad y agresividad respecto a las condiciones de partida. Junto a los beneficios observados sobresale la moderación y la escasez de los efectos indeseados en la relación con la actividad física. Por lo que hemos podido observar, éstos, cuando se han presentado, han sido siempre transitorios y en cualquier caso nunca han determinado la suspensión de la asistencia a los cursos. Esta comprobación está de acuerdo con las condiciones de seguridad en las que se desarrollan las sesiones, con la extrema cautela en la progresión del esfuerzo físico y con el reducido gasto energético que caracteriza una buena parte de los ejercicios, inferior al que el anciano consume en la actividad que normalmente desarrolla.

La realidad de los cursos de gimnasia para la tercera edad en Turín está experimentando una evolución: junto a esta primera propuesta motora ya se afianzan hace algunos años cursos desarrollados al aire libre en los parques de la ciudad y cursos acuáticos, caracterizados también por una metodología que sigue teniendo a la persona en el centro de la atención y no la prestación tecnicodeportiva. Subrayemos que cualquier propuesta de movimiento dirigida al anciano ha de proteger a los usuarios de los riesgos que puede acarrear una actividad física descontrolada y salir al paso de las expectativas de la población anciana aumentando su capacidad de respuesta frente a las demandas del ambiente.

ELEMENTOS Y RECURSOS PARA LA PROGRAMACIÓN

Antonia de Febrer de los Ríos,

Angeles Soler Vila



En este artículo intentaremos ofrecer la información necesaria a fin de que todas las personas interesadas en llevar a cabo un programa de este tipo dispongan de los elementos indispensables para confeccionar una programación.

En primer lugar, y con la finalidad de favorecer la comprensión del artículo, expondremos las líneas maestras de la concepción de una programación, nuestra concepción de la vejez y la implicación de la actividad corporal en los mayores. Seguidamente intentaremos enumerar aquellos criterios básicos para un desarrollo satisfactorio del programa, y también las formas idóneas de aplicación. En último lugar, recogeremos una propuesta de actividades y recursos susceptibles de utilización en un programa de actividades físicas para mayores.

¿Qué entendemos por programación?

La programación constituye para todo animador una herramienta indispensable, siempre y cuando pretenda dar coherencia y criterios organizativos a su trabajo. Pese a esta premisa, la programación puede concebirse de dos modos distintos:

— Como una concepción "eficientista", la cual pretendería ayudarnos a organizar *lo que debemos hacer*. Dicha concepción obliga a establecer una jerarquización en los objetivos desde el más general a los más específicos u operativos, a fin de que estos últimos sean susceptibles de medición y posterior evaluación cuantitativa.

— Con una concepción orientada a ayudarnos a organizar *lo que queremos hacer*. En este caso el animador se ve obligado a comprender los mecanismos del pensamiento, a fin de asegurar la coherencia con sus planteamientos. Por otra parte se inclinará desde el objetivo más general a los más particulares, desde la sencillez a la complejidad, pero sin obsesionarse jamás por el hecho de que la for-

mulación corresponda o no a un objetivo general, específico, etcétera; y, sobre todo, jamás buscará una productividad medible. A nuestro modo de ver, este segundo planteamiento es el más adecuado ya que permite dejar de lado la creación de automatismos de formulación de objetivos y optar por un tratamiento más profundo de los mismos. En definitiva, pretende dar más importancia al fondo que a la forma. Esta perspectiva será la que enmarcará los planteamientos de nuestro artículo.

Cómo entendemos la vejez

La vejez es una etapa más de la vida, con unos rasgos característicos -si bien no homogéneos para todo el mundo; a diferenciar de la senectud, que implica patología -enfermos los hay de todas las edades; y en la que toda persona puede y debe llevar una vida activa, no adaptándose pasivamente a la realidad social que se presenta al llegar la jubilación, sino configurando la propia existencia hasta el último aliento de vida. Por tanto, no entendemos la vejez como sinónimo de decrepitud.

Cómo entendemos el movimiento para los mayores

La actividad corporal constituye un medio para facilitar un buen envejecimiento -tanto biológico, como psicológico y social-; es un medio para que cada uno, a partir del conocimiento de sus posibilidades y limitaciones, pueda mantener una vida autónoma, activa y creativa, relacionándose y comunicándose con los demás. En consecuencia, en nuestros programas, el movimiento no representa en ningún caso una finalidad en sí misma, ni recibirá un tratamiento terapéutico o de exclusivo mantenimiento.

Criterios básicos en la programación de actividades

Este artículo se enmarca en un dossier monográfico en el que otros autores tratan específicamente de las características de los mayores, los objetivos a desarrollar a través de la actividad física y el método de trabajo a utilizar. Por tanto, si bien este conjunto de colaboraciones nos dispensan del tratamiento específico de dichos aspectos, no por ello dejaremos de explicar unos criterios básicos para ajustar los elementos estructurales del programa a su tratamiento.

Respetar la heterogeneidad de los grupos

El envejecimiento es un proceso diferencial -cada cual envejece en función de su propia historia de vida- el cual comporta una marcada heterogeneidad en los grupos.¹

Por lo tanto, hay que prever por anticipado la viabilidad de elaboración de una respuesta motriz adecuada a la realidad corporal de todo el mundo. Así, todo trabajo ha de poder ser adaptable a las posibilidades y limitaciones de cada uno de los miembros del grupo.

Tener en cuenta la falta de tradición "deportiva"

Los mayores hoy en día no han tenido la posibilidad -salvo contadas excepciones- de realizar prácticas corporales de manera organizada.²

Ello comporta que la mayor parte de las personas que componen los grupos, en su período inicial, se sientan inseguras ante las propuestas de trabajo, por miedo al riesgo de accidentes, al ridículo, a no dar una respuesta motriz satisfactoria, etcétera.

En consecuencia, toda propuesta de trabajo ha de ir encaminada a dar confianza y seguridad al grupo.

Tener en cuenta la progresiva pérdida de identificación con la imagen corporal real

La vida supone una constante evolución, y por lo que respecta al propio cuerpo, esta evolución se refleja en una modificación -progresiva y sin bruscas rupturas- de la actitud corporal, de las capacidades psicomotrices y de la relación con el entorno.

Según se vivan estas modificaciones, puede producirse una ruptura del diálogo interno con el yo corporal, y como resultado la no identificación con el mismo.³

Por tanto, es imprescindible que toda propuesta de trabajo favorezca la integración y la aceptación de las modificaciones que comporta la vejez, con el fin de vivir y hacer actuar el presente corporal revalorizándolo, en lugar de negarlo; en definitiva, las iniciativas han de contribuir a la constante reelaboración de la imagen corporal real.

Es preciso que los objetivos del programa respondan a las necesidades y motivaciones de las personas a las cuales va dirigido

En el campo de la educación física hay tendencias que propugnan, a cualquier edad, la importancia del rendimiento y de la eficiencia del acto motor y proponen la aplicación de técnicas específicas para conseguir los objetivos programados, tendencias que suponen poner al individuo al servicio de la técnica.⁴

Los mayores, al realizar actividades corporales, no solamente pretenden alcanzar un mejoramiento de orden físico, sino también el bienestar psicológico y la relación con

los demás.⁵ Creemos, pues, que hay que invertir este tipo de planteamiento y poner la técnica al servicio del individuo, con el fin de hacer prevalecer la vivencia corporal sobre el rendimiento.

Hay que dar un tratamiento global a los objetivos del programa

Si bien el conjunto de objetivos marcados para favorecer un buen envejecimiento pueden articularse en tres grandes apartados -biológico, psicológico y social-, no hay que caer en el error de tratarlos por separado.⁶

No es posible hallar una explicación satisfactoria a la problemática de la vejez partiendo de hechos aislados jubilación, envejecimiento del cuerpo, sedentarismo, falta de relación con el exterior, etc.-, sino contemplando la conjugación de todos esos hechos. Evidentemente, si la propia vejez se manifiesta como un cúmulo de situaciones convergentes, el tratamiento que hay que dar a cualquier programa que incida en ella ha de dar también un tratamiento global a sus objetivos.

Permitir que cada participante escoja, después de haber explorado todo un abanico de posibilidades, los medios y la manera de desarrollar cualquier situación o tarea propuesta

Las dificultades de orden físico, el no reconocimiento del yo corporal, la dificultad para comunicarse o expresarse a través del cuerpo, la tendencia a actitudes de dependencia, etcétera, son rasgos característicos de los mayores.

Las propuestas de trabajo han de incidir en todos estos aspectos de manera positiva. Para conseguirlo es preciso utilizar un método pedagógico que permita a cada individuo buscar constantemente nuevas vías de exploración y de investigación, tanto en el aspecto motor como organizativo. Dicho método favorecerá la independencia de los participantes respecto al animador; es decir, motivará a cada participante para que mantenga un papel activo dentro de la sesión.⁷

El método que proponemos, pues, es la pedagogía de la situación.⁶

Es preciso que el animador mantenga frente al grupo una actitud en consonancia con el modelo pedagógico escogido

La pedagogía de la situación implica que el animador:

- Esté constantemente atento y se muestre receptivo ante todas y cada una de las respuestas de cada miembro del grupo, para facilitar y/o abrir nuevas vías a la reso-

lución de los problemas planteados.

- Dé confianza y seguridad al grupo, estimulándolo, pero sin sobreproteger a nadie.

- Espere que cada participante elabore su respuesta, respetando el ritmo de cada cual.

- Sea el elemento catalizador que favorezca la buena dinámica del grupo -es evidente que el carácter se acentúa con el paso de los años.

Por tanto, aunque las respuestas sean lentas y costosas, el animador debe tener paciencia y mantener en todo momento su papel de guía, sin caer en el error de aportar él la solución al problema planteado, ya que esta actitud le aleja de la pedagogía de la situación.

Motivar ha de ser la herramienta que utilice el animador para conseguir una buena dinámica de grupo

El objeto de nuestro programa no consiste en buscar la eficiencia ni el rendimiento en el acto motor, ni pretende en ningún momento la aplicación de terapias localizadas.

Muy al contrario, aspira a que los mayores reencuentren la confianza y seguridad en su cuerpo, que vivan el movimiento como fuente de placer y lo utilicen como medio de comunicación y relación con los demás.

La forma de motivación más adecuada será a través de elementos lúdicos y recreativos, que potencien la interacción entre las personas del grupo. La propia actitud del animador, el trabajo por parejas y en pequeños grupos, la diversidad de material, la música, etcétera serán también elementos que contribuirán a la motivación y potenciarán la dinamización del grupo.

Las actividades escogidas deben respetar los criterios básicos de la programación

No hay actividades físicas específicas para los mayores. Cualquier manifestación corporal, ya sea a través de juegos libres o estructurados, gimnasia, danza, actividades acuáticas, actividades al aire libre, etcétera, es *a priori* válida, siempre y cuando respete los criterios básicos de la programación.¹⁰

Cualquier actividad a desarrollar ha de ser coherente con el conjunto de actividades propuestas y mantener una continuidad y progresión dentro del programa

Como decíamos antes, toda actividad ha de atenderse a los criterios básicos, pero las diferentes actividades escogidas no deben suponer al mismo tiempo una solución

de continuidad; es decir, el cambio de una actividad a otra no ha de suponer una ruptura ni en la consecución de los objetivos ni en la dinámica del grupo. La actividad es siempre un medio, nunca ha de suponer una finalidad en sí misma. Por otra parte, la "selección y mezcla" de estas actividades ha de respetar el criterio de progresión, tanto en la intensidad como en la dificultad de realización y organización del trabajo.

La evaluación de la herramienta fundamental con el fin de llevar a cabo el seguimiento de todo el programa

La evaluación reviste principal importancia cuando se centra en la globalidad del programa, en el animador y en la dinámica del grupo. Es el medio que no permite revisar constantemente todas las situaciones que se presenten, tanto técnicas como pedagógicas, a fin de examinar y rectificar, si es preciso, nuestro trabajo para conseguir la plena consecución del programa, o bien modificarlo en caso de que no responda a los planteamientos previstos.

Si, como antes decíamos, no pretendemos la eficiencia ni el rendimiento en el gesto, es evidente que estos aspectos no serán objeto de evaluación en nuestro programa. Es en este sentido que decimos NO a la evaluación con respecto a la norma, a las mediciones y a los tests. Además, ¿cómo podríamos determinar con este modelo de evaluación si se ha conseguido el equilibrio emocional o valorar la autonomía física y psicológica de los participantes? No son éstos objetivos cuantitativamente medibles. Por tanto, proponemos como forma de evaluación la constante observación por parte del animador, tanto de su actuación didáctica, como de las respuestas y vivencias del grupo, observación que, si recibe el refuerzo de una estructura metódica, es la mejor herramienta para realizar la evaluación cualitativa de todo el proceso.¹¹

Las actividades que configuran el programa de SAFIVE están estructuradas en dos bloques: actividades básicas y actividades complementarias.

Actividades básicas

Entendemos por actividades básicas aquellas que aseguran en cada sesión un tratamiento global de los objetivos del programa y que son fácilmente realizables por el hecho de no comportar problemas de ubicación.

- *Formas de trabajo:* movimientos gimnásticos: juegos y formas juga-

das, expresión corporal, relajación, masaje, etcétera.

- *Recursos didácticos:* el material y la música.

Si bien es aconsejable la utilización de material en todas las sesiones, éste no ha de suponer nunca una finalidad en sí misma, sino un medio para conseguir una mejor naturalidad y amplitud en los movimientos, para crear un ambiente de trabajo lúdico, recreativo y participativo, y como una forma de motivación más.

Es importante que el material sea de uso cotidiano -con el fin de favorecer el nexo de unión entre la actividad y la vida diaria-, que sea confeccionado por ellos mismos, que se pueda almacenar fácilmente, que sea económico y que, pese a que la mayor parte del mismo haya sido confeccionado o aportado por cada participante, no sea particular sino del grupo.

Y, entre múltiples posibilidades, sugerimos a modo de ejemplo, botellas de plástico, trapos de colores, palos de escoba, papel pinocho, pelotas de diferentes dimensiones y densidades, envases de yogurts, toallas, saquitos de garbanzos, lentejas..., calcetines de colores, cojinetes, globos, gomas elásticas, dados de goma de espuma, tubos de cartón, sillas, paredes, etcétera. La música es un elemento importante en el trabajo corporal, por cuanto que puede ayudar a calmar, motivar, excitar, entusiasmar... a los participantes; si bien hay que precisar que una orientación incorrecta de la misma puede derivar en distracción y molestia.

La música puede utilizarse de diferentes maneras:

- Como fondo sonoro: música cambiante que ayude a la ejecución individual de un ejercicio determinado, al ritmo de cada uno.

- Como guía melódica: música adaptada a un ejercicio escogido, aprendido de manera que se consiga una ejecución homogénea de todo el grupo.

- Como medio de inspiración creativa: música que permita a cada uno de los participantes desarrollar la sensibilidad, receptividad, imaginación, iniciativa...

- Como estímulo para la relajación. Esta música podemos conseguirla a través de la voz, el canto, la percusión (manos, pies, instrumentos...) o bien las grabaciones.

Actividades complementarias Aunque todas las actividades cumplen los objetivos del programa, sus características y las dificultades de aplicación (instalaciones, material, desplazamiento...) a la hora de ponerlas en práctica dificultan su

realización de ordinaria. Y es únicamente en este sentido que las consideramos complementarias. Cualquiera de las actividades que configuran este bloque ha de estar relacionada con la actividad básica a fin de conseguir conjuntamente los mismos objetivos, por más que en cada una de ellas se utilicen diferentes formas de trabajo. A fin de facilitar la exposición y posterior lectura, hemos agrupado las actividades de este bloque en función de sus características y del lugar en que han de realizarse.

Actividades al aire libre

Caminar es el ejercicio más simple y natural, y constituye el mejor medio para los inconvenientes de la vida moderna. Dado que mejora la resistencia del organismo frente al esfuerzo, regula las funciones digestivas, aumenta la ventilación pulmonar, relaja física y psíquicamente, etcétera, permite mantenerse en forma a cualquier edad siempre y cuando se lleve a cabo periódicamente y en un ambiente sano, no contaminado, y al margen de ajetreos (circulación, aglomeraciones urbanas, etc.). En este sentido proponemos la naturaleza como mejor lugar para realizar las actividades al aire libre.

Tipos de actividades

• *Paseos.* De una duración de una hora y media a dos entre ida y vuelta, y con un descanso intermedio a fin de comer y realizar algún ejercicio y juegos. Recomendamos un itinerario sombreado, en dirección hacia un lugar que ofrezca un aliciente al grupo.

• *Marchas de orientación.* Con una duración de 10 km. con pausas cada media hora, y con un descanso intermedio para comer; la estructura del itinerario (salida y llegada de lugar diferente, salida y llegada al mismo lugar por el mismo o diferente recorrido) se escogerá en función de las posibilidades del grupo. Se aconseja aprovechar la actividad para confeccionar un herbario, realizar un recorrido artístico, etcétera, de acuerdo con los intereses del grupo.

• *Circuito natural.* La distancia total de esta actividad será de 1.500 m. y el número de estaciones oscilará entre 12/15, con unos intervalos entre las mismas de 100/150 m. El número de repeticiones en cada estación estará en función de la intensidad del trabajo a realizar.

• *Circuito Frisby.* Con la misma estructura que el circuito natural, habrá en cada estación un trabajo diferente a realizar, aprovechando las posibilidades del material (lanzarlo a una cierta distancia, hacer diana, superar un obstáculo, introducirlo por un agujero, etc.). Una

vez superado el trabajo, cada cual se encaminará a la próxima estación.

Aspectos a tener en cuenta para el buen funcionamiento

• Reconocer previamente el itinerario para comprobar el estado del terreno y modificarlo en caso de obstáculos.

• Prever las variaciones climatológicas y la indumentaria.

• Informar detalladamente a los participantes.

• Adecuar las distancias a las posibilidades del grupo.

• Buscar un ritmo que todo el mundo pueda mantener.

• No improvisar jamás.

Estas actividades no son aconsejables para aquellas personas que padezcan insuficiencia respiratoria, artrosis avanzada en las rodillas y/o caderas y dolencias en los pies que dificulten la marcha.

Los juegos

El juego es una forma agradable de expresar los sentimientos, el cual, al mismo tiempo que pone en movimiento la globalidad de la persona, cumple las fantasías y anhelos que la vida real impide conseguir y ayuda a establecer relaciones entre las personas que toman parte en él.

Muchas veces se cree que el juego es exclusivo de la infancia, afirmación contrapuesta a la realidad, ya que el hombre se complace en jugar desde el nacimiento hasta la muerte. Sin embargo, es cierto que cada etapa de la vida tiene unas características diferentes y, por tanto, hay unos anhelos y unos deseos diferenciados en cada grupo de edad, los cuales determinan plantear el juego de una manera diferente en la infancia que en la vejez.

Nuestro objetivo, al tratar de él como actividad importante dentro de nuestro programa, es proponer al anciano diferentes formas estructuradas de movimiento, las cuales le permitan no sólo desarrollar sus funciones fisiológicas, sino conocer mejor al mundo que le rodea, desarrollar sus capacidades de acción y adaptación a nuevas respuestas motrices, incrementar las capacidades de comunicación a partir del intercambio de vivencias e intereses y, en definitiva, abrir caminos a la propia capacidad creativa.

Aspectos a tener en cuenta al presentar los juegos a los mayores:

• Claridad en las normas.

• Asimilación de las normas por parte del grupo; es decir, ha de asegurarse su comprensión por cada uno de sus miembros.

• Seguridad de que ninguna persona quede fuera del juego por un problema de distribución numérica;

en caso de que no fuese posible, buscarle una tarea hasta que llegue el momento de integrarlo.

- Propuesta de juegos que puedan realizarse por parte de la totalidad del grupo; si una persona se halla con una imposibilidad de orden físico, conviene darle otras responsabilidades que podrían muy bien ser de orden organizativo.

- Existencia de suficiente cantidad de material para todo el mundo, en caso de que se utilice.

No hay juegos específicos para los mayores; por tanto, puede utilizarse cualquier tipo de juego, siempre y cuando sea adaptable a las posibilidades de cada grupo.

Normas mínimas para la adaptación de los juegos tradicionales y/o deportes:

- Mantener la esencia del juego -la gallinita ciega se juega con los ojos tapados, el fútbol con los pies-, porque de lo contrario se está creando un juego nuevo.

- Eliminar o limitar a través de las normas todos aquellos movimientos cuya ejecución pueda suponer un riesgo.

- No fomentar la competitividad ni sobrevalorar nunca a los vencedores frente a los perdedores.

- Evitar los juegos eliminatorios.
- Eludir las situaciones pueriles.

- Adaptar el material -densidad, tamaño-, modificar las medidas del terreno de juego y rebajar la altura de los obstáculos.

- Valorar la complejidad organizativa; ir siempre de lo más sencillo a lo más difícil.

- Simplificar las reglas y las normas de aplicación, bien cambiando el número de participantes, bien limitando la duración o bien utilizando variantes de juego.

En caso de utilizar juegos de estructura organizativa compleja, parece mejor dar al propio grupo -con la guía del animador- la responsabilidad de elaborar sus propias normas, lo cual permitirá no sólo agudizar su espíritu creativo, sino también asegurar la perfecta adecuación del juego a sus posibilidades.

Actividades rítmicas

Antes de empezar a hablar de las actividades rítmicas consideramos importante hacer unas consideraciones básicas entorno al ritmo y a su relación con el movimiento. Nuestra vida está llena de reciprocidades rítmicas: trabajo-reposo, actividad física-relajación... lo cual nos hace ver que el ritmo no existe tan sólo en música, sino que constituye también un fenómeno orgánico-fisiológico -no solamente lo oímos, sino que también lo vemos, disfrutamos de él y lo vivimos con todos nuestros sentidos. Es un

ejemplo de ello el hecho de que el corazón late con una cadencia determinada.

Cada movimiento implica un ritmo de ejecución personal, una función del *tempo*, entendido como regularidad de pulsaciones propias de cada individuo. El reconocimiento y la educación de este ritmo personal es de suma importancia, ya que el ritmo ayuda a relajar y automatizar los movimientos, con lo cual se consigue una mayor economía de los esfuerzos.

Al tratar en este bloque de actividades complementarias de las actividades rítmicas, plasmadas en el baile y en la danza, pretendemos -además de conseguir una mayor economía de movimientos- fomentar y aprovechar la gran motivación que supone para los mayores el hecho de danzar y bailar.

Tipos de actividades:

- Las danzas. Las danzas nos ofrecen la posibilidad de trabajar muchos aspectos, entre los cuales destacamos la educación del sentido del ritmo, el trabajo cardiovascular, la interconexión neuronal (memorización de los movimientos y de las secuencias de movimientos, adaptación de los movimientos a la música, coordinación de todos los movimientos realizados por todo el grupo) y la sociabilización. Normas mínimas para la adaptación de las danzas

Al presentar cualquier danza se ha de tener muy presente que no todas pueden ser realizadas por los mayores, al menos en su forma original, hecho que obliga a proceder a su adaptación.

Dichas adaptaciones podemos desglosarlas en los siguientes puntos:

- El cambio de figuras complejas por otras más sencillas.

- La utilización de figuras repetitivas.

- El recurso de ritmos lentos.

- El seguimiento de la coreografía clásica.

- El rechazo de los pasos que exigen una coordinación compleja, evitando al máximo los giros bruscos, porque producen mareo.

- La sencillez en la orientación.

Encuentros con otros grupos

El intercambio de experiencias motrices a través de encuentros entre diferentes grupos de actividades físicas cumple dentro del programa un claro objetivo sociabilizante.

Actividades acuáticas

Incluimos dentro de este grupo de actividades:

- Gimnasia y juegos en el agua.

- Baños de sol, aire y agua.

- Enseñanza de la natación.

No nos extendemos en este apar-

tado, que viene tratado específicamente en este dossier por Yves Camús.

Aplicación del programa

Dadas las características del grupo de población, creemos que todo programa de actividades físicas ha de respetar las siguientes fases de aplicación:

Fase previa

Es muy importante esta fase previa, ya que en ella se contemplan todos aquellos aspectos teóricos y técnicos que harán posible la viabilidad de la programación. El trabajo a realizar es el siguiente:

- Estudio de la población que configurará el grupo: hábitos, costumbres, idiosincrasia, etcétera.

- Revisión de locales, instalaciones y espacios al exterior susceptibles de ser utilizados para la práctica de la actividad.

- Interrelación con asistentes sociales, servicios sanitarios, responsables de instalaciones y entidades, para establecer los lazos necesarios al posterior desarrollo del programa de actividades.
- Elaboración de la programación.

Fase de familiarización

En esta fase se establece el primer contacto del grupo con la actividad y del animador con el grupo. La duración teórica de esta fase es de tres meses.

Objetivos

- Dar confianza y seguridad a cada individuo en la realización del trabajo.

- Crear una dinámica de grupo entorno a la actividad.

- Hacer reencontrar y/o descubrir el placer por el movimiento.

Método de trabajo

El método a utilizar será la pedagogía del modelo, ya que es el camino más rápido para conseguir los objetivos. Ahora bien, dentro de este método habrá que buscar aquellos estilos que potencien más el protagonismo del grupo por lo que a la toma de decisiones respecta, y habrá que tender hacia una pedagogía de la situación, esquema metodológico escogido.

Actividades

Utilizar preferentemente movimientos conocidos por los participantes y actividades de estructura simple (paseos, gestos utilitarios, formas de juego simples, gimnasia, actividades acuáticas, etc.). Es muy importante establecer desde un primer momento el lazo de la actividad con la vida cotidiana.

El material y la música desempeñarán un papel muy importante de cara a la motivación. El material

será sencillo, ligero y atractivo; en cuanto a la música, es aconsejable utilizar la de cadencia claramente marcada y que resulte familiar.

Fase de consolidación

Objetivos

- Iniciar a los participantes en la exploración de las posibilidades del cuerpo y del movimiento.

- Consolidar la dinámica del grupo.

- Potenciar la independencia del grupo para con el animador.

Método

Pedagogía de la situación.

Actividades

Pueden utilizarse actividades más estructuradas, en consonancia con la capacidad organizativa y las posibilidades de realización que cada grupo muestre (circuitos naturales, marchas de orientación, juegos y danzas colectivas, natación, etcétera, además de las ya utilizadas con anterioridad).

La aportación y/o confección del material por parte de los participantes será un nuevo elemento de motivación.

Fase de estabilización

Se pretende en esta fase que el programa no tenga solución de continuidad, es decir, que sea el propio programa el que actúe de feedback positivo para que el grupo continúe practicando. Su duración será ilimitada.

Objetivos

- Potenciar la exploración y el trabajo creativo en los participantes, tanto en relación con el acto motor, como en la propia organización de la actividad.
- Alcanzar la autonomía del grupo.

Método de trabajo

Pedagogía de la situación.

Actividades

Todo tipo de actividad. Una vez conocida toda la gama de posibilidades, será el grupo el que escoja en función de sus intereses. En este caso el animador actuará aportando las soluciones técnicas y potenciando las iniciativas del grupo.

Periodicidad

Este programa puede llevarse a cabo siempre y cuando se desarrolle durante todo el año, a razón de dos sesiones semanales -mínimo indispensable- de una hora y media de duración, tiempo durante el cual el animador tomará contacto con el grupo, se desarrollarán los contenidos a realizar en cada sesión, y se hará la posterior verbalización y valoración tanto por parte de los participantes como del ani-

mador.

Se han de intercalar las actividades básicas y las complementarias. En función del número de sesiones por semana hacemos la siguiente propuesta: realizar una de las actividades complementarias cada quince días o bien cada semana según que el programa sea de dos o tres sesiones semanales; el resto será de actividades básicas. Aconsejamos también realizar una actividad de larga duración (marcha de orientación, encuentros con otros grupos, etc.) cada trimestre.

Los criterios que nos animan a presentar un amplio abanico de actividades dentro de un mismo programa son diferentes. Por una parte creemos indispensable ofrecer actividades diferenciadas en su forma de organización y estructuración para que los participantes experimenten nuevas facetas de la actividad corporal, actividad que les facilitará la adquisición de nuevas vivencias, les ayudará a establecer nuevas relaciones y les evitará caer en la rutina. No pretendemos que los mayores se adapten a la actividad corporal, sino que mantengan y/o adquieran una constante actitud de adaptabilidad frente a cualquier situación.

Por otra parte, con nuestro programa de trabajo creemos contribuir a hacer que los mayores salgan de los espacios de gueto en los que hoy se ven reclusos (casas, hogares, centros recreativos, etc.) y recuperen todos los espacios colectivos que, como ciudadanos, también les pertenecen.

Consideramos asimismo que la inclusión de las actividades complementarias en el programa puede facilitar a los grupos que se hallan en fase de estabilización la posibilidad de continuar trabajando autónomamente durante el verano, período en el que por lo general el animador se aleja del grupo.

CONSIDERACIONES EN TORNO LA EXPERIENCIA DE TURÍN

Andrea Imeroni, Jiuse Giorgi Trolletti



Los caracteres fundamentales de la actividad motriz para ancianos en Turín se han desarrollado en estrecha sintonía con el punto de vista médico que asumió la cátedra de geriatría de la universidad de Turín. Todo ello puede sintetizarse en dos elementos fundamentales: la no medicación de la intervención y el hacer posible una participación masiva.

La no medicación de la intervención es un objetivo de suma importancia para nuestros médicos, que aprecian grandemente la incidencia psicológica de una actividad llevada a cabo y vivida no con miras terapéuticas, sino de experiencia motriz personal.

La participación masiva se ha visto favorecida en dos aspectos: por el apoyo para que la actividad de los cursos estuviese adaptada a todas las posibilidades, incluidas las de quienes presentan algún problema patológico, y por la propuesta de un certificado de admisión que no implicase exámenes médicos costosos y complicados.

Una propuesta de gimnasia "dulce"

Una propuesta motriz para ancianos, cuya característica de base es la no medicación, es natural que se haya realizado en el terreno metodológico y tecnicopráctico por los así denominados "expertos" del movimiento, como son los diplomados del ISEF.

Pero a este respecto es importante señalar que bajo el aspecto cultural existe con frecuencia una gran dificultad a la hora de acercarse al técnico del movimiento a esta actividad, que no puede ni debe tener como objetivo la calidad de la prestación.

Entre los técnicos que se dedican a ella, un cierto número tiene la tendencia a identificarla con la gimnasia "médica" que se exige individualmente o en núcleos muy pequeños, carente de la valiosa aportación de los estímulos relacionales del grupo.

Se ha observado que semejante límite cultural no solamente influye en el grupo de individuos que tienen a su cargo la tarea, sino a una parte de los usuarios mismos cuando conservan en su memoria experiencia vividas, o que han visto vivir a otros, de motricidad entendida solamente en el sentido tradicional. No obstante ésta y otras dificultades de carácter económico y organizativo, en nuestra ciudad se ha conseguido a través de ocho años de trabajo desarrollar un movimiento que afecta a 2.750 personas (cerca de un 16% de las cuales son varones) en edad comprendida entre 55 y 95 años, personas que en su mayor parte frecuentan los cursos para conservarse en mejor estado de salud y reconocen que a este fin contribuye grandemente la participación en un grupo.

Otros presupuestos fundamentales de nuestra actividad son la colaboración con el médico, considerado guía y sostén, y la preparación de los monitores con cursos específicos.

A los diplomados del ISEF se les considera en posesión de la preparación anatómico fisiológica y técnica de base, a la que sin embargo es indispensable añadir una información biológica, psicológica y patológica de la edad senil, dada la necesidad de acomodar su trabajo a las condiciones y a la capacidad funcional de los participantes. Ello no significa para nuestra metodología de trabajo solamente hacer que sufra una merma la actividad motriz llevando a cabo una intervención "desclasada" respecto a cuanto se hace con los adultos, sino que tienen un fundamento cultural completamente diverso.

En efecto, viene practicándose un tipo de "gimnasia dulce" entendiendo por tal término ya sea la derivación de las corrientes específicas (Thérèse Berthérat, Gerda Alexander, etc.), ya sea de un modo de realizar la actividad en la pista y en la piscina "en distensión", con ritmo blando y en sincronía con la respiración, con el objetivo principal de considerar el movimiento esencialmente como facultad expresiva del individuo y no sólo como elemento de funcionalidad eficiente.

Es evidente que también se persigue el Mejoramiento de la funcionalidad individual mediante la implicación del individuo en la actividad de grupo, en cuanto que él mismo puede ofrecer al máximo su participación y, en consecuencia, el máximo de su funcionalidad.

El individuo que efectúa actos motores como consecuencia de estímulos válidos alcanza un nivel funcional y expresivo superior con mucho al de quien carece de una motivación de base.

En el caso de nuestra actividad, que no quiere y no debe tener como estímulos la competición y el enfrentamiento, sentirse parte del grupo ya constituye un estímulo mucho más eficaz incluso. Lo hemos comprobado en estos últimos años ya sea a través de las indagaciones verificadas, ya sea por los resultados obtenidos a niveles considerablemente diversos, como son los cursillos por barrios (frecuentados por personas con suficiente receptividad) y los cursos en instituciones de reposo para personas que pueden valerse por sí mismas, mucho más ancianos que los externos, y para personas que no pueden valerse, la mayor parte de los cuales eran cerebropáticos a diversos niveles e igualmente personas afectadas por procesos patológicos varios, y/o pacientes que han superado una parálisis, que son portadores de prótesis, etcétera.

De modo particular en este último contexto la incorporación a la actividad del grupo es capaz de superar al menos en parte la enorme dificultad que entraña la deficiencia sensorial y psíquica a la que se junta la apatía habitual debida al ambiente de vida.

Nuestra intervención es, pues, capaz de adaptarse a varios contextos: de ordinario procediendo con parsimonia y cautela, en los grupos externos por más que sean demasiado heterogéneos, pueden conseguirse discretos resultados a nivel motor como movilidad articular, coordinación, prontitud, precisión, participación psicológica. En los grupos que residen en instituciones los resultados son menos visibles a nivel motor, pero más sólidos a nivel relacional y psicomotor; en grupos de personas no autosuficientes hemos conseguido un importante resultado, verificado con un trabajo de investigación, sea en el aspecto de relación, o bien debido a la modificación perceptiva que el individuo tiene de sí y de la realidad.

Algunos datos sobre el resultado de investigaciones

Nuestra experiencia, que tuvo sus inicios en 1977, se ha desarrollado en estos últimos años bajo el empuje de los resultados obtenidos y de las exigencias de los participantes; nos proponemos continuar descubriendo constantemente nuevos alicientes. Uno de éstos es el que supone el intercambio con cuantos trabajan en este sector en nuestro propio país y en los países extranjeros más cercanos, como son Francia, Suiza y Alemania. En éstos y en otros países hace ya tiempo que está en marcha un provechoso trabajo teórico y práctico que ha puesto de manifiesto puntos

fundamentales sobre los que debe basarse el trabajo de cualquier asistente.

De todos los análisis se desprende un dato indiscutible que caracteriza a la tercera edad como un período .en el cual se da una acentuación de la disminución de la prestación motora. Este es el momento en que empieza a manifestarse esta involución, tanto en la vida cotidiana como en la laboral y, con mayor razón, en aquellas facetas en las que tiene más peso la actividad motriz. Es evidente que la involución resulta tanto mayor cuanto más inoperante ha sido todo el curso de la vida: quienes han desempeñado tareas- sedentarias sin la oportuna práctica de recuperación, así como aquellos que nunca han practicado una actividad deportiva en contraposición a los que la han practicado. Pero el dato más desconcertante y al mismo tiempo más constante en las diferentes investigaciones es la observación de la notable diversidad de esta involución a la hora de manifestarse, cuyo carácter es tan individual que hace que algunos se fatiguen por el sólo hecho de haber subido algunos peldaños, mientras que otros ancianos dejan atrás con mucho a jóvenes de veinticinco años que no han recibido adiestramiento. Contribuye a definir esta situación un cúmulo de experiencias que resumimos aquí de modo muy conciso: la inactividad motriz, una alimentación inadecuada y por lo general demasiado abundante, el exceso de humo y de alcohol, y también en parte el tipo de actividad laboral además de las enfermedades. De la prestación motora disminuyen la capacidad de rapidez de ejecución (ya sea como reacción, ya sea en tanto que frecuencia y rapidez de los movimientos), la capacidad coordinadora general, la fuerza máxima (que varía muchísimo de individuo a individuo y de hombre a mujer), la capacidad de desplazamiento (de un ámbito al otro, de un movimiento al otro), la resistencia frente al esfuerzo (se puede ser aún resistente en actividades que remedan anteriores trabajos, si bien disminuye la capacidad de aprendizaje, de adaptación y transformación de los movimientos).

Pese a todo lo dicho, muchas investigaciones ponen de relieve que es posible aprender todavía y, en consecuencia, que es posible intervenir en el entretimiento del declive de las facultades que están experimentando esta involución. Así, pues, podemos afirmar que a esta edad la ejecución de los movimientos se hace moderada, contenida y lenta; se caracteriza por estereotipia y rigidez y por la pérdida

gradual de la capacidad de desarrollar simultáneamente más movimientos. Se da una escasa organización en las fases preparatorias de los diferentes movimientos (obsérvese cuando un anciano se cae), e igualmente es exigua su articulación dinámica: el nexo entre pequeños movimientos parciales y su fluidez disminuyen. A esta edad es, pues, posible advertir con mayor evidencia la notable variabilidad de la capacidad de prestación motora, como ya hemos dicho, y precisamente cuando en la edad precedente se puede hablar de adiestramiento de grupo, ahora, en razón de todo aquello que hemos resumido aunque tan brevemente, es preciso atender mucho más a la capacidad de producción y prestación individual ligada a una "coreografía" de grupo. Por esta razón, la sesión de gimnasia con la tercera edad se caracteriza por un considerable trabajo individualizado en el seno de un colectivo del que nos sentimos parte integrante.

Aspectos que hay que tener en cuenta

Recordemos algunas condiciones fundamentales para un trabajo válido con el grupo:

- conocimiento del anciano
- observación atenta del grupo para captar todos sus aspectos
- diálogo con los participantes para informar (sobre la actividad) e informarse sobre ellos, pero sobre todo para mantener abierta la comunicación
- intercambio con otros grupos
- información médica en cualquier caso particular
- tener presente que las pulsaciones jamás deben ser superiores a 110/120 por minuto, que jamás deben aparecer disnea, ni dolor ni exceso de sudoración
- por parte del monitor comportamiento no demasiado dominante, sino seguro, con constante sentido del humor, cortesía, disponibilidad sin paternalismo
- presentación muy simple, lenguaje ordinario, con la ayuda de ejemplos. Las "correcciones", que normalmente están fuera de lugar, son sin embargo necesarias cuando un motivo de seguridad o el logro de un ejercicio colectivo están de por medio
- estimulación de una forma libre de movimiento, en locales adecuados, como por ejemplo interpretación personal de un fragmento musical, trabajo en pequeños grupos, manipulación espontánea de pequeños instrumentos u objetos o danzas
- durante la actividad permanecer en constante relación con el grupo (el círculo resulta óptimo) colocán-

dose siempre entre los participantes, evitando, en la medida de lo posible, la actitud que se da entre maestros y discípulos

- responder a las preguntas o, si no resulta posible, documentarse y hacerlo de inmediato
- dejar a los participantes en la máxima libertad de detenerse cuando sientan necesidad de ello. La eventual estimulación y cualquier actividad en modo alguno deben revestir el carácter de obligación o de imposición.

A la hora de escoger las actividades para la sesión, es bueno tener presentes los límites fisiológicos y neuromusculares, los límites psicológicos y los que guardan relación con el ambiente, que difieren para cada grupo en particular.

Por tanto, es preciso proceder (de modo especial al comienzo) con progresión psicológica y neuromuscular: empezar con pocas repeticiones, quizá intercalando ejercicios de respiración; ejercicios simples y fáciles, repetidos durante algunas sesiones, hasta comprobar que se ha logrado una mejora de la calidad del movimiento.

Si se detectan reacciones imprevistas, si la mayor parte no logra seguir, ello significa que el ritmo o la calidad de cuanto venimos proponiendo deben revisarse; eventualmente habrá que sustituirlo o procurar desgajarlo en elementos más simples.

Además, ir alternando en la actividad los diferentes sectores: por ejemplo, brazos y luego piernas, rotación del dorso, manos, nuevamente brazos y piernas, flexión del dorso, etcétera.

Hay que recordar que a veces surgen problemas de equilibrio si se excita excesivamente el laberinto; por tanto, los ejercicios de movilización de columna cervical, que con frecuencia aconsejan los médicos (es decir, flexión, rotación, circunducción) hay que efectuarlos lentamente y pocas veces seguidas.

Según como se presenta el grupo es aconsejable efectuar una parte de la lección "sentados" (sillas, banquetas, en cualquier caso el terreno). Ello quizá resulte indispensable.

La posición "sentados" permite una gran variedad de trabajo, tanto individual como colectivo (ayuda o colaboración) por parejas o por grupos, como también actividades de carácter lúdico.

Se podrán útilmente alternar en el curso de la sesión las diferentes fases de la actividad, sentados, de pie, en otras condiciones, individualmente o en la medida de lo posible colectivamente.

En torno a la inseguridad psicofísica

Las limitaciones psicológicas que derivan de la inseguridad psicofísica le están justificadas a, quienes empiezan una nueva actividad. Uno puede sentir inseguridad frente a un trabajo desproporcionado por lo que respecta a las propias fuerzas. Por la misma razón puede desistirse de una actividad. Lo cierto es que cuando no existe insistencia alguna por parte de quien guía el grupo, el individuo que halla dificultades se sentirá libre de plantarse, pero no se puede estar de acuerdo con un tipo de actividad que obliga a más personas -con frecuencia siempre las mismas- a detenerse. La actividad debe seleccionarse de manera que todos puedan participar en ella; si existe mucha disparidad entre los que componen el grupo podrá proponerse en cada ocasión alguna aplicación libre diferenciada en la que los individuos se reagrupen de acuerdo con sus posibilidades (por ejemplo, dos o más grupos con el balón).

El ambiente también, factor capaz de condicionar gravemente la actividad, establece límites: local pequeño, demasiado o poco caldeado; no convenientemente ventilable, no correctamente limpio, con pavimento resbaladizo, sillas inseguras, falta de apoyos, etcétera. No debe suceder que las condiciones negativas que supone un ambiente no adecuado superen la fuerza de inventiva del que trabaja. Pero no hay que pensar que la actividad de la tercera edad siempre se vea coartada por estas limitaciones.

Sin embargo, es aconsejable una cierta cautela al dar comienzo al trabajo con un grupo que resulta desconocido y novato en todo tipo de gimnasia. En los espacios urbanos los grupos no pueden ser sino así, por más que puede suceder que quizá se encuentre algún individuo "deportivo".

En el transcurso de la actividad, conociendo mejor al grupo, logrando estimularlo para que asista con asidua frecuencia, se podrán ampliar paulatinamente las perspectivas y se irán superando las limitaciones del período inicial.

Sin embargo, no es posible establecer un esquema estándar para la selección cualitativa y cuantitativa de las actividades. En cambio, es útil recordar que cada grupo debe tener un trabajo "a medida" conforme a sus exigencias. Ello es tanto más importante en una actividad psicofísica total como lo es para algunos ancianos la gimnasia. Es por ello que todo monitor deberá hacer referencia a la propia situación. Por lo general la lección puede durar 55/60 minutos, inclui-

da una pausa de 5 minutos, que constituye un verdadero reposo, con posibilidades de conversación; además de ésta, habrá otras tantas pequeñas pausas entre ejercicio y ejercicio, en la mayor parte de casos dedicadas a ejercicios de respiración.

Hemos observado ya que es útil alternar el trabajo de las diferentes condiciones de partida: de pie, sentados, etcétera, de forma individual y colectiva; alternancia entre las diferentes partes del cuerpo: la dedicación a actividades lúdicas o de mayor precisión; un trabajo más intenso con otro más suave; ejercicios a cuerpo libre y otros con aparatos, etcétera.

Está bien que en cualquier sesión no falte algún ejercicio francamente recreativo y, si el grupo se muestra disponible, algún ejercicio de relajación.

Hoy se considera gimnasia una actividad de movimiento diversa y completa, incluso con carácter lúdico y deportivo, a cuerpo libre o con aparatos.

Superar los límites del perfeccionamiento técnico

El movimiento puede alcanzar un gran significado expresivo cuando se supera un concepto mecánico y estandarizado de ejecución colectiva precisa, con repetición de un modelo idéntico para todos. Este último caso está claramente fuera de lugar en un tipo de gimnasia recreativa, en la que cada cual potencialmente podría expresarse verdaderamente a sí mismo. La experiencia con el grupo-piloto y con otros de formación más reciente enseña hasta qué punto es difícil "liberar" el movimiento de los límites de una ejecución correcta, precisa, igual al modelo que en aquel momento se observa (el profesor), puesto que el individuo queda condicionado por esta idea, que va ligada al perfeccionamiento, al agotamiento, al campeonismo.

Es útil hacer todo el esfuerzo necesario para conseguir, al menos en parte, llevar al grupo a superar este estrecho límite, para que cada uno pueda verdaderamente vivir el movimiento con espontaneidad y alegría, libre del condicionamiento de una gimnasia estereotipada, propia del pasado.

La actividad que más se acerca a esta concepción es la lúdica, sobre todo cuando no es competitiva. La competición está fuera de lugar en aquella forma de relación directa que puede tener efectos negativos, tanto psicológicos como fisiológicos. Así, pues, un tipo de actividad lúdica en la que no se rivalice, sino que simplemente se busque recrearse con el movimiento.

Ello se puede llevar a cabo a cuerpo libre o con aparatos.

El trabajo a cuerpo libre individual puede tener un cierto interés fisiológico, pero ningún interés relacional. En cambio, el trabajo colectivo puede asumir un valor psicológico incluso intenso, puesto que favorece la interrelación, los contactos humanos, la solidaridad, la colaboración, etcétera.

Si en este trabajo colectivo se establece un contacto físico entre las personas, se incrementa su valor socializante incluso porque se realiza la comunicación corporal entre los individuos y también porque se satisface la necesidad de contacto humano que con frecuencia es inconsciente.

Estos ejercicios en colaboración, que se ejecutan por grupos unidos con los brazos, las manos, en contacto diversísimo, tienen mucho éxito incluso por el hecho de que las posibles dificultades motoras reciben la mediación de la relación social, que resulta privilegiada y asume el papel principal.

Un hecho análogo se verifica en las actividades con diferentes aparatos que constituyen tanto un centro de interés como una mediación en relación con el movimiento. Naturalmente, también aquí nos referimos a una forma recreativa. En efecto, el aparato exige la atención, es punto de referencia para que cada cual viva la propia motricidad según sus posibilidades psicológicas, fisiológicas, anatómicas. Aún refiriéndonos solamente a este último aspecto, el trabajo con los aparatos reviste unas características muy diversas del trabajo individual a cuerpo libre, precisamente porque el aparato constituye una referencia concreta.

En los gimnasios tenemos aparatos grandes y pequeños. Entre los grandes aparatos, las respaldaderas ofrecen varias posibilidades de empleo, banquillos (que además de bancos de apoyo) sirven para muchísimas aplicaciones interesantes incluso recreativas, etcétera. Sin embargo, los pequeños instrumentos son los que ofrecen en la tercera edad las más vastas posibilidades de uso en un tipo de gimnasia recreativa que supere su técnica: se observa cómo, además de los pequeños instrumentos "oficiales" de la gimnasia, podemos emplear objetos de uso común como son el fulard, los discos, el papel, etcétera. No será difícil proponer a cada grupo, en compatibilidad con las disponibilidades y el local, los aparatos más fáciles de comprender y de seguir, entre los que sin duda la pelota ocupa el primer lugar por la posibilidad que ofrece incluso como trabajo libre, tanto por las variantes relacionadas con la mis-

ma forma de la pelota (pelotas de tenis, o fabricadas por los participantes, pelota media, grande, pelotita de viento, pelota pesada, etcétera).

Escoger las actividades deportivas con imaginación

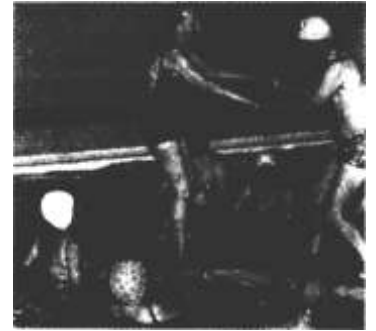
Manteniendo firme el criterio de respetar las limitaciones más llamativas, no se pueden establecer límites a la hora de proponer y estimular las actividades de diverso género, partiendo siempre, se entiende, de las exigencias del grupo. En las exigencias del grupo hay que tener siempre presente también la actividad deportiva.

Hoy por hoy, en los grupos que nosotros hemos reunido, las condiciones de hipomotricidad nos han obligado a reconvertir ampliamente este sector, pero pensamos que en un futuro hoy próximo podrán formar parte sin dilación de la práctica cotidiana de la gimnasia para la tercera edad actividades como la de Bádminton, Frisby (de paño, no de plástico duro), bochas, bolos, bicicleta, canoa o barca con apoyos laterales para evitar vuelcos, tiros de precisión (pequeños cohetes contra blancos situados en una pared), e incluso pesca deportiva, paseos con trayectos y ritmos prefijados. En cambio, no estamos de acuerdo con quienes quieren introducir el deporte "oficial", hecho de actividad individual y de grupo, en un contexto en el que son grandes las diferencias individuales y la presencia de sujetos con riesgo. Nada impide a estas personas (exdeportistas que se mantienen en forma) que se inscriban en sociedades deportivas de barrio o que continúen la actividad ante la misma sociedad en la que se sentirán valientes campeones. Pero en un futuro, también próximo, del orden de los 20, 25 años, cuando a los actuales adultos les resulte difícil proseguir una actividad, anteriormente practicada, seguirá planteándose en la tercera edad el problema de vencerlos a practicarla de forma lenta, continuada y sin esfuerzo, más que seguir buscando un contexto de lucha con los demás ancianos y con los mismos jóvenes. Pero ésta es en realidad harina de otro costal.

EL MEDIO ACUÁTICO:

Práctica, objetivos y aproximación pedagógica

Yves Camus



El agua simbólica

Toda materia viva está constituida a base de agua. La química de la vida es la química de las soluciones acuosas. Por otro lado, ¿no proviene el poder mágico del agua del hecho que hace cuatrocientos millones de años apareció la vida sobre la tierra en el inmenso océano que la recubría casi por completo? Según la tesis de Leroy-Gourhan, el hombre, por ser bípedo, constituiría la última etapa de liberación del medio acuático: "Por una parte, él encarnaría, en su humanidad, la liberación del medio acuático de origen, y, por otra, a nivel cultural, la historia de la relación del hombre con el agua sería la de la conquista del agua sobre la tierra".

Cada cual tiene su propia visión del agua y la percibe ciertamente con sus sentidos, pero también por un conjunto de imágenes mentales más o menos fantasiosas en función de su mitología personal:

Cuál es el verdadero rostro del agua? ¿Cuántos tiene? ¿Cuál es el que se ama y por cuál nutrimos nuestras aversiones? No es al agua a la que odiamos, sino aquello que, en un momento dado, en determinadas condiciones, significa ella para nosotros, por eso es por lo que la amamos o no!" explica G. Bachelard en *L'Eau et les Rêves*. El agua, en tanto que elemento "natural" está asociado a la belleza, a la pureza; invita a la pasividad. El baño, en las imágenes literarias, viene ilustrado por la evocación de formas femeninas desnudas que emergen del agua que enturbian tal como Venus saliendo del mar. "Culturizada", cuando se carga de violencia, puede cambiar de sexo. El agua violenta pronto se convierte en el agua a la que se violenta en un combate "cuerpo a cuerpo" para intentar dominarla mejor: hay que aprender a nadar para preservarse del riesgo a ahogarse!

En astrología, de los doce signos del zodiaco, tres están consagrados al elemento "agua". Cáncer

simboliza las "aguas madres", las de la gestación y, por analogía, la relación con la madre, el sueño y lo imaginario. Escorpión simboliza el "agua-metamorfosis" que destruye y disuelve los elementos para reelaborarlos de forma diferente; está en relación con todos los acontecimientos por los cuales el ser debe pasar para transformarse. Piscis, en fin, traduce, después de la metamorfosis, el retorno a lo universal: es el "agua oceánica" de la comunión con todo lo que vive en el universo.

Unas veces fuente de vida —el contacto con el agua prolonga el estado prenatal del bebé y favorece su inserción en el mundo aéreo—, otras veces fuente de muerte —miedo a que nos engulla, a que nos absorba, a que nos disuelva— el agua habita permanentemente nuestro inconsciente y la relación que establecemos con ella permanece constantemente investida de fantasmas inmemoriales. Según G. Jung, "el deseo del hombre, a pesar de todo, es que las sombrías aguas de la muerte se transformen en las aguas de la vida, que la muerte y su frío abrazo sean el regazo materno, igual que la mar, pero engullendo el sol, lo hace nacer de nuevo en sus profundidades". Esta agua tiene una afinidad —con la leche materna y remite al inconsciente de la vida infantil: "el agua nos conduce, el agua nos mece, el agua nos adormece, el agua nos devuelve a nuestra madre", afirma todavía G. Bachelard. Para este filósofo, una materia que no da pie a una ambivalencia psicológica no puede hallar su doble poético que permite transposiciones sin fin. Es preciso que haya doble participación —participación del deseo y del temor, del bien y del mal, del blanco y del negro— para que el elemento material aneje al alma entera.

El agua lúdica

El problema que se les plantea a las personas mayores "debutantes" no es diferente de aquel con el que tropieza cualquier individuo que no se siente muy a gusto en el agua y sin embargo quiere aprender a nadar para superar su aprensión a ahogarse! Sin embargo, es más difícil de resolver por el hecho de que esos practicantes novatos no han tenido la ocasión de entregarse al placer de la zambullida o, que habiendo tenido que someterse, en condiciones con frecuencia apremiantes y artificiales, a los imperativos de la técnica natatoria, han conservado un recuerdo doloroso de los primeros contactos con ese medio particularmente revelador de las angustias del adulto. Para A. Vadepiéd, "aquellos que manifies-

tan la intención de aprender a nadar son con frecuencia los que sienten menos placer en el agua, los que la rehuyen y ven en el "nado" un medio excelente de no entregarse al medio acuático". Pensar el aprendizaje de la natación debe, en efecto, pasar por un análisis preciso de las relaciones que se establecen entre el hombre y el elemento, y teniendo en cuenta además, por una parte, el aspecto psicológico ligado al miedo al agua, y, por otra, el aspecto motor, estrechamente vinculado al anterior y que va ligado con la técnica para hacer a aquella accesible a todos. Por regla general el hombre aborda el agua en una relación de fuerzas que, habida cuenta de la especificidad del medio y de las características de su constitución psicológica, le es desfavorable. Para conquistar el medio acuático se ha establecido, en consecuencia, una técnica para sobrevivir mejor al enfrentamiento. Ahora bien, en el preciso momento en que se ha querido generalizar la aplicación de dicha técnica, es cuando se ha registrado en las piscinas una desafección de la clientela pública, sin que resulte aplicable, evidentemente, el modelo del campeón a la mayoría de la gente.

Saber nadar supone, necesariamente, la adquisición de un doble dominio: el del cuerpo en el agua que, de la forma más completa posible, favorece, por el juego de las sensaciones, la adaptación al medio acuático y el de la técnica de los desplazamientos, es decir, del conocimiento de los diferentes modos de desplazamiento, incluidos aquellos cuya referencia a la norma no está establecida.

La adquisición de una verdadera facilidad motriz en el agua permite todas las iniciativas, incluida la de aprender a nadar, y en este caso la apropiación de la técnica se convierte en un juego de niños. Pretender, por el contrario, querer aprender a nadar antes de haber tenido tiempo de explorar, en sus tres dimensiones, el medio acuático o de regular el propio contencioso psicológico con él, se convierte en un desafío imposible de sostener. En dicho caso, en efecto, el saber técnico no sería capaz de preservarnos eficazmente contra los eventuales peligros a que puede dar origen el medio cuando nos impone condiciones de práctica diferentes de aquellas a las que estamos habituados.

El niño tiene necesidad de ser puesto ante el peligro en el transcurso de sus investigaciones motrices en el agua para rehuir un comportamiento suicida y aprender a evolucionar con comodidad en todas las situaciones con las cuales

puede enfrentarse. Una verdadera adaptación supone la facultad de juzgar y de reaccionar ante las vicisitudes de las situaciones más complejas recurriendo al "conocimiento". El miedo es el compañero vigilante del riesgo y del coraje. Una vez vencido, se convierte en fuente de progreso y de gozo; cuando invade y triunfa, se transforma en fobia y condena a la inhibición. Conviene, pues, sobre todo con personas de avanzada edad, cuyo comportamiento voluntarista no debe, sin embargo, hacernos ignorar las reticencias que experimentan frente a ese "medio de riesgos" o considerado como tal, crear las condiciones necesarias para que entren en juego los ajustes motores que la movilidad corporal exige en el agua.

Para ayudar a cualquier debutante a superar su legítima aprensión, que consiste en la privación de referencias sensoriales y, en consecuencia, a su uso en la comunicación, conviene revitalizar el agua inerte y aséptica de las piscinas. El acondicionamiento del medio acuático contribuirá en efecto a su desdramatización, es decir, a atenuar el alcance negativo de los efectos que él ha hecho nacer, a nivel emotivo, en el inconsciente. Así, parece deseable, en este estadio determinante de la familiarización, reemplazar los ejercicios tradicionales de aprendizaje por una animación de las situaciones.

La gimnasia dulce en el agua Las actividades acuáticas no se limitan, pues, exclusivamente a la enseñanza de la natación, cuyo proceso de institucionalización, mediante la referencia al "modelo" del especialista, reduce la investigación de los comportamientos motores a las normas técnicas de la lógica deportiva. Aun en el caso de que se mantenga el aprendizaje de la natación, sea cual fuere la presión del entorno sociocultural y la motivación primera que mueve a cualquier practicante-debutante, es posible tener otras actitudes ante el agua, las cuales, sin oponerse a la realización del proyecto propio, representan medios diferentes de alcanzar la conquista de la propia autonomía acuática. Insistiendo más en la sensación que en la imitación, contribuirán a ampliar el repertorio de las adquisiciones motrices, pudiendo luego cada uno escoger libremente el camino que mejor corresponde a sus necesidades, a sus aspiraciones y a sus potencialidades del momento. Aparte la técnica natatoria, las actividades acuáticas pueden revestir la forma de una gimnasia de mantenimiento con predominio utilitario o de una técnica de expresión cen-

trada en la creatividad, la relajación y las realizaciones colectivas. Al liberar al esqueleto de la acción deformante de la pesadez, el medio acuático alivia las articulaciones, facilita por tanto el relajamiento muscular de la columna vertebral y mejora la amplitud de movimientos. El descubrimiento de un nuevo espacio motor modifica las sensaciones relativas al propio cuerpo y obliga a constantes reajustes que favorecen la adaptación del acto motor a situaciones constantemente renovadas. Estar a la escucha del propio cuerpo, es ser sensible a todo lo que modifica su estado de equilibrio y, a través de las múltiples experiencias que él puede emprender en su entorno físico, darle la posibilidad de aprender a analizar lo que sucede en él para buscar, por un afinamiento de las sensaciones, enriquecer el propio potencial de adaptabilidad motriz.

La gimnasia en el agua favorece la ejecución de movimientos lentos y el trabajo en distensión. Las condiciones de pesadez relativa (el impulso de Arquímedes disminuye el peso corporal casi en un 90%) propias del medio acuático permiten, por el solo hecho de abandonar el propio cuerpo al agua durante algunos instantes, una relajación de la musculatura profunda responsable del mantenimiento de la postura. De una forma general, este esfuerzo de relajación debe buscarse a nivel de toda la musculatura posterior puesto que, según subraya F. Mezieres, uno de los grandes teóricos de la gimnasia dulce, no es únicamente el esfuerzo permanente el que nos vemos obligados a producir para mantener nuestro equilibrio corporal en la postura de pie el que provoca el acortamiento de la musculatura dorsal, sino todos los movimientos de media y gran amplitud ejecutados con los brazos y las piernas, puesto que éstos son solidarios de la columna vertebral. La "aquagimnasia" permite, pues, corregir los defectos destructores inherentes a nuestra condición bípeda y favorece, contrariamente a la gimnasia tradicional, el estiramiento de los músculos posteriores más que su fortalecimiento; "todos los dismorfismos sean cuales fueren son siempre, afirma, debidos a la hipertonía de esos grupos musculares". Su tensión exagerada desencadena un bloqueo del diafragma en inspiración, y el único medio de liberarlo consiste en aflojar los músculos posteriores. El agua facilita este trabajo de reeducación al ofrecer las condiciones adecuadas para luchar contra este exceso de fuerza. Este efecto benéfico contribuye a eliminar las contracciones parásitas

que tienen su asiento alrededor de las articulaciones manteniendo el estado tónico de la musculatura dorsal por el hecho de la resistencia variable que se les aplica. Permite asimismo obtener una ganancia de amplitud articular sin riesgo de dolor.

La inmersión en el agua, al disminuir las reacciones de defensa que el cuerpo está habitualmente obligado a desarrollar para luchar contra la fuerza de atracción terrestre que el peso ejerce constantemente sobre él, favorece la regulación tónica. Es así como ciertos ejercicios de flexibilidad difícilmente realizables en tierra firme, aun en posición de echado, se ejecutan más fácilmente en el agua. Es posible que el aflojamiento de los centros nerviosos, cuyos estímulos mantienen las contracciones musculares, constituya el origen o sea consecuencia de esta situación de distensión fisiológica.

En este sentido, la distensión establece, en contraposición a la natación, una nueva forma de relación con el elemento líquido: no se trata ya de enfrentarse con el agua para mejor sentirse seguro del propio poder sobre ella acudiendo a la "desenvoltura" sino de abandonarse a ella en una relación de intercambio y concediendo la primacía a la "vivencia" a través de la entrada en juego global de la unidad corporal y afectiva. En el agua, la distensión va asociada al placer de la fusión con ella y a la reconciliación del sujeto con su propio cuerpo reunificado.

La sensación que de ello se obtiene es tanto más sensible que la temperatura del agua, próxima a los 30°, mejora la circulación sanguínea superficial (permite luchar mejor contra el frío (disfunción, frecuente en las personas de avanzada edad, del sistema de autorregulación térmica).

Esta gimnasia dulce produce efectos particularmente beneficiosos en individuos afectados por la artrosis. En efecto, es esencial para ellos continuar moviendo las articulaciones dañadas para continuar asegurándoles la vascularización, puesto que únicamente los movimientos pueden permitirles obtener los elementos nutritivos del líquido intracelular.

En el transcurso de las sesiones, la relación con los demás, que inevitablemente entraña un mejor conocimiento de uno mismo y una disponibilidad mayor del propio cuerpo, es examinado a través de situaciones que solicitan la imaginación creadora de los participantes. Como el agua constituye un elemento privilegiado de estimulación cutánea, el material de manipulación utilizado favorece la toma de

conciencia del recubrimiento corporal y los intercambios con camaradas en el curso de la acción evolucionan, a partir de propuestas individuales, hacia la realización de un proyecto colectivo.

Esta forma de práctica tan poco original ofrece, pues, a la mayoría, sin distinción de edad ni de condición física, la posibilidad de moverse con mayor confort y comodidad, aprovechando los beneficios del compañerismo en el seno de un grupo en que la solidaridad constituye la garantía más sólida de su homogeneidad. Sucede incluso que muchos de sus adeptos, después de haber tomado conciencia de sus nuevas potencialidades y vencida su inicial aprensión, deciden resueltamente aprender a nadar con el fin de conseguir su autonomía acuática.

La natación

La natación constituye, en relación con la gimnasia dulce de mantenimiento, otro camino de acercamiento al agua para aquellos que, sabiendo nadar, quieren reanudar la práctica deportiva o para aquellos debutantes que han adquirido, en el curso de la familiarización, la suficiente facilidad motriz para resolver el triple problema "equilibrio-respiración-propulsión" que suscita el aprendizaje de la técnica natatoria. Por más que la natación, junto con sus diferentes estilos, representa la parte más codificada de las actividades acuáticas, tratándose de personas de avanzada edad, no debe ser "enseñada" en el respeto al rigor técnico para aproximarse lo más posible al modelo a imitar) sino más bien servir de "marco de referencia" para que cada cual esté en condiciones de definir su propio modo de desplazamiento. La tarea del animador consiste, pues, en personificar sus intervenciones de modo que cada practicante pueda seguir su propia senda y progresar a su ritmo.

Principios mecánicos

a) Flotabilidad y reincorporación

Todos los cuerpos están sometidos a las leyes de la mecánica. En el agua, el equilibrio del hombre, inmóvil, está sometido a la acción vertical de dos fuerzas que se ejercen en sentido contrario: la fuerza de la gravedad, igual al peso del sujeto, que se ejerce de arriba abajo y se aplica al centro de gravedad del sujeto (V vértebra lumbar: se es más denso hacia abajo); la fuerza del impulso de Arquímedes, igual al peso del volumen de agua desplazado por el sujeto, se ejerce de abajo hacia arriba y se aplica al centro geométrico (I vértebra lumbar: se es más voluminoso hacia arriba).

Esta relación de fuerzas permite, además de expresar secundariamente las densidades relativas del medio y del individuo, la flotabilidad del sujeto; la experiencia demuestra que, generalmente, la flotabilidad del cuerpo humano es positiva. En el terreno pedagógico, es importante hacer tomar conciencia a los debutantes de esta evidencia: en el agua, uno no se hunde: naturalmente, sin efectuar movimiento alguno, se flota.

En consecuencia, todo aquello que contribuye a aumentar el volumen del nadador incrementa el impulso de Arquímedes y mejora la flotabilidad: distensión muscular, extensión general del cuerpo y aumento del volumen de la caja torácica. La inspiración aumenta el volumen corporal sin que se modifique sensiblemente el propio peso, y cuanto más alejado está un miembro de los pulmones tanto menos flota. Los ancianos y en general las mujeres flotan mejor, por el hecho de poseer una débil densidad osteoarticular.

Dado que las dos fuerzas que actúan no tienen los mismos puntos de aplicación, crean una "pareja de reincorporación" que tiende a situar de nuevo al nadador en equilibrio vertical. La aplicación de un material de flotación (por ejemplo el salva vidas) impide que el fenómeno de la reincorporación se efectúe naturalmente. En cambio, éste resulta útil cuando, para facilitar el control respiratorio, se pretende disminuir la velocidad de propulsión, y por ende, la capacidad de arrastre del nadador, ya que los flotadores permiten compensar la pérdida de éste y hallar nuevamente las condiciones reales del nado completo.

b) Resistencia al avance y apoyos motores

Los problemas mecánicos a los que se ve expuesto el nadador son de dos clases:

— reducir, lo más posible, la resistencia al avance: esta resistencia se expresa mediante la fórmula $R = K S V^2$, donde **K** es el coeficiente de forma del nadador, que es tanto más débil cuando el nadador tiene una forma hidrodinámica, es decir, más parecida a la del pez: largas espaldas, cadera estrecha y piernas finas; **S** es la superficie de la cuaderna maestra del nadador, que es la proyección ortogonal del nadador sobre el plano vertical; cuanto más se acerca al horizontal, más disminuye la superficie de su cuaderna maestra y menor es la resistencia al avance, y **V** es la velocidad de desplazamiento del nadador: cuanto más corre, mejor flota (la fuerza "desplazante" se añade

al impulso de Arquímedes), pero más resiste el agua (la fuerza "de arrastre" frena al nadador, de ahí el interés de estirarse lo más posible para que ésta disminuya);

— crear y utilizar eficazmente los apoyos motores: el nadador se desplaza en función de la masa de agua que arroja tras de sí; para conseguirlo, tiene pues que utilizar sus miembros. Tal como subraya R. Catteau y G. Garoff en *L'enseignement de la natation*, "lo ideal, la mejor orientación de las superficies motrices se obtiene cuando éstas se disponen perpendicularmente al eje de desplazamiento. El sistema de tres articulaciones del miembro superior permite a la mano satisfacer tales condiciones y hace de ella la superficie de propulsión esencial del nadador".

Sin embargo, como la calidad de los apoyos está en función de la potencia muscular y ésta tiene tendencia a decrecer progresivamente con la edad, al practicante de avanzada edad le resulta difícil acelerar constantemente la velocidad de desplazamiento de las superficies motrices para mantener los apoyos adquiridos. Los efectos del envejecimiento articular no hacen posible buscar el mejor rendimiento posible gracias a la mejora constante de la frecuencia y de la amplitud de los movimientos motores, se recomienda pues limitar las ambiciones a la adquisición de un modo de nado simplificado y buscar, en defecto de rendimiento técnico, el placer de desplazarse libremente sobre el agua.

Mecanismo respiratorio

La función respiratoria es primordial, puesto que interviene para conservar la flotabilidad del nadador. La necesidad técnica de mantener los orificios respiratorios sumergidos el mayor tiempo posible para conservar un equilibrio horizontal no deja de plantear serios problemas a los debutantes.

En natación, el ritmo respiratorio va fundamentalmente ligado a la acción del brazo. La inspiración, que se sitúa siempre más allá de la fase motriz de la acción de los brazos, es un tiempo fuerte y breve que exige la utilización de la vía bucal; la expiración, un tiempo débil y largo. En relación con la respiración aérea, hay paso de un mecanismo reflejo a un automatismo adquirido invertido: expiración activa e inspiración refleja.

La exploración de la ventilación pulmonar ha puesto de relieve la progresiva reducción, con la edad, de la capacidad vital, cuyo aire de reserva (volumen de aire que se pone en movimiento por el juego de una expiración forzada; es la "reserva expiratoria") es el principal

responsable (valor cercano a veces a cero).

Para que el aire inspirado sea útil, es preciso que entre en contacto con los alveolos pulmonares, puesto que a su nivel es donde se produce el intercambio gaseoso. Este se produce según las leyes de la ósmosis gaseosa y de la disociación:

- los gases tienen la propiedad de atravesar las membranas tenues y permeables (epitelio de los alveolos): es la ósmosis de los gases que supone que la presión gaseosa considerada sea diferente en cada lado de la membrana;
- la disociación es la propiedad que tienen ciertas combinaciones inestables de descomponerse con puesta en libertad de gas.

Los intercambios gaseosos se efectúan entre el aire y la sangre a nivel de los pulmones:

Una parte del oxígeno contenido en el aire inspirado pasa a la sangre, mientras que una parte del gas carbónico contenido en la sangre pasa al aire que se expirará. Para aducir un orden de magnitud que haga posible apreciar la importancia de estos intercambios, hay que precisar que en 24 horas atraviesan los pulmones 10.000 litros de aire y 800 litros de sangre.

Así, pues, el aire inspirado es inútil en la zona de aire de reserva inspiratoria (volumen de aire que pone en movimiento el mecanismo de una inspiración forzada; es el aire complementario) la cual corresponde a las vías aéreas superiores. Estas consideraciones de orden fisiológico permite comprender mejor las dificultades con que tropieza todo nadador debutante. El hecho, en primer lugar, de cerrar la boca y de pinzar la nariz para evitar cualquier ingestión de líquido (en inmersión, la abertura de la boca, adecuadamente orientada hacia abajo, no va acompañada de una penetración del agua cualquiera que sea la profundidad en la que se evoluciona) impide que se produzcan los intercambios respiratorios. El reflejo con que acto seguido se toma demasiado aire antes de sumergir el rostro para expirar muy poco en el agua en razón de la resistencia que se experimenta, le obliga, a medida que se suceden los ciclos respiratorios, a ventilar cada vez más en la zona de aire inspiratorio, es decir, aquella en que, precisamente, el aire es inútil. Así, el dominio de la respiración acuática exige un largo y progresivo aprendizaje que todavía hace más difícil en ocasiones la manifestación de disturbios emocionales que la fase de familiarización ha debido contribuir a superar.

Para modificar nuestra respiración,

disponemos de varios mecanismos, entre los cuales está el que consiste a suspender el ritmo respiratorio durante un espacio más o menos largo de tiempo: sea en expiración (retención de los pulmones vacíos) para dejar que el tejido alveolar tenga tiempo de recuperar de nuevo su elasticidad; sea en inspiración (retención de los pulmones llenos) para permitir una mejor oxigenación de la sangre. Estas dos fases características de la apnea les están prohibidas a los cardíacos y a aquellos que tienen una tensión arterial demasiado elevada o que han pasado por una tuberculosis pulmonar. La retención, que constituye una especie de sobrealimentación, no debe ser demasiado excesiva, sobre todo cuando están llenos los pulmones. Cuando están vacíos, debe ser tal, que cese a partir del momento que se siente el deseo de respirar. Como regla general, debe ser, en personas de avanzada edad, practicada con moderación, en la medida en que acarrea una disminución del débito circulatorio y, por vía de consecuencia, un entecimiento de la irrigación sanguínea a nivel de los principales órganos.

Consideraciones técnicas

Cada uno de los estilos con que se nada presenta, a la vez, sus ventajas y sus inconvenientes.

El crawl de espalda

El nadar dorsalmente (*crawlée* o brazada) constituye ciertamente la moda de propulsión más benéfica para las personas de edad avanzada y, de un modo general, para todos aquellos que se ven afectados de dolencias morfoestáticas y de insuficiencia respiratoria: puede considerarse como la manera de nadar "correctora" por excelencia. En efecto, la flotabilidad natural del cuerpo humano, en posición estática sobre el dorso, favorece la relajación de la columna vertebral y la desconstrucción de todo el cuerpo. En posición dinámica, la respiración es más fácil, ya que la boca no está sumergida, y así es posible alcanzar con mayor rapidez el estado de su autonomía. En fin, cuando el practicante haya conseguido dominar el nado ventral, se sentirá mucho más seguro de que, en caso de un accidente imprevisible (por ejemplo, calambres en el agua), podrá girarse sobre su dorso y mantenerse a flote en espera de que vengan en su ayuda.

El crawl

La técnica del *crawl*, por más que no está sometida a reglamento alguno por tratarse de "nado libre", difícilmente puede resultar asequible a las personas de avanzada

edad, sino que en la mayor parte de casos sigue siendo la especialidad de los nadadores expertos o de los "veteranos deportistas", quienes no logran mantener su condición física más que a través del ejercicio de la disciplina que practicaban en competición en sus épocas de juventud!

Esta modalidad exige, en efecto, una gran agilidad articular de las espaldas para girar enérgicamente la cabeza en el momento de la inspiración, al finalizar el impulso del brazo, y extenderlo por encima de la cabeza durante su fase de retorno. Por otra parte, para hacer que sea eficaz el movimiento de las piernas, es igualmente importante poder disponer de una buena agilidad de tobillos y cadera (frecuente transformación en movimiento de pedaleo), lo cual no suele darse en personas de edad avanzada, que con frecuencia tienen la enfermedad de la coxartrosis. En fin, la coordinación de los movimientos alternativos brazos-piernas y la sincronización de la respiración y de estos movimientos resultan más difíciles de adquirir que los que entran en juego cuando se practica natación simétrica como la braza por ejemplo.

La braza

La braza, especialidad en plena evolución, requiere más potencia que agilidad y desencadena, comparativamente a las prácticas de natación "rampantes", sobre todo cuando se practica en la forma original (braza "antigua" en contraposición a braza "moderna"), una progresión entrecortada que la convierte en desaconsejable para sujetos afectados de lordosis. Contrariamente a la impresión que produce, no endereza el dorso, sino que exagera el arqueado de los riñones, a los que "parte" rítmicamente al final del impulso que ejerce al brazo, en el momento en que el nadador se reagrupa. En efecto, los brazos, al apoyarse sobre el agua, elevan la parte superior del tronco y provocan así la contracción de los músculos de la región lumbar para acentuar la emergencia de la cabeza.

Este estilo de natación se ha considerado durante mucho tiempo el elemento básico de la escuela de natación francesa, sin duda por el hecho de que puede dar la impresión a los nófitos de haber conquistado la autonomía sin que ello quiera decir que han resuelto el problema del dominio respiratorio subacuático. Ahora bien, el esquema respiratorio del nadador de braza no es diferente del que se le plantea a los demás estilos de natación: la expiración se efectúa, estando parcialmente sumergida la

cabeza, por la boca en el primer momento que se separa el brazo; ésta debe ser rápida y completa. La inspiración que le sigue, igualmente bucal, debe ejecutarse en el momento en que los brazos separados están nuevamente a punto de adoptar la posición de rotación externa (en la antigua braza, son ellas, junto con el "juntar-separar-apretar", las que caracterizan el movimiento de las piernas, en rotación interna), lo cual no deja de plantear problemas a los artrósicos.

Como la sincronización es de las más complejas por el hecho del carácter discontinuo de este tipo de natación, de ahí se sigue un rendimiento mecánico discutible que limita el acceso a esta técnica a los individuos suficientemente fuertes para lograr dominarla debidamente.

La mariposa

La mariposa-delfín, en fin, es una técnica de natación fatigosa, que exige potencia muscular, principalmente a nivel de los segmentos superiores y de los músculos posteriores del tronco; es totalmente desaconsejable para personas de avanzada edad.

Estas consideraciones generales son para nosotros un motivo de consuelo cuando pretendemos orientarnos pedagógicamente: no debe aplicarse uniformemente la técnica teniendo como única preocupación la referencia al modelo, sino que hay que procurar una personalización (nados híbridos) de la práctica, para hacer que cada uno de los que participan llegue a ser capaz de definir su propio modelo.

Efectos anatomofisiológicos

Además de los efectos ya enunciados (liberación de la pesadez y mejora de la tonicidad muscular), la práctica de la natación permite:

- aumentar la capacidad pulmonar: los pulmones, ya que desempeñan el papel de verdaderas "vesículas natatorias", se hinchan al máximo a fin de almacenar la mayor cantidad de aire posible. Además, el impulso ascendente de las vísceras abdominales ofrece un punto de apoyo sólido a la contracción del diafragma, cual se ejerce sobre las costillas inferiores y hasta los cartílagos costales;

- luchar contra la relajación producida por el prolapso de los órganos abdominales: los pacientes que sufren (sobre todo si se trata del estómago) rehusan los ejercicios susceptibles de sacudir sus alganosos, que no están suficientemente sujetos. Ahora bien, el efecto pasivo que ejerce el agua sobre las vísceras, que así se sienten aliviadas del peso por el impulso de

Arquímedes, facilita su ascensión a la cavidad abdominal. Como los músculos abdominales (principalmente el transverso) intervienen constantemente en la motilidad del tronco y en la de los miembros inferiores, no es exagerado pretender que la natación constituya un medio eficaz de refuerzo ST sostén muscular;

— mejorar la circulación sanguínea: la posición horizontal contribuye a repartir mejor la presión que el agua ejerce sobre el cuerpo, en particular a nivel de los miembros inferiores (arterias y varices), a condición de que las exigencias relativas a la temperatura del agua sean respetadas.

Dado que el agua es un medio "normalizante" que permite liberarse de todo utilaje, las personas afectadas por alguna clase de dificultad motora (enfermedades motrices cerebrales o periféricas) pueden sacar gran provecho de la natación, que para ellos constituye un poderoso medio de reinserción social; igualmente les ofrece la ocasión de escapar, momentáneamente, de su estado de dependencia y de hallar de nuevo, con el gusto del esfuerzo, la confianza en sí mismos.

Contraindicaciones médicas

De todas las actividades deportivas, la natación es con toda seguridad la que menos contraindicaciones médicas comporta, excepción hecha de las afecciones otorrinolaringeas recibidas (sinusitis y otitis) y de las conjuntivas, por ir ligadas a la acción irritante de los desinfectantes como el cloro o el bromo (uso de lentes especiales).

Las condiciones materiales de organización

Composición de los grupos

Es de desear, cualquiera que fuere la actividad considerada, que Su efectivo no supera la quincena de participantes. De la importancia de los grupos dependen en efecto la calidad de la vigilancia (seguridad) y de la animación pedagógica para poder tomar en consideración el caso de cada participante en particular. Si, en las sesiones de "acuagimnasia" la heterogeneidad de los elementos que componen el grupo no constituye una traba a su progreso, en natación es razonable, en cambio, separar debutantes (no nadadores) y nadadores, por ser diferentes de una a otra categoría las condiciones materiales de organización (temperatura del agua, acondicionamiento del medio) y pedagógicas (progreso y contenido).

Duración y frecuencia de las sesiones

Es razonable prever sesiones de 45 minutos, lo cual, habida cuenta del tiempo que se reserva a los intercambios o a la recuperación de los esfuerzos, representa una duración efectiva de una media hora. Como las condiciones físicas y psicológicas de los practicantes varían de un día al otro, les toca ser lo suficientemente cautos para abandonar el agua cuando la fatiga empieza a dejar sentir sus efectos y cuando ellos se muestran más sensibles al frío.

Más difícil de precisar es la noción de frecuencia, puesto que ésta es estrictamente dependiente de las posibilidades materiales que se ofrecen a las personas mayores de edad, tanto en el terreno de la disponibilidad de las instalaciones como en el de su implantación geográfica. *A priori*, la asimilación del esfuerzo y la facultad de recuperación mejoran con el entreno, por lo que cabe prever dos o tres sesiones a la semana. Sin embargo, la mayor parte de los nadadores que practican igualmente otras actividades físicas o deportivas (gimnasia de mantenimiento, caminata pedestre, cicloturismo, etc.), es preferible diversificar las formas de práctica combinándolas entre sí en el transcurso de la semana.

Temperatura del agua

Debe ser diferente según sea la actividad escogida, el nivel de adquisición y el comportamiento psicológico de cada uno. Cerca de los 30° para los adeptos a la gimnasia de mantenimiento en el agua y los debutantes poco activos a nivel motor, y, por tanto, más sensibles a las variaciones de temperatura; 2T para los nadadores (temperatura media de las piscinas públicas), que evolucionan con mayor facilidad en un agua templada, aun teniendo en cuenta que • la cantidad de esfuerzo producida ha de estimularles a disminuir sensiblemente la duración de las sesiones.

Es importante prestar atención para que la temperatura ambiental sea de tres a cuatro grados superior a la del agua, a fin de evitar cualquier enfriamiento excesivo a la salida de la misma. Nunca se aconsejará lo suficiente a los debutantes, que se benefician de condiciones privilegiadas de temperatura, que se procuren prendas de abrigo intermedias para que, sobre todo en período invernal, puedan evitar exponerse a cambios demasiado bruscos de temperatura.

Acondicionamiento del medio

Hay que rendirse ante la evidencia: la piscina pública es un austero

depósito de aprendizaje de la natación concebido con finalidades deportivas, y, por tanto, reservado a una minoría de "performantes" potenciales. Todos aquellos a los que no les atrae mucho el entreno deportivo, deben esperar a que arquitectos, gerentes y técnicos, conscientes de la aparición de nuevas demandas sociales en materia de práctica deportiva de ocio, creen "jardines acuáticos" en los que resulte posible "vivir el agua... multidimensionalmente".

Para regenerar el medio acuático es preciso restituir al agua su condición de elemento vital, igual que al aire, a la luz y a la tierra. Su acondicionamiento debería permitir:

— la visión en el agua y desde el agua: caretas, equipo audio-visual, visión subacuática;

— la audición: sonorización acuática, comunicación con el mundo aéreo. En este sentido, subrayemos la experiencia de M. Redolfi, quien, inspirándose en trabajos realizados en los Estados Unidos por el doctor Lilly, que utilizaba con fines terapéuticos los efectos de la privación sensorial que el agua ejerce, puso a punto un procedimiento de escucha musical subacuática. Cada auditor es libre de escoger su postura, lo que es importante es que la parte posterior del cráneo —sede de la resonancia— esté bien sumergida: "escuchar música bajo el agua, reconoce, es una tibia inversión de los sentidos, un viaje poético con un pie en la ciencia y con el otro en el placer", alusión al ejemplar único construido en Francia e inaugurado en 1979: el jardín Alain Valdepied d'Evron en Mayenne;

— la territorialización del agua: estructuras fijas y móviles, aéreas y subacuáticas que permiten estados de libertad y desplazamientos diversos;

— la animación del agua: fuentes, cascadas, cambios de nivel que hacen posible el paso del uno al otro;

— la animación alrededor de los estanques: talleres de diseño, lectura, música, otras actividades deportivas.

A la espera de que el sueño llegue a ser realidad, conviene utilizar del mejor modo posible las instalaciones existentes, esforzándose por adaptarlas, con independencia de la edad, a los gustos y aspiraciones de las diferentes categorías de practicantes.

Utilización del material

Para las sesiones de gimnasia de mantenimiento y de familiarización

en el medio acuático, se recomienda utilizar toda la gama de material didáctico susceptible de facilitar la ejecución de movimientos de suavización y de movilidad corporal en el agua o de impulsar la exploración activa del medio a través de situaciones con dominante lúdica cuyo objetivo sea mantener o desarrollar la capacidad creativa de diferente tipo y de adaptabilidad que son específicas de la especie humana: tapices de espuma de polietileno o de poliéster de forma y dimensiones diferentes, colchonetas hinchables, plataformas sumergibles, deslizadores y toboganes, canoas de espuma, balsas, túneles... pequeño material compuesto de válvulas hinchables, balones de tripa, balones plásticos, discos y palos (pesas flotantes), etcétera. Aunque la adquisición de este tipo de material puede resultar costosa, aun así es fácilmente amortizable si se tienen en cuenta su solidez y la multiplicidad de aplicaciones. Su adquisición, por parte de los directores de piscinas, depende más de una opción en materia de orientación pedagógica que de la posibilidad de efectuar el correspondiente dispendio.

Si se ha franqueado convenientemente el estadio de familiarización, la utilización del material, al que se recurre tradicionalmente a la hora de enseñar la natación, puede limitarse a la ejecución de ejercicios destinados a poner de relieve ciertos aspectos técnicos concretos. Sea lo que fuere, en cada sesión conviene:

— variar la utilización de material de modo que se evite a los principiantes condicionar su comportamiento motor a la reproducción de estereotipos que sólo pueden ser perjudiciales a su progreso;

— prever secuencias sin material, a fin de que puedan ampliar el registro de sus sensaciones a parte de toda referencia a un "modelo estandarizado".

La gerontología educativa y deportiva

La actividad física y deportiva, entre todas las terapias elaboradas con el objetivo de preservar la salud del hombre, es la más natural, la más higiénica y, por añadidura, la menos costosa. Presenta la ventaja de que uno puede aplicarla a todos los estadios de la vida, a condición de que se adapte debidamente a las posibilidades y a los límites de cada uno. Además del hecho de que tiende a favorecer la conservación de las capacidades motrices e intelectuales —no cabe disociar la gimnasia del cuerpo de la del espíritu —hace posible una mejor adaptación físico afectiva de la persona

de avanzada edad a su entorno familiar y social. Ayuda, por último, a luchar contra la decadencia corporal y la angustia de la soledad. En una época en que la facilidad es soberana, no resulta muy fácil vencer las reticencias que manifiestan, no sólo las personas de avanzada edad en sí, sino también su inmediato entorno social, ante todo, ante el hecho de prepararles una "vejez sin problemas". Lo más difícil consiste, pues, en devolver o inculcar al jubilado el gusto por el esfuerzo y la voluntad de conservar el propio cuerpo y el propio espíritu en movimiento.

Devolver el gusto por el movimiento a los de edad avanzada supone:

- incitarlos a salir del aislamiento en el que el paso al retiro les incita a confinarse;
- hacerles descubrir de nuevo el uso del propio cuerpo para que les resulte posible preservar, durante el mayor tiempo posible, su independencia social; "tanto se envejece por falta de uso como por desgaste";
- facilitarles el acceso a nuevos sectores de actividades con carácter social;
- mantenerlas en estado de vigilancia y de disponibilidad;
- hacerlos menos vulnerables a la prueba del tiempo y de la enfermedad.

Si la práctica de las actividades físicas y deportivas no puede pretender hacer recular los límites del envejecimiento, ineluctable con la edad, por lo menos puede tener como efecto instalar, con mayor facilidad y bienestar, a la persona de avanzada edad en su nueva condición social preservando aquello que la vida tiene de esencial: la libertad de acción. "Envejecer es quizás, más que en ningún momento de la vida, escoger". Tanto si estas actividades están centradas en el "cuerpo" en tanto que elemento que favorece el propio conocimiento, como si están orientadas al descubrimiento y a la exploración del medio que circunda mediante la mediación corporal, tienen, como objetivo principal, un mejor ajuste del ser al medio social. Mediante una pedagogía de la puesta en situación que privilegie una actividad de búsqueda, multiplican las propuestas de respuestas para la resolución de un mismo problema e incitan a tomar decisiones, al autocontrol, al espíritu de iniciativa, al sentido de la responsabilidad y a la comunicación con los demás.

En esta vasta empresa de transformación de los objetivos educativos y de las estrategias pedagógicas

que hay que llevar a la práctica para intentar alcanzarlos, el papel del "animador-formador" consiste, ante todo, en servir de "guía" -y no de "modelo"- a los practicantes de edad avanzada y en facilitarles acciones, acciones que han de inscribirse en un proyecto educativo que tenga en cuenta sus necesidades, sus intereses y sus motivaciones. Si al poner en marcha el grupo éste formula la petición de que "se haga cargo", caso más general hoy en día tratándose de personas mayores, poco habituados a elegir con libertad y fuertemente impregnados de influencias mecanicistas y autoritarias propias del pasado, el educador les responderá poniendo a su servicio su propia competencia técnica. Luego, de modo progresivo y tanto por su "saber ser" como por su "saber hacer", alentará las iniciativas individuales hasta el momento en que cada elemento llegue a ser capaz de asumir su parte de responsabilidad en el desarrollo de las actividades comunes. Concebida de este modo, la Gerontología Educativa y Deportiva abre un nuevo campo de estudio e investigación en el dominio de las actividades físicas y deportivas del ocio. Tomando como punto de apoyo una aproximación multidimensional de los fenómenos ligados con el "envejecimiento diferencial", relativiza la noción de edad cronológica, criterio habitual de diferenciación de la población a la que concierne, y se inscribe en la perspectiva de una educación permanente de las conductas motoras.

Así pues, al no querer limitar su campo de aplicación únicamente a la población anciana, hace suyas las preocupaciones de la última Asamblea Mundial sobre Envejecimiento (Viena, 1982), la cual, en su Plan Internacional de Acción, ha introducido la siguiente recomendación:

"El tema del envejecimiento debe figurar en los programas escolares como aspecto del desarrollo y elemento de la educación para la vida de los individuos a partir de su más tierna edad, lo cual entrañaría un conocimiento más profundo del sujeto y ayudaría a corregir las actitudes adocenadas que se observan en las actuales generaciones."

GARANTIZAR UN MARCO ORGANIZATIVO IDONEO

*Joan Carles Burriel, Isabel Carrera
Blancafort*



En la actualidad se está dando, por parte de instituciones tanto públicas como privadas, un incremento de la oferta deportiva dirigida a las personas de edad avanzada.

En líneas generales, cuando una entidad tiene interés en iniciar este tipo de actividades, debe preocuparse por conseguir los siguientes elementos, que le serán indispensables para llevar a cabo su iniciativa:

a) *Recursos* que debe disponer la entidad para ofrecer una actividad organizada:

– Instalación donde ubicar la actividad, con unas condiciones mínimas de ventilación, iluminación, temperatura ambiental y dimensiones.¹

– Personal técnico especializado, conocedor y capaz de aplicar una Programación pedagógica adaptada a las necesidades, intereses y limitaciones de las personas ancianas.²

– Material adecuado a la programación.³

– Recursos financieros.

b) *Destinatarios*, es decir, grupo o grupos de ancianos *interesados* en la práctica. Resaltamos la palabra "interesados", ya que la experiencia y diversos estudios han constatado la falta de interés de las personas ancianas por la práctica deportiva.⁴

Así, para que exista la conexión necesaria entre los recursos y los destinatarios, es imprescindible conseguir la motivación inicial de este sector de la población. Esta reflexión nos conduce al tercer elemento, que también consideramos imprescindible.

c) Frente a esta inhibición demostrada, la entidad interesada en promocionar la actividad física no debe esperar a que se genere espontáneamente la demanda, sino que debe actuar de forma "agresiva", mediante una buena campaña de divulgación del interés de la actividad física en los mismos centros

de reunión de la tercera edad y realizar una "venta del servicio deportivo".

Por tanto, el factor de *campaña publicitaria* es también esencial para el éxito de la actividad.

Garantizando estos elementos, la posibilidad de conseguir unos buenos resultados en cuanto a la aceptación de la actividad física, es elevada.

Sin embargo, cuando se trata de ofrecer actividad deportiva no aisladamente a un/os grupo/s de ancianos, sino que se pretende ubicar la oferta dentro del contexto de una gran ciudad, con toda su problemática social y urbana, el tema adquiere mayor complejidad. Los elementos antes mencionados siguen siendo válidos, pero no suficientes ya que se requieren otros factores que ayuden a consolidar la oferta deportiva y que potencien la demanda mencionada anteriormente. Seguidamente exponemos la experiencia concreta del programa desarrollado en la ciudad de Barcelona, que se está llevando a cabo por una entidad deportiva "Esport-3", financiada por los presupuestos municipales.

Los inicios de la experiencia

El Ayuntamiento de Barcelona inició su campaña de actividades físicas para la tercera edad, en 1982, con los elementos antes mencionados, y realizó una experiencia-piloto en varios grupos de ancianos distribuidos por toda la ciudad.⁵

Ya desde el inicio existió la voluntad de implicar a dos departamentos municipales -Deportes y Servicios Sociales-, que se convirtieron en los promotores de la práctica deportiva.

La experiencia reunió todos los requisitos a que aludíamos en el apartado anterior. Un buen equipo de técnicos deportivos especializados, con una programación acorde a las necesidades y motivaciones de las personas ancianas. Los recursos financieros aportados por el Ayuntamiento permitían costear el presupuesto de la campaña, incluidos el material adecuado, el personal y la campaña publicitaria.

En cuanto a las instalaciones, hay que resaltar que "uno de los objetivos principales de la experiencia era introducir la actividad cotidiana de los centros de reunión de las personas de edad avanzada".⁷

Por esta razón no se propuso, en principio, hacer desplazar los participantes a instalaciones deportivas, sino que se utilizaron aquellos centros de reunión que cumplían las condiciones mínimas de uso.

La acción estimuladora de la demanda, concentrada en una campaña de divulgación, consistió en la confección de un tríptico y un cartel

alusivos a la actividad, proyección de un vídeo en los distintos centros acompañado de una charla informativa, y en una rueda de prensa que tuvo gran difusión. La campaña alcanzó el éxito apetejado, e incluso superó las posibilidades de oferta que se habían previsto en la experiencia piloto.

El número total de participantes fue de 280, cifra que, aun siendo muy baja, en relación al total de ancianos de la ciudad, se convertía en un buen indicador de que se podía prever una demanda superior a medida de que aumentasen los recursos. (Ver plano I.)

UD ejemplo de que la actividad estaba empezando a enraizar fue que, en el período de tiempo entre el final de la experiencia-piloto y el inicio de la nueva etapa, los propios ancianos se autoorganizaron y seguían manteniendo los mismos horarios de "gimnasia" y que las funciones de profesor las realizaba algún miembro del grupo. Así, pues, la semilla estaba germinando. Lo importante era consolidarla, engrandecerla y difundirla. Para que se encargara de ello, el municipio confió la gestión y organización de la actividad a ESPORT-3 para que, con su apoyo económico y en estrecha relación con la estructura municipal, desarrollase el programa previsto.

Tres años más tarde, son alrededor de 900 personas las que se benefician del programa deportivo municipal en la ciudad de Barcelona, y se puede empezar a hablar de consolidación de la oferta. (Ver plano II.)

¿Cuáles han sido los factores que han contribuido a este afianzamiento? ¿Qué pasos se pueden dar para profundizar aún más en él? Estos son los interrogantes a los que intentaremos dar respuesta en los siguientes apartados.

Factores determinantes para la consolidación

Al recibir esport-3 la tarea de gestionar y organizar la actividad, se planteó una estrategia de actuación encaminada a profundizar en la implantación de la actividad física, en el contexto social y urbano de Barcelona. Para ello, era básico que la filosofía de la oferta que se realizase estuviese dentro del marco de lo que podríamos llamar "servicio público" y, por tanto, era imprescindible una comunión de intereses entre el municipio y la asociación. Ha sido necesario, pues, avanzar progresivamente en este sentido, y tres años después se pueden valorar los factores que han resultado más decisivos en este proceso.

Voluntad de proyección social

Uno de los factores primordiales ha

sido la "voluntad de proyección social", definido en función de dos objetivos de actuación que se complementan; sin embargo, por cuestiones metodológicas de análisis, los separaremos:

a) Obtener un reconocimiento social de la eficacia e interés de la actividad, tanto desde el punto de vista del practicante como de la propia administración pública.

b) Conseguir estar enraizados en la red social de servicios municipales de forma dinámica y constante.

a) Obtención de reconocimiento social. Se ha desarrollado dando una atención preferente a los siguientes elementos:

Personal técnico cualificado

Se ha llevado a cabo, durante estos años, una selección del personal que ha de desarrollar las sesiones de trabajo con los ancianos, basada en dos aspectos considerados imprescindibles para garantizar la eficacia social planteada. Por un lado, una formación técnica pedagógica que garantizase la correcta impartición de las clases. Por otro, se ha valorado muy positivamente su capacidad de trato humano. Hay que tener en cuenta que el profesor es, muchas veces, el animador, el líder e incluso, en ocasiones y aunque parezca paradójico, el tutor o tal vez el confesor. Deberá estar preparado y mentalizado para realizar estas funciones y saber controlar el nivel y el momento adecuados para asumir estos roles sin caer en una actitud paternalista.

Programación adecuada

Toda programación deportiva debe realizarse teniendo en cuenta los intereses y características de los destinatarios de la actividad.

La persona de edad avanzada, al incorporarse al programa deportivo, suele carecer de un conocimiento claro de los objetivos que él mismo persigue con la actividad. Pueden mezclarse deseos de realizar una "práctica rehabilitadora", una "gimnasia como en la tele", una rememoración de "tiempos atléticos mejores", o, simplemente, la voluntad de "pasarle bien" en la práctica de una actividad.

Asimismo, es propio de la actual generación de ancianos el estar totalmente faltos de una educación física formativa. También suelen darse ciertas limitaciones para la ejecución de una actividad corporal, producto del deterioro biológico que se ha producido en el transcurso de los años.

Todos estos factores han hecho que, de forma mayoritaria, la oferta se orientase hacia un tipo de práctica que, por su nivel de complejidad, pudiese ser realizada por la

mayor cantidad posible de personas y que, a su vez, fuese lo suficientemente amena y divertida para generar una participación activa y continuada.

La adaptación a las características propias de la ancianidad y el aspecto lúdico recreativo de la actividad desempeñan pues, un papel predominante en la programación pedagógica.

La búsqueda de objetivos de socialización forma parte, también, de la programación planteada desde una perspectiva global de la persona. De todos es conocida la situación de marginación social que se produce en la vejez. También es reconocida la gran posibilidad de relación social que genera la práctica deportiva. Evidentemente, la actividad física no es la panacea de esta marginación, pero sí puede contribuir a paliarla. Por ello, en la programación anual se han fomentado encuentros entre los grupos de trabajo de distintos barrios e incluso encuentros internacionales, gracias a la utilización de la actividad fisicorecreativa como un medio de relación social.

Con la garantía de estos dos requisitos, personal especializado con capacidad de trato humano y programación adecuada, adaptada a los intereses y características de los ancianos y con objetivos prioritarios de recreación y socialización, se puede esperar un elevado porcentaje de éxito en cuanto al reconocimiento social de la eficacia e interés de la actividad.

Evidentemente, somos conscientes de que estamos dejando al margen los otros elementos mencionados en la introducción —instalaciones, material y recursos financieros—, pero es una omisión voluntaria, puesto que no los consideramos primordiales en la búsqueda del reconocimiento social. Al contrario, si éste se obtiene, es mucho más fácil conseguir más recursos financieros para desarrollar la actividad. Y, en cuanto al material y las instalaciones, la nula sofisticación de los actuales medios nos confirma el papel secundario que ejercen frente a los dos elementos analizados.

b) Enraizamiento en la red social de servicios municipales

En la actualidad, la red de atención social al ciudadano barcelonés es muy amplia. Son numerosos los servicios que se ofrecen, tanto desde el sector privado como del público.

La estrategia de proyección ha consistido en conectar, informar y, en su caso, colaborar con todas aquellas entidades que, efectivamente o de forma potencial, puedan tener una relación con la actividad que nos ocupa.

Un ejemplo: la estructura municipal ha evolucionado en el transcurso de los últimos años. Se ha ido produciendo una descentralización de los servicios y han adquirido cada vez más competencias los distritos municipales. Servicios Sociales ha sido uno de los departamentos que más ha agilizado este proceso. Así, pues, la labor ha consistido en relacionarse intrínsecamente con esta red, para conseguir que la oferta deportiva sea más coherente con las necesidades de cada zona. El otro sector municipal implicado, Deportes, aún no ha creado esta infraestructura. En cambio, se ha conectado con las distintas Escuelas de Iniciación Deportiva que existen en los Distritos, para aunar esfuerzos y regular mejor los servicios. Pero la "venta de imagen" no se limita al sector municipal, sino que la misma labor se está haciendo en centros dependientes de la Generalitat, centros parroquiales, etcétera, al tiempo que se colabora con otras entidades interesadas en la problemática de la vejez, como la Coordinadora de Jubilados.

En resumen, se trata de aprovechar los recursos y redes existentes, municipales o no, para coordinar esfuerzos y convertir la actividad en un auténtico servicio público. Estamos de acuerdo con Jesús Martínez en que "una acción global y coordinada permite extraer la máxima rentabilidad de los recursos".⁸

Organización y estructuración internas

El segundo factor condicionante del proceso de implantación que se está obteniendo es de tipo estructural interno.

En el tiempo transcurrido se ha intentado conseguir la forma de organización idónea para alcanzar los objetivos antes mencionados. La fórmula seguida por ESPORT-3 ha consistido en separar claramente dos tipos de funciones:

a) *Funciones de tipo organizativo.* Se engloban todas aquellas tareas encaminadas a conseguir el enraizamiento en la red social antes mencionado. De forma efectiva, se ha imitado la estructura organizativa municipal que se da a nivel de ciudad. Ello ha permitido una relación más coherente con dicha estructura.

Estas funciones son desarrolladas por una comisión organizativa, que está formada por cinco responsables de zona, que tienen a su cargo la responsabilidad del desarrollo del programa en dos distritos cada uno. Deben preocuparse por dinamizar al máximo la actividad física, al tiempo que han de realizar la labor de relación con las estructuras sociales y municipales de su zona. Los responsables de zona

están coordinados por el coordinador general de la entidad, que es el responsable máximo del funcionamiento global de la organización.

b) *Funciones de tipo tecnicopedagógico.* Se trata de todas las que persiguen el buen funcionamiento de la programación pedagógica. Son desarrolladas por una comisión pedagógica, formada por un coordinador pedagógico, dos colaboradores médicos y los profesores de los distintos grupos de trabajo. La comisión pedagógica se encarga de trazar y supervisar las líneas que debe seguir la programación pedagógica, así como del control médico y las labores de investigación.

De forma gráfica, la organización interna responde al siguiente esquema II

Bases para la generación de nueva demanda y la planificación de la oferta

Llegado el momento actual, para ampliar las posibilidades de oferta, y con ello beneficiar a un mayor número de ancianos, hay que constatar que existen una serie de necesidades que deben ser solventadas.

Generación de nueva demanda en sectores de la ciudad no atendidos

Se ha comprobado que el aumento de la demanda actual se centra únicamente en aquellos centros donde ya se está realizando la actividad y, por el contrario, hay sectores de la ciudad que quedan desatendidos. Las personas ancianas de estas zonas no muestran un interés evidente por la práctica deportiva. Creemos que ello no es debido a un total desinterés por la actividad, sino que es consecuencia de la falta de una información adecuada que permita generar esta demanda.

Con vistas a una planificación de la oferta, son criterios de mayor distribución urbana, se está trabajando en la localización exacta, en cada distrito de Barcelona, de todos aquellos centros de reunión ciudadana, públicos o privados, que pueden ser aglutinadores de las personas de la tercera edad. Como puntos posibles de encuentro se han considerado:

a) Casals d'Avis municipales: centros de reunión, específicamente de personas ancianas. De propiedad municipal.

b) Casals de la Generalitat: centros de reunión de ancianos, propiedad de la Generalitat.

c) Casals de Cajas de Ahorros.

d) Otros casals: centros de reunión de ancianos, propiedad de otras entidades (asociaciones de vecinos, centros religiosos...).

e) Centros cívicos: centros municipales a que pueden asistir personas de todas las edades para realizar distintas actividades culturales.

f) Centros de servicios sociales: centros municipales, también para todas las edades, donde se desarrollan programas específicos del Área de Servicios Sociales.

También se han localizado todas las residencias donde habitan ancianos, tanto públicas como privadas.

A partir de esa localización, podrá dinamizarse, mediante una campaña de divulgación, nuevos grupos de actividad en zonas de la ciudad desatendidas. Además, para un mejor equilibrio de la oferta, es necesario tener en cuenta la distribución demográfica de los ancianos en la ciudad. Veamos un ejemplo: En el distrito de Sant Martí, hay cuatro grupos de actividad física en funcionamiento. Observando dicha distribución, vemos que actualmente la oferta es limitada y además está desequilibrada. (Ver PLANO 3).

Se han localizado los centros de reunión de personas ancianas de la zona, para intentar paliar este desequilibrio mediante progresivas campañas de divulgación en dichos centros.

En los siguientes planos se puede observar la distribución de dichos centros y de las residencias de ancianos, respectivamente, en el distrito que utilizamos como ejemplo.

Localización de espacios disponibles para la actividad

Aunque se potencie la voluntad de participación de los ancianos, ésta no será posible si no se dispone de un espacio donde poder desarrollar las actividades.

En la actualidad, la filosofía inicial de realizar la actividad en los propios centros de reunión del anciano debe empezar a modificarse por los siguientes motivos: por un lado, los centros donde ya se realizan actividades están saturados y no disponen de horarios de utilización. Por otra parte, la gran mayoría de los restantes centros de reunión no poseen las condiciones mínimas para ubicar la actividad.

Para subsanar esta situación, se están localizando aquellos recintos y equipamientos que puedan disponer de una sala cubierta con dimensiones adecuadas. El orden de prioridad en la localización es la siguiente:

– Instalaciones deportivas cubiertas

– Centros escolares

– Otros locales (parroquias, ateneos, locales de vecinos).

Combinando el conocimiento de los centros de reunión y los espacios potencialmente disponibles

para la actividad se podrá orientar correctamente la oferta; sin embargo hay que tener en cuenta, que la persona de edad tiene unas posibilidades de movilidad urbana limitadas.

Siguiendo con el ejemplo de Sant Martí, veamos los planos nº 6, 7 y 8, donde se han ubicado las instalaciones cubiertas, los centros escolares y otros locales. En el plano nº 9 podemos observar las distintas áreas de influencia que ejercen los actuales grupos de trabajo. Se ha reflejado en este plano el porcentaje de personas que asisten a los grupos de trabajo en relación a la distancia existente entre su vivienda y el lugar donde realizan la actividad. Podemos observar que, en el barrio de Poble Nou, el 84 por ciento de los practicantes vive a una distancia inferior a 600 m. del centro de actividad. En el barrio de Sant Madi, el 87 por ciento reside a una distancia inferior a 450 m. Vemos, así, que una planificación de nuevos grupos podrá orientarse teniendo como márgenes deseables de su radio de influencia una distancia entre 450 y 600 m.

Formación de profesorado

Otro elemento indispensable para ampliar la oferta es el de disponer del suficiente profesorado. En los momentos actuales no existe ningún centro o institución que realice de forma periódica la tarea de formar técnicos especializados en el ámbito de las actividades físicas para los ancianos.

Nuevas fórmulas de financiación

Evidentemente, los recursos financieros son pieza vital para poder efectuar un incremento de la oferta deportiva. Pero ésta será limitada si únicamente son utilizados los recursos municipales, ya que éstos tienden a estacionarse. Es necesario conseguir una pluralidad de fuentes de financiación que abarquen al Ayuntamiento, a los distritos municipales, la Generalitat, las Cajas de Ahorros y, por qué no, los propios destinatarios. Al respecto hay que tener en cuenta que, si bien inicialmente el establecer una cuota puede ser perjudicial para el despegue de la actividad, una vez ésta ya está consolidada, creemos que no existe inconveniente para que el practicante asuma una parte de los gastos que origina, teniendo en cuenta que las cuotas deben adaptarse al poder adquisitivo del anciano.

Conclusiones

Hemos reflejado la situación actual de la oferta deportiva municipal para las personas de edad avanzada de Barcelona, y apuntado las bases para su posterior desarrollo. Hemos destacado, asimismo,

aquellos factores que creemos han contribuido a la evolución y consolidación de dicha oferta.

Esta realidad y esta futura evolución deben enmarcarse, sin embargo, en una situación muy específica, tal vez no extrapolable a otra realidad urbana; y de ella queremos resaltar los aspectos más significativos.

Por un lado, hay que mencionar el papel que ha desempeñado el Ayuntamiento. A su voluntad de generar una práctica deportiva para los ancianos siguió el hecho de favorecer la creación de una entidad especializada a la que cedió la gestión de la actividad. A partir de este momento su función ha consistido en financiarla, apoyarla y velar para que sus intereses pragmáticos estuviesen bien resueltos a través de esta entidad. Mención especial merece la cooperación que ha existido, a raíz de esta actividad, entre los departamentos de Deportes y Servicios Sociales, evitando cualquier protagonismo que pudiera perjudicar el desarrollo de la misma. Ejemplos de este tipo deberían ser imitados por otros municipios para una mejor racionalización de la gestión.

Por otro lado, la actuación de esta asociación deportiva -ESPORT-3- se ha caracterizado por su voluntad de entronque en unos objetivos que podríamos definir de "servicio público". Mediante una organización interna que se ha ido consolidando de forma progresiva y en relación a la estructura desarrollada por el propio municipio, basada en la división de la ciudad por distritos, esta entidad ha logrado paulatinamente unos objetivos que se identifican con los municipales. De esta forma, podemos afirmar que se ha efectuado una gestión mixta de las actividades físicas, mediante una comunión de intereses entre una entidad pública y otra privada. Con todas cabe destacar que esta estrecha relación no implica una dependencia estricta del municipio. Precisamente esta situación ha permitido que una asociación formada por profesionales de la educación física haya adquirido una solidez que actualmente le permite ampliar su campo de actuación hacia otros programas distintos al municipal.

Dicho nivel de consolidación ha hecho posible, asimismo, que cada vez se tienda más a una profesionalización del personal que trabaja en la entidad. Creemos que éste es un punto importante a tener en cuenta para que la tarea realizada por ESPORT-3 sea coherente y dé los frutos deseados.

De todo lo expuesto se desprende una última consideración: el futuro de la actividad es esperanzador. El

interés de las personas de edad avanzada por la práctica de actividad física es cada vez mayor. Que estas posibilidades se vean ampliadas dependerá de una buena planificación, de un equipo profesional que la lleve a cabo y de un reconocimiento mucho más amplio de su necesidad por parte de todas aquellas instituciones públicas y privadas que tengan alguna relación con el tema.

Área técnico-Profesional

LAS CIENCIAS SOCIALES Y LA EF

La comprensión de conceptos abstractos a través de actividades físicas

Vicente Martínez de Hero, Jesús

Mascaraque Muñoz

Presentamos un trabajo concreto entre dos profesores, uno de teoría (economía) y otro de educación física, para explicar a los alumnos problemas teóricos por medio de una solución motriz elaborada por el profesor de educación física. El objetivo a cubrir es comprensión de un concepto a través de un ejercicio físico divertido.

En esta clase se explicaba la creación de dinero bancario por medio de un juego en dos fases, seguido de un coloquio entre profesores y alumnos.

Para la evaluación se efectuó una encuesta que ofreció el resultado óptimo de haber sido útil para veinticinco de treinta alumnos (83,3%). De estos resultados pudimos concluir que este método para el aprendizaje intelectual a través del movimiento resulta útil habida cuenta de los resultados. Es un mecanismo más para motivar al alumno para que realice movimientos.

Este estudio se ha desarrollado en el centro de formación profesional San Roque-Carabanchel de Madrid.

La justificación es evidente: si queremos tener deportistas, éstos deben poseer aptitud física, y sin EF esto no se puede conseguir.

Luego, uno de los primeros intentos que debemos hacer es motivar al alumno y que se divierta en las clases de educación física, en las cuales debemos desarrollar sus características motrices.

La experiencia, en concreto, consiste en representar de una forma motriz aquellos conceptos que en las clases teóricas resulten más arduos para la comprensión del alumno. Es decir, es un intento de explicación al alumno que no los entendió y de refuerzo para aquel otro que lo captó en su debido momento.

Por tanto es precisa una simbiosis perfecta entre el profesor de teoría y su explicación al profesor de educación física; este último a su vez realiza un esquema y programación motriz para la explicación del tema en cuestión y lo muestra al profesor de teoría, quien juzgará si se ajusta al concepto problema o no. Una vez ajustado, el siguiente paso es el trabajo con los alumnos, a los cuales se les explica la clase

teórica como de ordinario, al igual que en la clase de educación física, aunque los temas a tratar en el transcurso de estas dos clases son los mismos (si bien los alumnos lo ignoran); pero la clase teórica debe anteceder a la clase de educación física. Hay que señalar que, aunque el motivo de la clase sea el concepto-problema, el profesor de educación física debe cuidar principalmente del desarrollo de las cualidades motrices. Es decir, los alumnos sienten que hacen algo pero por un motivo que ellos posteriormente descubrirán.

Material y métodos

Realizamos la experiencia con un grupo de segundo curso de primer grado de formación profesional de la rama administrativa, mixto, de treinta componentes y edades comprendidas entre quince y diecinueve años.

El concepto a explicar de forma resumida es la explicación de la creación del dinero bancario (no el de la Fábrica de la Moneda), es decir, los bancos obtienen principalmente el capital por tres vías: las cuentas corrientes, las cartillas de ahorro y las imposiciones a plazo fijo. De ese capital, el banco deja un depósito y el resto lo invierte en forma de créditos o préstamos, así pues, el dinero en activo es la suma de la imposición de los usuarios y los préstamos o créditos concedidos. Suma que, evidentemente, no existe en dinero real (origen del problema de comprensión). (Gráfico I)

Se explicó este concepto en la clase de tecnología administrativa y la de educación física se estructuró de la siguiente manera: diez minutos para la explicación del juego, cuarenta minutos para su desarrollo y diez minutos para coloquio y exposición de los resultados del mismo.

Para el desarrollo del juego formamos cuatro grupos, tres equipos y un cuarto grupo, de cinco componentes al que llamamos "banco", único término económico que nombramos durante el juego.

El juego tiene dos fases. En la primera, a cada equipo le entregamos doce mazas, y le asignamos un tiempo determinado para recorrer el terreno de juego desde la línea de salida hasta la meta, que es el banco, donde cada equipo depositará sus mazas. Unos deben recorrer el terreno de juego lo más rápidamente que puedan, pues simulan a la cuenta corriente; otro equipo deberá ajustarse a un tiempo determinado para recorrer el terreno de juego (quince segundos), pues imitan las cartillas de ahorro y el tercer equipo debe tardar en recorrer la distancia más de un minu-

to, pues imita las imposiciones a largo plazo. Como se ve, se encuentra un símil con la movilidad del dinero. Para que los tres equipos vivan la misma situación, se repite esta fase tres veces y cada equipo cambia de tarea. (Gráfico II) Por lo tanto, en la primera fase, cada equipo debe depositar sus mazas en el "banco", que se las guarda.

Por su parte, al grupo que forma el banco se le da instrucciones para que recoja todas las mazas, se reserve ocho en depósito y entregue el resto en la carrera que se efectuará en la segunda fase. Esta operación no debe ser conocida, ni observada por el resto de los equipos, de tal forma que no asocien la recogida con la entrega de mazas. En la segunda fase, se realiza una carrera de obstáculos entre todos los equipos y, según el orden de llegada, el grupo del banco va entregando dos mazas a cada uno para que las sume a las que tenía su equipo en la primera fase, hasta que se les acaben las mazas (pues, lógicamente no habrá para todos). (Gráfico III)

El objetivo del juego para los alumnos es conseguir el mayor número de mazas posible para su equipo.

La puntuación formal (penalizaciones) del juego, para hacerlo más competitivo es:

– En la carrera de velocidad se penaliza con un punto por cada segundo invertido, y se toma como tiempo la media aritmética entre el primero y el último en llegar del equipo.

– En la carrera a tiempo ajustado se penaliza un punto por cada segundo de desfase, tanto del primero como del último.

– En la carrera de más de un minuto se penaliza un punto por cada segundo que falte hasta el minuto a partir del primero que llegue. Este grupo está obligado a ir realizando ejercicios variados a través del recorrido. (Ver resultados del juego en la versión catalana)

Justificación pedagógica

Cuando la información que se presenta se transmite de forma oral o escrita se tiene que almacenar de una forma concreta en nuestro cerebro, y esa manera suele ser una representación gráfica, sin embargo, cuando esta representación gráfica no se puede realizar, se almacena el concepto que, al carecer de sentido, puede olvidarse. Pretendemos realizar una representación corporal de tal forma que el concepto tome cuerpo en todo el sentido de la palabra, de modo que este concepto sea comprendido, entendido, y aceptado; en una palabra, que se haga real.

Sin embargo, la representación de un concepto puede realizarse de múltiples maneras, y cada individuo tiene la suya particular; nosotros presentamos una que es uniforme pero con la ventaja de acelerar el aprendizaje.

Pretendemos así mismo que el movimiento adquiera un determinado significado simbólico. Todo movimiento tiene un significado que, ante todo, depende del contexto. Si creamos un contexto adecuado, el significado debe surgir casi sin esfuerzo, y más aún si facilitamos esa significación por medio de la asociación que sugiera el ejercicio. Con este sistema mejoramos el aprendizaje y lo efectuamos de una forma más rápida, pero para ello hay que potenciar la unidad cuerpo/mente, es decir: lo pensado se traduce en lenguaje, tanto corporal como oral. No entenderemos nada si somos dualistas.

Características trabajadas propias de la EF

Evidentemente, se realiza un juego de velocidades en el cual se da una relación espacio temporal, se trabaja la velocidad específicamente hablando, velocidad de reacción, agilidad, habilidad y la resistencia al tener que mantener un trabajo prolongado.

Coloquio

Se plantea el problema en función de los resultados del juego: ¿cómo es posible que entre los tres grupos tengáis en cada uno de los tres juegos 64 mazas, si yo sólo tengo 36 mazas? En este momento las mazas están delante y también todos los alumnos. El grupo del banco, a *posteriori*, explicará la tarea que ha realizado.

Resultados

Posteriormente se pasa una encuesta (anexo A) para valorar la utilidad de la experiencia y se barajan aspectos como utilidad, ejercicio y distracción.

Los resultados fueron (referidos siempre al 100% total):

Consideran que conseguíamos lo que nos proponíamos 24 (80%), y 6 (20%) no; pero en realidad los que habían entendido el concepto en la clase de teoría eran 19 (63,3%) y los que no la entendieron 11 (36,6%); es decir, sobre el primer grupo sólo podíamos hacer hincapié en el aprendizaje y sobre el segundo grupo debíamos conseguir que lo entendieran.

En el primer grupo afianzaron el aprendizaje 16 (53,3%), y en 3 casos (10%) no sirvió. En el segundo grupo, lo entendieron por primera vez 9 (30%), y no sirvió en 2 casos (6,6%). En consecuencia fue negati-

vo o no sirvió en 5 casos (16,6%) y positivo en 25 (83,3%).

Resultó entretenido para 23 (76,7%) y aburrido para 7 (23,3%).

Tuvieron sensación de haber realizado ejercicio físico 26 (86,7%) y no sintieron esa sensación 4 (13,3%).

Consideraron que el concepto no debe explicarse previamente en la clase de educación física 19 (63,3%) y 11(36,6%) que sí.

Conclusión

Presentamos un trabajo muy concreto y específico, pero creemos que el método general que pretendemos mostrar es válido (en nuestro caso, positivo para 83,3%) y valioso para la educación del individuo. La educación física desempeña un papel de apoyo al resto de las asignaturas y éstas, a su vez, prestan a la educación física otro tipo de motivación para que el alumno se "mueva", observe aspectos diferentes que le puedan traer a realizar ese movimiento y, a través de ese gusto por la actividad motriz básica y en un primer grado llegar a introducirse en el mundo del deporte, que es lo que en definitiva pretendemos.

EL DEPORTE ESCOLAR, UN MEDIO DE DIFUNDIR Y DEFENDER LOS IDEALES OLÍMPICOS

Xavier Olivera Bertrán

A finales del año pasado se estaba gestando una restauración que cambiaría sustancialmente los sistemas de formación del hombre y que impulsaría definitivamente los movimientos tendentes a imponer la cultura física en la sociedad de la época.

Nos referimos al nacimiento del olimpismo moderno.

El olimpismo y la EF pertenecen al mismo ámbito, tienen los mismos objetivos y las mismas metas, con los modos y medios utilizados por cada uno de ellos. La meta final es una y única. El perfeccionamiento del individuo y la realización del equilibrio corporal y mental.

Sabemos que los bellos ideales olímpicos que concibió su fundador se han desviado notablemente, ya que el deporte moderno se ha convertido en un peligro para la educación, por el simple hecho de haber sido esencialmente deformado. Hoy recibe impulsos de intereses personales y de objetivos comerciales o políticos.

Pero es posible corregir esta devaluación desde la escuela, velando por un deporte escolar que respete los principios del olimpismo.

Pierre de Coubertin, el renovador e impulsor del olimpismo moderno, se formó en esta doctrina insular y la llevó adelante en una magna obra que tuvo dos grandes propósitos:

1) Suscitar el interés de los gobiernos, educadores y público con vistas a restablecer un programa nacional de EF y de movimiento competitivo amateur que contribuiría al esfuerzo de eliminar las injusticias sociales y luchar contra las repercusiones de la industrialización creciente y de vida masificada en las grandes ciudades, cuyos efectos son nefastos.

2) Crear y desarrollar la amistad y buena voluntad entre los pueblos, al igual que lo hicieron los antiguos griegos con motivo de la celebración de sus juegos.

Estos principios quedan reflejados en la Carta Olímpica de 1983, en su regla número uno, presenta en su versión actual como principios fundamentales los cuatro objetivos siguientes:

1. La promoción y el desarrollo de las cualidades físicas y morales, bases del deporte.

2. La educación del joven a través del deporte en un espíritu de mejor comprensión y amistad, con el fin de crear un mundo mejor y en paz.

3. La extensión de los principios olímpicos al mundo, con el fin de promover un espíritu de buena voluntad internacional.

4. La organización de un encuentro entre atletas del mundo entero con ocasión de este gran festival del deporte que son los juegos olímpicos, renovados cada cuatro años.

El olimpismo y la EF

En EF el gran objetivo es el desarrollo de las aptitudes físicas y mentales del hombre y la consecuencia de un buen estado de salud general, principios que como vemos son los mismos que ostenta el olimpismo.

En EF cada individuo participa en actividades colectivas que constituyen una parte obligatoria de su formación general.

En olimpismo el individuo participa en una actividad escogida por él mismo y se ejercita a plena voluntad, lo cual le procura placer, satisfacción y diversión.

Si un individuo no alcanza la meta suprema de la distinción olímpica, él tiene asegurado por otra parte el pleno desarrollo de sus capacidades físicas, mentales y espirituales, con lo que alcanza la formación integral.

Los principios olímpicos no se oponen a la EF; el término "récord" no significa otra cosa que un registro; el hombre que lucha puede evaluar su esfuerzo y así controlar y reflejar en cifras los progresos realizados en el curso de su actividad; y puede, además, comparar su nivel con el de otros, ya sea en la competición o en parecidas condiciones y circunstancias.

La comparación y la evaluación del esfuerzo conducen al antiguo dicho de "conócete a tí mismo". El reconocimiento del valor del adversario conduce al respeto mutuo y constituye un incentivo de superación. Todo el edificio de la educación física griega y de su civilización está basado en el ideal competitivo, y esto es producto del espíritu de emulación.

Esta emulación era omnipresente en las actividades de la vida, el arte, las letras y la filosofía.

En la restitución de los juegos olímpicos un gran objetivo era consolidar el ejercicio físico en el mundo entero; Pierre de Coubertin creía que la EF constituía el mejor medio de educar a los jóvenes y cultivar sus aptitudes físicas. Pensaba que la EF era un elemento esencial de toda educación, así como una introducción a los deportes y, por tanto, dicha educación constituiría la causa que estimularía en los jóvenes el amor a los deportes.

Pierre de Coubertin creía por ello que la EF y los deportes de compe-

tición eran elementos esenciales del nuevo sistema de educación, revolucionario para su tiempo, y que él quería aplicar a las escuelas de Francia y más tarde al mundo entero.

Sabía que el nuevo sistema educativo no podía imponerse por sí mismo y, con el fin de interesar a la opinión pública se planteó organizar unos juegos periódicos en todas las pruebas conocidas en aquella época con la participación de jóvenes de todos los países; y, lo más importante, decide colocar este nuevo movimiento bajo el techo y la égida de la antigüedad clásica, célebre y brillante; propone, en fin, la renovación de los juegos olímpicos antiguos.

Es obvio que la EF constituye el fundamento del olimpismo y, por tanto, la condición previa, esencial de este movimiento.

Hoy en día EF y olimpismo se inspiran en realidad en los pensamientos de Pierre de Coubertin.

El renovador del olimpismo señalaba que éste era un sistema de educación completo y dotado de varias facetas, en las que se buscaba el perfeccionamiento del hombre. La EF y los deportes avanzan a la vez en la propagación de la filosofía olímpica y en la enseñanza de sus principios.

Así, pues, Pierre de Coubertin conlibe el restablecimiento en el mundo moderno de un sistema de educación y de formación de ciudadanos, igual que en la Grecia clásica. Crea los fundamentos de la filosofía del olimpismo moderno. Los medios de plasmación de este esfuerzo son la EF y los deportes competitivos: hay que aplicarles la filosofía olímpica y educar a los alumnos de acuerdo con los principios olímpicos.

Los objetivos que preconiza el movimiento olímpico tienden a promover el desarrollo de las cualidades físicas y morales, que son la base del deporte amateur, y a convidar a todos los atletas a un festival cuatrienal del deporte. Así suscita el respeto y la buena voluntad internacional y contribuye a construir un mundo mejor y más pacífico.

La EF pretende hacer del cuerpo un instrumento apto para una vida activa, eficaz y dichosa; ello contribuye también a la formación moral y social de los jóvenes.

Hoy nos damos cuenta de que los objetivos propuestos por el olimpismo y la EF se aparecen desdibujados. Por tanto, el punto de encuentro se produce precisamente en la búsqueda de ese objetivo común hacia el cual se tiende conjuntamente. Como hemos señalado, se trata del desarrollo paralelo de las aptitudes físicas y morales de cada individuo.

Situación actual y futuro del movimiento olímpico

Una vez planteadas las bases del olimpismo y sus primeros pasos, cabe preguntarse qué es lo que ha sucedido con los juegos olímpicos después de noventa años de casi ininterrumpida actividad.

Habrà que tomar nota, en primer lugar y de modo muy claro, del indudable éxito del movimiento deportivo: son millones y millones las personas, que ahora practican el deporte en cualquiera de sus más diversas formas. Eso que se llama "espíritu deportivo" ha venido a ser una realidad, a tal grado que la expresión deporte por gusto, forma ahora parte del lenguaje corriente. Pero es difícil determinar en qué medida los juegos olímpicos han contribuido al triunfo del deporte, si se tienen en cuenta otros factores, como es por ejemplo la evolución económica, social y cultural de la humanidad.

La pregunta surge de inmediato: ¿qué habría sido del deporte sin los juegos olímpicos?

A pesar de la idea original de Pierre de Coubertin, quien quena que el Comité Olímpico Internacional se mantuviese independiente de cualquier influencia política, religiosa o racial, la política se ha introducido en el movimiento olímpico y podría conducirlo definitivamente a caer en una profunda contradicción con la ideología filosófica de su origen. Pierre de Coubertin ya atisbó el problema de la comercialización en sus inicios. Actualmente los juegos olímpicos han venido a ser un inmenso negocio en el que están implicados enormes intereses financieros.

Están, por otro lado, las pasiones chauvinistas locales y nacionales, que mediante obstáculos políticos y raciales se oponen a los ideales de paz y fraternidad con que su fundador los había concebido.

¿Por qué esta involución? Cabe señalar, fundamentalmente, dos tipos de errores (según Pierre Seurin):

1. Errores psicológicos

– Creer que la fraternidad universal puede establecerse gracias a las relaciones amistosas de pequeños grupos de deportistas, accidentalmente reunidos cada cuatro años;

– Pensar que la competencia aproxima a los hombres;

– Considerar que la práctica deportiva tiene un valor educativo en sí mismo;

– Suponer que el individuo ante todo se afirma midiéndose con los demás.

2. Errores pedagógicos

En especial aquél que puede simbolizarse mediante una pirámide invertida: creer que el campeón es

el objetivo primordial y que su ejemplo es absolutamente necesario para la práctica de la mayoría. Este error pedagógico acarrea la siguiente concepción del deporte:

– El deportista quiere ganar a cualquier precio para alcanzar la gloria y obtener las subsiguientes ventajas económicas;

– El dirigente deportivo quiere ganar a cualquier precio por la gloria de su club y a veces por sus intereses económicos.

– Los responsables políticos quieren ganar a cualquier precio.

– Los espectadores quieren ganar a cualquier precio.

– Un cierto número de educadores también se convierten prisioneros del sistema y pasan lo mejor de su tiempo aprendiendo técnicas para preparar a los futuros campeones, de modo que olvidan que el papel de la escuela consiste ante todo en asegurar una educación integral por medio de las actividades físicas y, que son los más débiles quienes por encima de todo necesitan su ayuda.

¿Cuál es, pues, el futuro del movimiento olímpico?

Sabemos cuáles son los problemas que acechan al deporte.

Es necesario enfrentarse a ellos de raíz, cambiando en primer lugar las mentalidades, tarea que requiere gran paciencia. Esto exige perseverancia principalmente por parte de los educadores -el trabajo en la escuela es fundamental para lograr ese cambio-, pero también de los poderes públicos, de la familia y de los medios de comunicación.

Con ello lograríamos que el comportamiento del deportista tuviese las siguientes características:

– Amar el esfuerzo desinteresadamente

– Practicar regularmente el ejercicio físico

– Amar el arte y la belleza en el deporte

– Saber ganar con modestia y saber perder sin dramatismo

– Respetar al adversario y al compañero

– Rehusar todo tipo de chauvinismo y rechazar un espíritu nacionalista, que dificultan el reconocimiento leal de la victoria del mejor.

Si se logra todo ello, se habrá conseguido cambiar la mentalidad, y tanto el deporte como el movimiento olímpico estarán en vías de salvación.

El gran movimiento cuya consigna era "deporte para todos", imaginado por Pierre de Coubertin, en el que millones de personas de todas las edades y en todo el mundo practicaran regularmente prescindiendo del competitivismo, sólo por

su salud y su placer, podría infundir esta nueva mentalidad.

El "deporte para todos" podría transformar las mentalidades gracias al enriquecimiento recíproco de la idea que empuja a la acción y de una acción que fortalece la idea. De ahí surgirá el deporte del mañana, que contribuirá poderosamente a salvar tanto el movimiento como los juegos olímpicos.

Papel de la escuela

Si efectuamos una aproximación a las competiciones escolares, descubriremos que éstas son un calco -con las lógicas diferencias de nivel- de las competiciones de élite, ya que constituyen un espejo para nuestros escolares, quienes a través de sus campeonatos, intentan verse reflejados y emular los éxitos de sus equipos o jugadores favoritos.

Hemos observado ya que el deporte de elite, movido por grandes intereses políticos, económicos, sociales, nacionales, y practicado en un ambiente de violencia y competitividad totales, carece de una serie de valores que en un principio constituyen el sustrato filosófico que dio razón de su existencia, pero que se han convertido en espectáculos de rivalidad de intereses. Hoy los valores esenciales del deporte se han desvanecido; ha prevalecido un grado tan absoluto de competencia que a menudo llega a ser irracional. Los juegos olímpicos, esa fiesta cumbre del deporte universal, no escapan tampoco a esa pléyade de intereses a pesar del "amateurismo"- que hacen del deporte un instrumento que sirve con eficacia a fines materialistas. Es urgente la necesidad de detener la involución de los auténticos valores deportivos: para ello debe surgir una revolución por la base, es decir, el deporte escolar. Este es el único medio de devolver al deporte su auténtica grandeza. Hay que conseguir también cambiar la mentalidad de la sociedad y lograr que defienda la pureza de estos ideales. Propugnar el deporte para todos, la filosofía del hacer deporte por deporte, es decir, por placer. Paralelamente, es imprescindible que la escuela, a través del deporte, colabore de forma decisiva en la difusión y defensa de los ideales olímpicos: que los deseados juegos Barcelona'92 sean acogidos en nuestro país con renovado espíritu olímpico y contribuyan a crear un clima, más limpio, noble humano y deportivo, tal como deseaba su restaurador.

Este constituye para nosotros como educadores el auténtico reto; ahí es donde podemos aportar posibles soluciones, para que el deporte escolar sea el motor en la

defensa y difusión de los ideales olímpicos entre los jóvenes.

Propuesta de solución: el deporte escolar

Para un mejor estudio, distinguiremos en el deporte escolar los siguientes estamentos: la escuela, la organización competitiva, los educadores-entrenadores, los jugadores y las reglas con los jueces.

La escuela, como institución educativa por excelencia, debe:

1. Considerar al deporte escolar como una parte de la actividad educativa del centro y, por tanto, incluirlo en horas escolares, con el correspondiente control institucional;

2. Dotar al niño de cuatro horas de educación física a la semana, con las que se lograrían una mejor preparación fisicotécnica que incidiría positivamente en el nivel del deporte escolar y supondrá una colaboración más equilibrada y eficaz a la auténtica educación integral;

3. Hacer participar a los alumnos en tareas de organización, control, administración, propaganda, etcétera, del deporte escolar.

4. Fomentar paralelamente a los deportivos otros intercambios culturales.

El estamento organizativo del deporte escolar, como entidad encargada de sentar las bases de la competición, debería:

1. Incidir en la idea de crear una competición -elemento básico e imprescindible del deporte- equilibrada física y técnicamente, cuyo objetivo primordial fuese formar al jugador en un marco idóneo, y que el ganar constituyese un objetivo secundario.

2. Reformar y cambiar la terminología deportiva, excesivamente elitista y discriminatoria, por otra más participativa y educativa.

3. Crear clasificaciones afines individuales y colectivas, propuestas por los propios compañeros del centro y avaladas por el control estadístico (método objetivo), con objeto de estimular aspectos positivos del equipo o de los jugadores a los que no se les atribuye la debida importancia y, por ello, van debilitándose hasta caer en el olvido. Puede servir de ejemplo uno basado en el baloncesto:

Clasificación individual

Jugador más correcto
(en relación al tiempo de juego)

Jugador más útil
(diferencia entre recuperaciones y pérdidas de pelota)

Jugador con mayor espíritu de equipo

Clasificación colectiva

Equipo más correcto

Equipo más creativo

Equipo con mejor relación ataque-defensa (basquet-average)

4. Recalcar la obligación del entrenador a dar participación a todos los miembros de un equipo en un tiempo mínimo prefijado.

5. Descartar los aspectos técnico-tácticos del juego que vayan en perjuicio del progreso del jugador.

6. Inculcar la idea de que la competición deportiva debe ser una forma de actividad física entre otra y no una actividad exclusiva.

Los educadores-entrenadores son las personas que están en contacto directo con los jugadores y, por tanto, los responsables últimos de llevar a buen término esta concepción. Por eso:

1. Deben ser educadores, cuyo fin primordial sea formar a personas a través del deporte.

2. Deben estar al servicio del equipo y no este al servicio del entrenador; sus planteamientos tácticos no deben orientarse exclusivamente por el objetivo de ganar, sino que aquellos deben facilitar el progreso individual y colectivo.

3. Deben poseer el máximo nivel técnico posible, con el fin de procurar a los jugadores un óptimo nivel.

4. Deben facilitar la espontaneidad y creatividad en el niño, y evitar aprendizajes supercontrolados, universales y despersonalizados.

5. Fomentar la idea y el espíritu de equipo.

Los jugadores deben ser los ejecutores vivos de esta concepción olímpica, y por tanto:

1. Deben conocer y respetar todas las normas de conducta deportiva, que constituyen la base de los ideales olímpicos y forman parte además de su educación.

2. Deben entender que el deporte escolar es una parte más del proceso educativo; por tanto, su actuación está sujeta a una valoración objetiva subjetiva que se inscribe en el marco escolar.

3. Han de elegir libre, consciente y personalmente las pruebas deportivas en las que desean participar.

4. Asumir la potenciación de concentraciones de intercambio cultural, lúdico y deportivo por parte de escolares de distintos centros en periodos de vacación, con el objeto de favorecer la convivencia, la solidaridad con los ideales olímpicos y, en suma, el progreso y el entendimiento mutuos.

Por último, y como en cualquier otra actividad humana de competencia, es necesaria la presencia de un estamento y unos moderadores neutros que controlen el buen funcionamiento del reglamento, el cual debe ser conocido y aceptado implícitamente por todos

los miembros. Se impone por tanto la presencia de:

1. Un comité de disciplina que vele por el respeto y aceptación de los ideales olímpicos e incluso penalice con la descalificación a los jugadores y equipos que no se atengan a las normas.

2. Un árbitro que sea juez con talante educativo, cuya misión consista en impartir justicia y hacer observar los valores deportivos.

En pura lógica educativa, todos debemos asumir las responsabilidades que nos corresponden y adoptar las medidas necesarias para obtener los objetivos propuestos.

En nuestro país el olimpismo está a las puertas del reto más desafiante de su historia y debe asumirlo con decisión. ¡Adelante Barcelona'92!

DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN DEPORTIVA A LA ASOCIACIÓN DEPORTIVA

La experiencia de un barrio inquieto

Josep Tuneu Lloveres, Antoni Salva Carbonell

Lo que inicialmente fue la Escuela de Iniciación Deportiva *Camí del Mig*, nombre de un centro público de EGB de Mataró, provincia de Barcelona, se ha convertido después de cinco cursos académicos en la Asociación Deportiva Pla d'en Boet nombre del barrio de la ciudad donde está situada dicha escuela.

La Escuela de Iniciación Deportiva (EID) es en estos momentos uno de los grupos o/y entidades que forman la asociación.

La Asociación Deportiva es una entidad que asegura 'un servicio deportivo abierto con un tratamiento específico del deporte en edad escolar en régimen de EID que no se acaba con los ocho cursos de EGB, sino que continúa después en las modalidades de deporte alternativo y cursos de formación de monitores. Al mismo tiempo, la Asociación no se considera una entidad cerrada o acabada, con una estructura definitiva, sino que espera siempre que colectivos de deportistas del barrio con nuevas iniciativas puedan encontrar en su sede una estructura que les permita llevarlas a cabo.

El barrio del Pla d'en Boet

El barrio, situado en la zona sur de Mataró, es cronológicamente el último en crearse de la ciudad, está formado por polígonos de renta limitada y enmarcado por otras viviendas anteriores, de nivel superior, de 12 o 13 años, y de algunas fábricas.

Las viviendas promovidas por la administradora se han construido en distintas fases a lo largo de los últimos años y se han adjudicado siguiendo criterios de necesidad. Estamos pues describiendo un barrio de aluvión permanente, poco consolidado y constituido por familias bastante conflictivas, tanto por lo que respecta a la base cultural como por la situación económica. Al urbanizarse el polígono se crearon grandes espacios destinados a servicios y se promovió la construcción de tres escuelas públicas, número excesivo para las necesidades de la población prevista del barrio, pero que debían acoger a niños de otros barrios adyacentes, deficitarios en plazas escolares.

Evolución histórica de la EID

La situación de la práctica deporti-

va en este barrio era, en el curso 80/81, la habitual en barrios de este tipo:

– tres equipos de fútbol que tenían su Sede social en tres respectivos bares del barrio.

– un equipo de baloncesto femenino promovido por la vocalía de deportes de la Asociación de vecinos.

– existían en las tres escuelas, en función de los gustos y disponibilidades de algunos profesores y padres, equipos que estaban inscritos en los Juegos Escolares.

Durante el verano del 1981 la Conselleria de Enseñanza y la Dirección General Básica, dirigidos por profesores del INEF de Barcelona. Asistieron a este curso dos profesores del barrio, de dos colegios distintos, que volvieron con la lección bien aprendida y gran cantidad de documentación.

Esta experiencia permitió normalizar el Departamento de Educación Física de estas escuelas e introducir la iniciación deportiva en las prácticas deportivas extra-escolares.

Curso 81/82

El curso 81/82 en la Escuela Pública "Camí del mig": con la aprobación de todos los profesores del Claustro y de todos los miembros de la Junta de la Asociación de Padres, se truncó la organización convencional del deporte escolar, y se constituyó la Escuela de Iniciación Deportiva "Camí del Mig". Esta primera experiencia se realizó, pese a las limitaciones, sin ninguna ayuda económica, con una importante precariedad de material, pero contando con el voluntarismo de los profesores, padres y otros colaboradores.

Las otras dos escuelas del barrio siguieron durante este curso con la organización tradicional, pero se empezó la negociación para transformar la EID de esta escuela en la EID de todo el barrio.

Participaban en estas conversaciones representantes de los tres claustros de profesores y de las tres asociaciones de padres y representantes de la asociación de vecinos del barrio (también se convocaron los tres equipos de fútbol anteriormente citados).

Hubo que superar muchas incomprendiones, reticencias y dudas.

Entre ellas destacamos:

– que todos los niños del barrio utilizasen indistintamente las instalaciones de cualquiera de las tres escuelas;

– que los niños-alumnos de los tres centros estuvieran mezclados;

– pérdida de protagonismo de al-

gunos padres y profesores que hasta entonces habían centralizado la actividad;

– que la actividad no fuese gratuita; problemas con los conserjes de las escuelas para facilitar el acceso a los vestuarios y a las instalaciones;

– supresión de equipos representantes de cada una de las escuelas para refundirse en una sola entidad;

– imposición de actividad poli-deportiva hasta los 14 años. Así los niños estarían distribuidos de la siguiente forma: 13 grupos de 8 a 12 años; 5 grupos de 12 a 14 años; y 3 grupos de más de 14 años.

Los participantes nos asegurarían, al mismo tiempo que hacían su práctica deportiva, una continuidad en la labor y serían la cantera de futuros colaboradores.

Constitución de la EID Pla d'en Boet

Se constituyó por fin en el curso 82/83 la EID Pla d'en Boet abierta a todos los niños/as sin mirar la escuela a la que pertenecían.

El acta de constitución de la Escuela la firmamos las tres asociaciones de padres, los tres claustros de profesores de las escuelas y la asociación de vecinos, resultando una Junta formada por tres profesores, tres padres y tres representantes de la asociación de vecinos. Durante este curso dispusimos del apoyo de la Caixa d'Estalvis de Barcelona, lo que nos permitió hacer una publicidad digna y adquirir una partida considerable de material, así como la ayuda de la Dirección General del Deporte y del Ayuntamiento de Mataró, que junto con las cuotas de los practicantes nos permitieron hacer frente a los gastos de personal administrativo y de monitores. -

En este sentido intentamos comprometer a la Dirección General del Deporte y al Ayuntamiento de Mataró que firmaran un convenio de ayuda económica de manera que cada institución asegurase una parte del Presupuesto; no conseguimos este compromiso y por lo tanto nunca sabremos realmente con lo que contamos hasta que lo tengamos. Esto representa evidentemente un grave problema, porque de esta manera hacemos un presupuesto de gastos que nunca sabemos exactamente si lo cubriremos, ni cómo.

Durante este periodo había un administrativo y nueve Monitores poli-deportivos que recibían una compensación económica por su tarea y que se ocupaban de los grupos poli-deportivos de niños/as de 8 a 12 años, y ocho colaboradores que desinteresadamente se hacían cargo de los grupos de los mayores de 12 años.

En cierta manera tropezamos con una época mala, ya que el movimiento asociativo estaba en clara recesión, y así, durante el curso 83/84, tanto la Asociación de Vecinos como las asociaciones de padres "fueron a la quiebra", desapareciendo la primera y pasando las segundas un período de renovación con muy pocos miembros y una inactividad absoluta. A todo esto tenemos que añadir la inestabilidad de las plantillas de profesores de dos de las escuelas: no acababan de encajar en una EID organizada con una dinámica propia que funcionaba con autonomía, y se preocupaban muy poco de ella.

Hero, curiosamente, todos los miembros de la junta, aunque ya no se sentían representantes de las escuelas o de la asociación de vecinos, seguían trabajando en la consolidación de la entidad.

Y dentro de la entidad surgían nuevos colaboradores: padres de niños inscritos, monitores y deportistas adultos que pedían participar en tareas de organización, profesores interesados en actividades puntuales, etc.

Durante este curso se llegó a la concreción del programa de actividades que, a pesar de alguna modificación, se ha mantenido hasta hoy.

A medida que pasaban los cursos, las escuelas perdían presencia en tanto que centros representados en la Entidad. Cada vez pesaba más la misma actividad y surgían agrupaciones nuevas que, junto con las personas que realmente la generaban, pedían participar en los órganos de gestión de la EID.

Teníamos ya consolidados:

– La Escuela Deportiva, con un grupo de monitores numeroso y cohesionado.

– Una sección de Basquetbol con 6 agrupaciones.

– Una sección de Fútbol-sala con 4 agrupaciones.

– Una sección de Voleibol.

– Cursos de formación.

– Juegos Deportivos de Primavera.

– Actividades recreativas.

– Taller de deportes alternativos.

Curso 84/85: constitución de la asociación

Esta situación nos llevó, durante el curso 84/85, a transformar la EID Pla d'en Boet en Asociación Deportiva, de manera que cada núcleo de actividad formara un equipo de gestión y escogiera un representante para la Junta.

Así, cada núcleo tiene un presupuesto propio, tanto de gastos como de ingresos, que tiene que ser aprobado por la Junta.

La participación de los padres y profesores de las escuelas se ad-

miten tanto a título individual como a título de representación dentro del ámbito que les interese.

El programa general de actividades se redacta a partir de las sugerencias de los distintos núcleos de gestión que tienen que asegurar su viabilidad. La Junta vela por el desarrollo de todo el programa.

Relación con las instituciones

Las relaciones con las diferentes entidades, organismos y/o instituciones han sido marcadas, des del inicio de la EID, por las necesidades materiales que entraña la organización y funcionamiento de una entidad dedicada a la promoción de la práctica deportiva.

Los gastos son numerosos: publicidad, material y compensaciones económicas para los monitores y educadores (imprescindibles estos últimos si queremos exigir un mínimo de seriedad, dedicación y calidad de enseñanza), entre otros.

Al principio, las relaciones fueron con el ayuntamiento a través del Patronato Municipal de Deportes, que presenta unos programas de subvenciones para actividades y promoción deportivas a los que nos hemos acogido anualmente. De la misma manera, nos hemos acogido a los programas que cada año presenta la Dirección General del Deporte de la Generalitat de Cataluña para promoción, material y actividades deportivas.

También, y de una manera más directa, los contactos con la Caixa de Barcelona han sido cada año provechosos, dándonos ayuda económica para los gastos de material y publicidad.

Nunca hemos escondido las fuentes de nuestros recursos y abiertamente hemos intentado colaborar con cualquier grupo -escuela, asociación de vecinos, etc.- que nos haya pedido información en este sentido o en el aspecto organizativo, incluso el Patronato Municipal de Deportes del Ayuntamiento de Mataró.

También queremos hacer constar que hemos mantenido un espíritu reivindicativo tanto por lo que se refiere a la utilización de las instalaciones como por la adjudicación de recursos económicos, insistiendo que creemos que, fundamentalmente, se merecen un apoyo público aquellas entidades que son abiertas, que promueven una práctica deportiva correcta en relación con la edad, y, sobretodo, en aquellas donde no se introducen mecanismos de selección que excluyen a practicantes potenciales.

Programa de trabajo de la asociación

El programa de trabajo de la Asociación Deportiva Pla d'en Boet se

basa en cinco grandes apartados:

1. Escuelas deportivas:

Escuela de iniciación predeportiva, para niños y niñas de 8 y 9 años.
Escuela de iniciación polideportiva, para niños y niñas de 10 y 11 años.
Escuela de iniciación deportiva, para niños y niñas de 12 a 14 años.
Escuela de especialización deportiva, para chicos y chicas de 14 a 16 años.

2. Competición, recreación y ocio, para personas mayores de 16 años.

3. Taller de deportes no convencionales.

Jornadas monográficas de deportes alternativos, para todas las edades.

4. Juegos deportivos de primavera, también para todas las edades.

5. Cursos de monitores y preparadores físicos.

Conferencias y charlas.

Jornadas de formación, dirigidas a monitores en funciones, profesores de EGB, padres colaboradores, responsables de actividades deportivas y cualquier persona interesada.

Escuela de iniciación predeportiva

Dirigida a niños y niñas con edades comprendidas entre los 8 y los 9 años.

La actividad se basa en el juego y en las prácticas no convencionales. Se trata de evitar la especialización prematura en la práctica deportiva. Se utilizarán elementos de los deportes convencionales, remarcando los siguientes aspectos:

- Familiarización con el material.
- Dominio del espacio e instalaciones.
- Aprovechamiento del factor lúdico del deporte.

Escuela de iniciación polideportiva

Para niños y niñas de edades comprendidas entre los 10 y los 11 años.

Cada niño escoge, de entre los siguientes, los deportes que quiere, dedicando un día a la semana a cada deporte:

- Basquetbol
- Fútbol-sala
- Voleibol
- Hándbol
- Atletismo

Lo que se trata fundamentalmente en estas edades es:

- Aprendizaje de las técnicas básicas
- Familiarización con el material de cada deporte
- Dominio de las instalaciones
- Conocimiento de las normas básicas

- Y, sobretodo, igual que en el apartado anterior, aprovechar al máximo el factor lúdico del deporte.

Escuela de iniciación deportiva

Se trabaja con niños de 12 a 14 años.

Al llegar a esta edad, el niño puede escoger el deporte que más le guste, empezando así su especialización, aunque no demasiado rígida para no limitar sus posibilidades futuras.

Se forman equipos de competición escolar, tantos como haga falta para cubrir la demanda.

Trabajamos fundamentalmente:

- Capacidades motrices
 - Técnica individual
 - Táctica básica
 - Profundización en las normas
- El final de esta etapa coincide con el final de la EGB.

Escuela de especialización deportiva

Para chicos y chicas de edades entre los 14 y los 16 años. Aseguramos la práctica deportiva en el final del periodo de la EGB en la escuela.

La especialización en el deporte escogido ya es casi definitiva. Los deportes practicados son:

- Basquetbol
- Fútbol-sala
- Voleibol

Los aspectos que se tratan son, fundamentalmente:

- Técnica individual
- Táctica individual
- Táctica colectiva. Sistema de juego
- Sigue la profundización en las normas. Arbitraje.

Competición, recreación y ocio

Dirigida a personas de más de 16 años.

Objetivos generales:

- que la práctica deportiva tenga continuidad al acabarse la permanencia en la Escuela;
- que, aprovechando integralmente las instalaciones deportivas del Barrio, el deporte se convierta en un servicio público organizado;
- que los practicantes participen en la forma de organizar el deporte en el Barrio.

Objetivo específico muy importante:

- Se tiene que cerrar el círculo. La persona que ya de pequeña disfruta de un servicio, puede, cuando es mayor, dar ella el servicio, aprovechando sus capacidades y aptitudes.

Actividades:

- Voleibol
- Basquetbol
- Fútbol-sala
- Mantenimiento

Taller de deportes alternativos

Jornadas monográficas de deportes alternativos
Los deportes son juegos institucio-

nalizados de elite, habiendo perdido en muchos casos el componente lúdico y recrea, así como la participación de cualquier persona, ya que son muy selectivos, tanto por lo que se refiere al nivel adquirido como a la complejidad de las instalaciones.

Jugar para mejorar la calidad de vida es y tiene que ser mucho más sencillo.

Objetivos:

- acentuar la necesidad motriz de las personas;
- redescubrir la imaginación como fuente de recursos para la recreación y el recreo;
- desarrollar los sentimientos de cooperación y solidaridad;
- volver a utilizar la calle y el campo para jugar;
- concienciar que hacer deporte no tiene que ser caro;
- demostrar que el juego es dinámico, tanto en su práctica como en sus normas, y que se puede adaptar a la forma de ser particular de cada grupo.

Tipos de actividades:

- deportes convencionales con las normas cambiadas y material diversificado;
- actividades recreativas a partir de material muy sencillo y fácil de obtener;
- utilización de materiales muy concretos como: raquetas, estics, etc...;
- juegos que no se han institucionalizado y que pueden ser muy divertidos;
- juegos populares;
- ensayos de movimientos y destrezas con materiales muy "especiales" (pelotas grandes, zancos, etc...).

Juegos deportivos de primavera

Coincidiendo con la clausura del curso en la Escuela de Iniciación Deportiva Pla d'en Boet, se organiza cada año esta actividad, abierta a todo el mundo y totalmente gratuita. Para nosotros es una forma de celebrar la Fiesta anual del Deporte.

Objetivos:

- fomentar la práctica del deporte por sí mismo, como diversión y sin espíritu competitivo;
- fomentar las agrupaciones libres y solamente impulsadas por la amistad;
- hacer del Barrio un gran campo de deportes donde todo el mundo pueda participar de una u otra manera;
- iniciar a mucha gente en la organización de su propia diversión y recreo.

Organización:

- a cargo de los monitores y alumnos de la AD Pla d'en Boet;
- cada grupo se apunta a el/los deporte/s que quiere, independien-

temente de su especialidad;

- cada día se edita una hoja informativa;
- se utilizan todas las instalaciones del Barrio;
- a cada deporte se hacen los grupos correspondientes a las edades y se juega mediante el sistema de liga a una sola vuelta, sin que haya campeones.

Cursillos, jornadas, conferencias y charlas de formación

Objetivos:

- formar pedagógica, didáctica y metodológicamente a todas aquellas personas que participan en actividades deportivas y de ocio en edad escolar;
- considerar el Juego como elemento globalizador de la iniciación deportiva;
- captar y formar a jóvenes interesados en la educación deportiva;
- mejorar, en definitiva, el nivel pedagógico -tanto teórico como práctico- de los educadores deportivos para obtener, como consecuencia, un mayor nivel y calidad de enseñanza.

Ahora se trata de consolidar la Asociación fortaleciendo los núcleos que promueve cada actividad del programa, aumentando y formando a los colaboradores, hecho que nos posibilitará incrementar el número de practicantes y que, a la larga, muchos de ellos pasen a garantizar nuevos servicios.

Pensamos que el camino no es corto pero es el bueno. Intentamos consolidar un servicio deportivo abierto, específico para cada edad (sobretudo para la edad escolar), con unos criterios de no-selección ni de especialización prematura, y donde los practicantes puedan participar en la organización de las actividades.

Nosotros tenemos las ganas, otros tienen los recursos. Lo único que hace falta es que estos, sin perjudicar a nadie, se puedan destinar donde realmente falta y donde socialmente son más necesarios.

Investigación

LAS TÉCNICAS DE BIOFEEDBACK APLICADAS A LA ACTIVIDAD FÍSICA

Joan Palmi, Alex Gordillo

Toda la adaptabilidad de nuestro organismo como conjunto de sistemas reactivos se basa en el equilibrio (homeostasis) que se establece a partir de la información que llega al cerebro procedente de las diferentes, partes del cuerpo (ambiente externo e interno). Esta estructura superior se aloja en el cráneo y es sensible a inputs que provienen de todo el organismo. Algunas veces este equilibrio entre necesidades del exterior y niveles de activación biológica se desequilibra, como es evidente en el caso del exceso de activación que alcanza el deportista antes de la competición. Con nuestro trabajo pretendemos que se conozcan y se valoren dentro del mundo del deporte y de la rehabilitación física las posibilidades del BIOFEEDBACK (BFB) como instrumento de trabajo que facilita esta homeostasis.

¿Qué es el BFB?

La palabra *biofeedback* se utiliza desde principios de los años setenta y responde a un neologismo de origen inglés compuesto de los siguientes elementos:

- BIO, del griego *bios*: vida
- FEED, del inglés *to feed*: alimentar
- BACK, del inglés *to back*: retroceder.

Si intentásemos traducir este término deberíamos hablar de "retroalimentación biológica", "biorrealimentación", términos todos ellos que resultan sinónimos. Nosotros creemos que es mejor utilizar el término inglés original *biofeedback*. El BFB se comporta como un mecanismo fisiológico artificial mediante el cual un organismo, como consecuencia de su actividad, recibe de parte de las diferentes variables fisiológicas informaciones que le permiten ajustar o modificar su actividad, es decir, proporciona al organismo información amplificada, mediante aparatos sensibles, que podrá utilizar para controlar su propia activación, mientras que en condiciones normales esta información no la utiliza o bien la utiliza de forma errónea.

Estas técnicas conocieron un amplio desarrollo, ya que se planteó el hecho, subrayado por algunas investigaciones, de que ciertas respuestas autonómicas aparentemente involuntarias pueden ser modificadas o moldeadas de forma

operante -intencional- a través de episodios ambientales o por medio de la información que el organismo recibe sobre ellas.

Todo sistema de autoregulación se basa en el principio de Ashby, según el cual ninguna variable puede ser correctamente controlada si el controlador no dispone de información. El BFB se orienta de acuerdo con este principio, y podríamos definirlo como "un conjunto de técnicas creadas a partir del condicionamiento operante para controlar variables fisiológicas que generalmente se escapan al control voluntario, efectuando la amplificación de información mediante el uso de aparatos que transforman estas variables en señales perceptibles por el sujeto de forma visual y/o auditiva".

Por ejemplo, una persona puede regular su tono muscular si se le facilita información sobre el nivel del mismo, aumentándolo o disminuyéndolo de forma voluntaria. Es importante señalar que todas las técnicas de BFB aplicadas a humanos requieren la cooperación voluntaria del sujeto al que se le aplican.

Además, hay que señalar que lo que hace el BFB es desarrollar el control latente existente en el sujeto, a fin de que posteriormente lo generalice y lo aplique en las situaciones reales sin la ayuda del aparato.

Antecedentes

Si hablamos de los antecedentes de estas técnicas de autocontrol, deberíamos de hacer referencia a la yoga y a las técnicas de autoconcentración y meditación orientales. Los primeros escritos sobre BFB hacen mención de estas técnicas como la forma occidental de conseguir -por medio de aparatos sensibles- lo que los orientales venían practicando desde hacía mucho tiempo.

Las técnicas de BFB aparecen con una cierta sistematización hacia la década de los sesenta, y surgieron directamente de las investigaciones de laboratorio sobre el condicionamiento instrumental de respuestas autonómicas en animales (Miller y cols., 1967) y posteriormente en humanos, así como de los estudios sobre autocontrol de variables fisiológicas automáticas (Basmajian, 1963; Kamiya, 1968).

Estas técnicas se han desarrollado muchísimo en los últimos diez años y específicamente en el mundo del deporte en los últimos cinco años, según puede comprobarse por la cantidad de bibliografía técnica sobre el tema. (Blais, 1979; Pancheri, 1980; Antonelli; Caldarone; Gatti, 1981; Palmi, 1983; Peper, 1985; Oña, 1986; Palmi, 1986).

Técnica

Todo mecanismo de BFB se basa en el esquema siguiente:

1. Detección y transformación de la respuesta biológica en una señal eléctrica
2. Amplificación de la señal
3. Procesamiento y simplificación de la señal
4. Conversión de la señal eléctrica en auditiva y/o visual
5. Información al sujeto. (Saldarria, 1981)

El biofeedback consiste en un procedimiento terapéutico de autocontrol muy diferenciado del modelo médico clásico, en que la responsabilidad del tratamiento recae sobre el médico/psicólogo (terapeuta) ante el sujeto (paciente) completamente pasivo.

Han surgido fuertes controversias bibliográficas por lo que respecta al proceso explicativo de este posible control voluntario de respuestas automáticas (Miller, 1967), pero -como bien dice Labrador, 1984- hacen hincapié en el hecho de que el objetivo no es producir un aprendizaje operante estricto que pueda transferirse del jugar del aprendizaje de la técnica (laboratorio/gimnasio) a la situación provocadora (cotidiana).

Podemos afirmar que se trata de una técnica en la que lo más importante es la motivación del sujeto y la confianza en la técnica; así resultan de mucha importancia las instrucciones y las informaciones previas que se den al sujeto, ya que se convierten en un fuerte factor motivacional.

Validación de esta técnica en la disminución de ansiedad en deportistas

Esta experiencia se ha desarrollado en el laboratorio de comportamiento motor del Centro del INEF en Lleida por parte de un equipo de trabajo.

Nuestro propósito es reforzar el BFB como técnica útil en la práctica de la psicología deportiva en un intento de mostrar su eficacia práctica, y pretendemos que la comparación entre la primera fase sin bioinformación y la tercera fase sin bioinformación muestre diferencias significativas como consecuencia del aprendizaje con bioinformación en la segunda fase.

Hipótesis

Si un sujeto aprende a autocontrolarse ante la información del aparato de biofeedback, posteriormente podrá hacerlo sin la ayuda de éste.

Variables

Variable independiente: la retroalimentación biológica suministrada al sujeto (EMG/FC)

Variable dependiente: respuesta fisiológica registrada (EMG/FC)

Variable inespecífica: remitimos al trabajo de J. Palmi (1983)

En nuestra experiencia hemos empleado dos tipos de bioinformación para el sujeto:

1. Electromiograma (EMG)
2. Frecuencia cardíaca (FC)

1. Electromiograma (EMG)

Hemos registrado señales directas detectadas como diferencia de potencial entre dos puntos en el músculo frontal.

(Potenciales de acción muscular de las fibras de este músculo).

Esta variable se registra como microvoltios y se considera un buen nivel de relajación cuando oscila entre 2-3.

Hemos utilizado un tercer electrodo de referencia situado entre los otros dos y que sirve para conectar el sujeto con la masa reduciendo además interferencias extrañas. Los electrodos son de tipo superficial y van colocados sobre la piel en forma flotante, manteniéndose el contacto con aquella por medio de un gel salino conductor.

Podemos afirmar que el EMG es la variable de uso más amplio en los estudios de biofeedback.

2. Frecuencia cardíaca

La señal registrada y de feedback es el propio ritmo cardíaco, expresado en latidos por minuto (dilatación arterial). El electrodo se sitúa en el extremo del dedo central de la mano.

Los estudios sobre la disminución de esta FC con biofeedback no son muy esperanzadores, ya que no se ha hallado bibliografía sobre disminuciones superiores a cinco latidos por minuto en esta situación.

Aparatos

- 2 aparatos biofeedback: CY-300 EMG
- CY-400 CARDIOBAC FC
- 1 aparato multiplexador
- 1 convertidor A/D H.P-59313 A
- 1 ordenador H.P-83
- 1 unidad de Disk 3.5" H.P-9121
- 1 impresora gráfica EPSON FX 80+

Diseño

Tipo intrasujeto A-B-A

Sujetos

1 estudiante del INEF de Lleida

Procedimiento

El sujeto elegido ha de presentarse en el laboratorio, donde se le indicarán los horarios y días del experimento cumpliendo las tres fases siguientes:

- Fase A: (la semana) 3 sesiones en días alternos con tres ensayos

por sesión de 5 min., en la que no se le dará ningún tipo de bioinformación. Hemos elegido 5 min. por cuestiones de capacidad de registro del ordenador y porque es el intervalo que algunos autores recomendamos cuando se utiliza más de una variable fisiológica. (Vila, 1984).

— *Fase B:* (2ª y 3ª semanas) 6 sesiones en días alternos con 3 ensayos por sesión de 5 min., en la que se le suministrará bioinformación (EMG/FC) y se le sugerirá que procure rebajar al máximo estos niveles. Hay autores que recomiendan un mínimo de 8-10 sesiones para que el aprendizaje surta efecto, pero consideramos que es posible empezar a hallar diferencias con las 6 sesiones propuestas.

Características del feedback que se presenta (fase B)

1. Hemos utilizado información visual (valor numérico), ya que resulta menos distorsionadora que la auditiva y parece que no hay diferencias significativas por lo que se refiere a un tipo u otro de señal. (Blanchard Young, 1972)

2. Hemos utilizado información proporcional y no binaria en las dos variables registradas, puesto que esta primera facilita más información y de forma más precisa.

3. Hemos utilizado señal de tipo continuo y no discontinua (presente a intervalos), ya que se ha visto que ésta es más eficaz que la discontinua, según Gatchel (1974). Al acabar cada sesión con bioinformación se efectúa una entrevista con el sujeto en la que se refleja el grado subjetivo de relajación conseguido y las estrategias utilizadas a lo largo de la sesión. Luego se observan los resultados obtenidos en cada una de ellas, así como los problemas que hayan podido presentarse.

Resultados

Los datos correspondientes a las dos variables fisiológicas registradas en cada ensayo son analizados por medio del ordenador, previa creación de los archivos correspondientes.

Se obtiene la representación gráfica de los datos, así como el análisis estadístico de éstos (mediana y desviación).

Conclusiones

Ante estos resultados iniciales hay que hallar un diseño intragrupos con unos 25-30 sujetos, a fin de confirmar la hipótesis.

Sin embargo, creemos Poder indicar las ventajas y utilidades del BFB, pese a que faltan todavía datos experimentales.

Ventajas del biofeedback

1. Coste no excesivo de los aparatos para un gimnasio, club, centro deportivo.

2. Material ligero y poco voluminoso, lo cual permite trasladarse fuera del laboratorio.

3. Se trata de una técnica fácil y sencilla en su utilización, tanto para el psicólogo como para el no especialista.

Aplicaciones del biofeedback en el deporte

Wilson, Bird y Cummings (1985) destacan entre otras las siguientes áreas de aplicación:

1. La técnica del BFB ayuda a la disminución de respuestas fisiológicas ante la competición o el esfuerzo deportivo (disminución de las respuestas que se correlacionan con la ansiedad). Es éste quizás el aspecto en que cabe hallar trabajos aplicados al deporte. Podemos destacar entre ellos:

Dorely (1976) consiguió la mejora del rendimiento en gimnastas masculinos mediante el control EMG. Daniels y Landers (1981) hallaron mejores resultados en tiradores de precisión utilizando el BFB en FC (frecuencia cardíaca).

Wenz y Strong (1980) utilizaron con buenos resultados el BFB en las variables EMG y temperatura en nadadores sincronizados

Peper y Schmid (1983), para conseguir el control de ansiedad en gimnastas de ritmo, aplica el BFB en la medición electrodermográfica (EDA).

Costa y cols. (1984), en el entreno del stress precompetitivo en jugadores de handbol, utiliza técnicas de relajación y "stressorreducer" (aparato que, mediante unos electrodos colocados en los dedos, da una señal auditiva directa del nivel de activación emocional del sujeto).

Peper (1985) aplica el BFB en EMG y temperatura de la piel a maratonianos para conseguir el relajamiento precompetitivo y mejorar la resistencia en carreras de 100 millas.

2. La rehabilitación de lesiones musculares mediante el aumento o la disminución de respuestas fisiológicas (tono muscular) y otras técnicas constituyen otra aplicación del BFB.

Basmajian (1978) afirma que, con bioinformación, se acelera mucho más la regeneración muscular consecutiva a lesión que con técnicas convencionales de rehabilitación. En nadadores con lesión muscular en la espalda se ha comprobado que utilizando termistors (medidores de temperatura) se ayuda a una adecuada relajación muscular que facilita la circulación sanguínea favoreciendo así su recuperación (Wilson, Bird y Cummings, 1985).

El EMG se utiliza también para controlar los espasmos musculares en corredores de velocidad, consiguiéndose buenos resultados en laboratorio, pero todavía sin efectividad significativa en competición.

3. La técnica del BFB ayuda a controlar y percibir mejor la actividad de un músculo, así como el movimiento de ciertas articulaciones (control de la musculatura en movimientos de precisión, momento óptimo de ejecución, etc.).

Para el perfeccionamiento de ciertos movimientos técnicos se utiliza el JLT "Joint Limb Trainer", aparato aplicado para la rehabilitación, que permite determinar el punto límite en una articulación emitiendo una señal auditiva. Se ha utilizado en jóvenes corredores para favorecer el aprendizaje de la flexión correcta de las piernas y también en atletas más experimentados para obtener una marcha más fluida y rítmica. Sugar (1985) adaptó un modelo de JLT a patinadores artísticos para la mejor ejecución de ciertos ejercicios. También se ha utilizado en tenistas para conseguir la flexión adecuada del codo en diversos golpes y en jugadores de básquet para obtener la máxima altura en salto explosivo.

Gatti y Cei (1984) mejoraron la tensión muscular en esgrimistas utilizando el BFB en el registro EMG. En la actualidad existen aparatos de fácil aplicación que permiten una lectura directa de EMG, la cual facilita la medida de la tensión muscular antes de la competición; se pueden determinar así, en función de los resultados obtenidos, los niveles óptimos para cada atleta.

El BFB ha demostrado asimismo su efectividad en la mejora de la flexibilidad de ciertos músculos de las piernas, tal como se consiguió en gimnastas femeninas (Wilson, Bird, 1981).

4. Los diferentes aparatos de feedback resultan útiles a los entrenadores, psicólogos, etcétera, en diferentes trabajos, como el grado de relajación que se consigue con una técnica de relajación específica, nivel elevado de tensión ante el entreno mental (Wilson, Bird y Cummings, 1985), etcétera.

Resulta una técnica de intervención directa del psicólogo en la problemática deportiva (Riera, 1985), en la que el sujeto (deportista) es el verdadero motor del tratamiento.