

Dossier:
Aplicacions de la psicologia de l'esport

apunts

EDUCACIÓ FÍSICA

Entrevista

LEV MATVEYEV EL ENFOQUE GLOBAL DEL ENTRENAMIENTO



Con el libro *La periodización del entrenamiento deportivo*, traducido al castellano en el año 1977. Lev Matveyev, abría una perspectiva científica para el entrenamiento deportivo. Después ha seguido profundizando en el mismo sentido tratando de hallar los fundamentos generales para una teoría de la estructuración del entrenamiento. Fruto de este trabajo es el libro también conocido en castellano *Fundamentos de la teoría del entrenamiento* al que seguiría *El proceso del entrenamiento deportivo* en el camino hacia la concreción de la teoría del deporte.

Estuvo en Barcelona para impartir un curso en el INEF de Cataluña. Gracias a ello, fue posible hacerle una entrevista que muestra a un hombre preocupado por la labor compleja que supone abordar científicamente el proceso de superación deportiva y que pretende acercarse, desde planteamientos dinámicos y abiertos, a la estructura interdependiente y global (por utilizar la palabra con la que tradujimos su expresión y que no le gustaba por insuficiente) en la que se halla implicada.

Lo que más sobresale de sus palabras es justamente este intento por no parcializar, ni reducir, ni esquematizar el fenómeno, amplio e interdisciplinar, que es el entrenamiento deportivo.

Doctor en Ciencias Pedagógicas, en la actualidad Matveyev es catedrático de Teoría de la EF y del Deporte en el Instituto Central de Cultura Física de la URSS. Es miembro elegido del Consejo Científico del Deporte, que está formado por diversas comisiones, de una de las cuales, sobre fundamentos teóricos de cultura física y deporte, es presidente. Dirige un equipo de investigación sobre problemas generales de la teoría del deporte, de la teoría de la educación física y de teoría de la cultura física que son tres conceptos que, tal como él mismo especificó, se refieren a tres aspectos diferentes de un mismo fenómeno, la actividad física, que, aun teniendo entre sí puntos convergentes, contienen especificidades propias bien concretas.

Fue deportista de competición en la modalidad de gimnasia deportiva y más tarde entrenador de diferentes deportes. También es miembro del Comité Olímpico de la URSS.

— ¿Cómo está organizada la investigación en su país? Es decir, ¿cómo se asegura a los investigadores los medios necesarios para desarrollar su trabajo?

— Existe el Consejo Científico del Deporte que es quien elabora y desarrolla la tecnología adecuada para recabar la información necesaria, quien recibe estas informaciones desde los centros de entrenamiento y en donde grupos de diversos especialistas científicos de cada modalidad deportiva recopilan, analizan, estudian y publican los datos. Esto es muy importante, ya que si no se tienen los datos necesarios para el trabajo científico, que surgen de contactos sistemáticos y constantes con los centros de entrenamiento, no se puede hacer una investigación mínimamente seria. Para eso hacen falta sistemas informáticos especiales. Ahora bien, si se consiguen podríamos detectar muchos detalles del proceso, que ahora aún se pierden y que, no

obstante, pueden ser determinantes a la hora de entender todo el resto. Sin esta información, llegar al concepto básico de la estructuración de la teoría general del entrenamiento deportivo es difícil. Las leyes generales se conocen más o menos, pero estas leyes se manifiestan en cada caso de manera diferente y para saber concretamente cómo se necesita disponer de este tipo de material.

— Desde del punto de vista orgánico, ¿cómo se articula el Consejo Científico con los equipos de investigación?

— El Consejo Científico no forma parte del Instituto Central de Cultura Física, pero está vinculado a él, como también lo está a los órganos ejecutivos a través de diferentes comisiones que son las que engloban los equipos de investigación.

En cuanto a la planificación deportiva no hay un centro como tal, sino que al desarrollar los problemas de la teoría del deporte, simultáneamente, se desarrollan los principios de planificación y de estructuración del proceso de entrenamiento. Por otra parte el trabajo que se hace en el consejo rige todo el que se hace en el resto del país.

— En su libro sobre la periodización del entrenamiento deportivo, en el epílogo, usted señala una serie de líneas de investigación que deberían seguirse en el futuro: estudiar las peculiaridades del deportista en cada una de las etapas del entrenamiento, la formulación de las características de cada uno de los períodos y la dinámica según la cual éstos se interrelacionan, el estudio de las variantes que podían permitir un mejor acoplamiento al calendario de competiciones y una caracterización más detallada de cada uno de los deportes. ¿En qué punto se encuentran estas líneas apuntadas por usted?

— En general, los problemas de la periodización que son los que yo empecé por estudiar, son únicamente un aspecto muy particular respecto a la cuestión amplísima de la estructuración de la teoría del entrenamiento.

La periodización consiste prácticamente en una sola cuestión: cómo estructurar un entrenamiento en el plazo de un año, o año y medio. En cambio, la estructuración del entrenamiento en sí engloba muchos otros aspectos, por ejemplo, la estructuración en diferentes años, la influencia de las microestructuras, de los microciclos, de las estructuras — ciclos medios— y de muchas otras cosas. Lo fundamental es la metodología y la teoría del entrenamiento deportivo y a este problema dediqué mi segundo libro que apareció a finales de los años 60, *Fundamentos...*

— ¿Se puede hablar de una ciencia del entrenamiento deportivo?

— Sí. Pero sólo tenemos una base científica de una parte de la teoría del entrenamiento.

Para hablar globalmente, aparte la teoría del entrenamiento, la teoría del deporte, incluye la teoría de la competición, la teoría de los factores que influyen fuera del entrenamiento y fuera de la competición y, finalmente, incluye también la teoría del deporte como un fenómeno social, compuesto por elementos sociológicos, ideológicos, estéticos, socioeconómicos, sociopsicológicos...

En estos momentos, lo que estamos intentando desarrollar en el instituto donde trabajo es la teoría del deporte. En él existe una asignatura que se llama así: teoría del deporte.

— ¿Qué diferencias establecería entre la URSS y EEUU en cuanto a la concepción y el nivel de la teoría del entrenamiento?

— En Estados Unidos hasta hace algunos años, según tengo entendido, los problemas generales de la estructuración del entrenamiento prácticamente no se habían trabajado. Allí se elaboran, con mucho detalle, problemas particulares, por ejemplo de carácter técnico, o aspectos concretos de la EF. En este sentido el nivel es alto. Pero, por una serie de causas, no han tratado los problemas generales de la teoría, como tampoco lo han hecho otros países. Se ha de tener en cuenta que los primeros trabajos que surgieron sobre este tema son europeos, o bien de la URSS.

Desarrollar los problemas generales es muy complejo, porque la información que se necesita, ya lo he dicho, es muy difícil de conseguir en la práctica, hacen falta datos sobre el deportista todos los días, todas las semanas, todos los meses y muchos años seguidos.

– En los años sesenta los entrenadores y los investigadores habían sido previamente deportistas, ¿continúa esta tendencia? ¿Cuál es el perfil profesional del entrenador?

– Soy de la opinión que un buen entrenador ha de provenir de una escuela deportiva, es decir, que tiene que ser previamente un deportista, pero no hace falta que sea un deportista de elite.

Quiero decir que el entrenador no solamente debe entender racionalmente qué es el trabajo deportivo, sino intuitivamente, para eso no es imprescindible que haya sido un gran deportista, ya que de éstos hay muy pocos, pero sí hace falta que conozca bien, desde dentro, el trabajo deportivo.

Las cualidades del deportista y las del entrenador, de todas maneras, no son las mismas, a veces coinciden, pero rara vez es así. Por eso, a la pregunta de quién puede ser un buen entrenador se puede contestar que fundamentalmente lo será aquél que tenga condiciones innatas para serio, en segundo lugar, aquél que durante toda su vida se esté perfeccionando como entrenador, de la misma manera que el deportista trata siempre de batir una nueva marca –y hay que tener en cuenta que entrenar es uno de los trabajos más difíciles y complejos que hay–, y, en tercer lugar, aquél que haya tenido una práctica deportiva personal.

– Cuando usted habla de la formación del deportista incluye, además del desarrollo de las capacidades físicas, otros aspectos: la formación técnico-táctica, y la formación moral y de la voluntad. ¿Hay el mismo nivel de desarrollo y conocimiento en cada uno de ellos?

– No. Tanto en la URSS como, me parece, en todo el mundo. El nivel de conocimientos en los países de tradición deportiva hoy es muy similar.

El que mejor se conoce de estos elementos es el de la preparación física y allí donde, en el último medio siglo, más datos prácticos y provenientes de investigaciones se han obtenido. Menos se ha trabajado la preparación técnica, aunque también aquí hay bastante nivel, y todavía menos la preparación táctica.

Respecto a esta última, hay que tener en cuenta que cuanto más compleja es la modalidad a estudiar,

más difícil es de conocer y como, además, incluye muchos componentes, tales como el pensamiento táctico y las actitudes tácticas, aún se hace más difícil.

Piénsese, que el aspecto de la formación del deportista en peores condiciones de conocimiento se está es en el de la preparación psicológica, justamente porque es la más compleja. No hablo ahora de las experiencias prácticas, puesto que en este sentido muchos entrenadores han conseguido resultados realmente buenos y tienen una buena preparación, sino del nivel de estudio científico. En este sentido, el punto débil en la formación del deportista es la preparación psicológica.

Con mucho acierto ahora, en mi país, nos estamos planteando el objetivo de desarrollar y trabajar la psicopedagogía del deporte, no la psicología, porque ésta es una especialidad teórica y esperar de ella una metodología para la orientación del trabajo es muy difícil y prácticamente imposible. Ahora bien, puesto que se necesitan métodos operativos: cómo dirigir y orientar las emociones en estado de estrés, cómo dirigir el estado psíquico; es decir, medios y métodos, no es preciso tanto saber qué tipo de estado es, por ejemplo, el estrés –que también hay que saberlo, naturalmente, pero sobre eso ya hay más conocimientos–, sino qué es lo que hay que orientar y cómo hacerlo, cómo influir en la psiquis de la persona, en definitiva, el qué y el cómo.

– Con el nivel técnico actual y teniendo como base los conocimientos teóricos de que se dispone, ¿cuál de estos elementos cree que se puede desarrollar mejor y en qué sentido?

– En mi opinión, el proceso futuro no dependerá tanto del desarrollo de uno de estos elementos, sino de la capacidad de saber estructurar el sistema global de preparación, no sólo de aquellos aspectos de los que hemos estado hablando, sino de toda la forma de vida deportiva. Creo que los éxitos más grandes los obtendrán aquellos que sepan mejor y más rápidamente armonizar el sistema de preparación en su conjunto y de una forma globalizada.

– De todas maneras, al igual que, como usted mismo ha dicho, para llegar a desarrollar la estructuración del entrenamiento deportivo era necesario poder disponer de unos datos muy difíciles de obtener en su conjunto hace un tiempo, es posible que las líneas de progreso actual conlleven hacia unos determinados avances y no otros.

– Es muy difícil de decir. En gran medida dependerá de dónde se en-

cuentren antes los medios y los métodos más eficaces de investigación, por ejemplo, seguramente, en la preparación física y técnica. Pero actualmente la poca armonía que existe se está convirtiendo en una barrera.

Seguir perfeccionando la preparación física, sin la adecuada preparación psicológica, está haciendo, ya ahora, que el deportista no pueda aplicar del todo sus capacidades en condiciones de competición. Por eso creo que se debe plantear la globalidad de la preparación y sobre esta base trabajar. Así, incluso sin conocer del todo cada uno de los aspectos se pueden conseguir grandes éxitos. Pero la globalidad entendida de la siguiente manera: pondré un ejemplo, puedes saber mucho sobre el oxígeno y el hidrógeno, pero nada sobre el agua.

Y otro sobre el tema que nos ocupa. Hace algún tiempo se elaboró un sistema de preparación precompetitiva, es decir, para la etapa inmediatamente anterior a la competición. Los que desarrollaron este método no lo pensaron para la preparación psicológica. El sistema consiste en aumentar gradualmente el nivel de dificultad de la carga en cada microciclo semanal, de manera que, conforme pasan los días se vaya acercando a los niveles de la competición, y se alterna con otro microciclo en el que el nivel de la carga va disminuyendo de la misma manera pero en sentido inverso: el principio del péndulo.

Pues bien, precisamente este método, que no ha sido pensado específicamente en la preparación psicológica, permite dirigirla adecuadamente, no con palabras, sino simplemente con una estructuración correcta del entrenamiento. Es decir, que pensaron en un sistema global de preparación y resulta que desarrollaron una parte muy importante de la preparación psicológica. En cambio, cuando se empieza a pensar en esta última, al margen de la preparación global, no da ningún resultado por mucho que hablen al deportista o le hipnoticen.

– No obstante, parece que las investigaciones y los esfuerzos actuales se dirigen más bien hacia aspectos muy puntuales, por ejemplo, el de las ayudas farmacológicas...

– En la revista *Panorama Olímpico* de la URSS, de la cual soy miembro de la redacción, hace dos años moderé una mesa redonda con especialistas de diferentes modalidades para tratar si el progreso del deporte estará relacionado, o no, con el desarrollo de la técnica, la farmacología, etc.

Las conclusiones a las que llegué fueron que es ridículo pensar que la técnica no influirá en el desarrollo,

pero no será la parte fundamental, ya que el deporte existe como factor de desarrollo de las fuerzas innatas del hombre y, si esto es así, se ha de llegar a la conclusión que cualquier influencia de la técnica sólo debe ayudar en el sentido que permita perfeccionar la persona. Esto quiere decir que, por ejemplo, si se ayudan los saltos de altura con una cama elástica, un plicton, o cualquier otro elemento auxiliar, el concepto del deporte, en su sentido profundo, desaparecerá, y eso mismo pasaría con los fármacos. Mientras los fármacos no se opongan a los procesos naturales del organismo y sólo ayuden a acelerar la recuperación y mejorar la forma física, como por ejemplo las vitaminas, no hay nada de negativo, ni de malo, en utilizarlos; pero los fármacos que alteran el aparato genético y el funcionamiento del organismo, convirtiendo al hombre en un medio efímero para conseguir determinadas marcas, esos no sólo son anti-humanos, sino que aniquilan el deporte.

Si se elige este camino, ¿para qué se necesita el deportista? Dentro de poco se podrá crear un robot.

– Los conocimientos sobre el organismo que se obtienen a través del seguimiento de los deportistas y las investigaciones que se hacen para conseguir su mayor rendimiento, ¿tienen después una aplicación directa en el mejoramiento de la salud humana?

– El deporte de competición, de alguna manera, se parece a un laboratorio de investigación. Camina descubriendo nuevos caminos en las posibilidades de las personas. De esta manera se van encontrando métodos y medios para trabajar las cualidades innatas del hombre, que poco a poco se van generalizando y son calcados por personas que no tienen aspiraciones de alto rendimiento deportivo, sino que pretenden simplemente sentirse mejor. Si se mira detenidamente la historia del deporte esto se ve con claridad. En los años 20, en los juegos olímpicos de entonces, las marcas eran las mismas que las de muchos deportistas no olímpicos de hoy. Por otra parte, hasta que no se empezaron a estudiar para el deporte determinadas funciones del cuerpo humano, nadie las conocía, ni tan siquiera se sospechaban.

– Desde su experiencia como miembro del comité olímpico de un país que recientemente ha organizado unos juegos olímpicos, ¿qué consejos nos daría de cara a conseguir para nuestro país un mayor desarrollo del deporte y de los conocimientos deportivos?

– Cada especialista debe saber cuáles son los vacíos que hay en su

práctica y, en función de ello, dibujar sus objetivos.

De todas maneras, lo que yo diría es que no se vaya a perfeccionar detalles concretos del sistema de entrenamiento, sino el sistema de preparación global y éste incluye como mínimo tres subsistemas: el del entrenamiento, el de la competición –que es un sistema amplio con todo un conjunto de subsistemas–, los factores de preparación fuera del entrenamiento y fuera de la competición: forma de vida, de nutrición y de recuperación. Se puede dar un salto muy grande si se trabajan estos tres sistemas globalmente, y en este sentido utilizar los datos que los juegos olímpicos ofrecerán puede ser muy positivo para perfeccionarlos en el futuro.

En cuanto a uno de los problemas más importantes a la hora de preparar unos juegos olímpicos, los métodos de selección, que hasta ahora no están muy perfeccionados, diría que ésta se ha de hacer de forma muy amplia, para que se puedan detectar los mejores talentos innatos, y que se deberían hacer competiciones de masas en todo el país y analizar los resultados de todas las etapas.

Aunque no tengo aquí los datos, lo que se puede constatar en todos los países que ya han celebrado juegos olímpicos es que, a partir de aquel momento, se consiguen un 20 % de mejores resultados que antes.

Esperemos que sea también nuestro caso.

Muchas gracias.

Sussi Morell

Dossier

APLICACIONES DE LA PSICOLOGÍA DEL DEPORTE

PRESENTACIÓN

Jaume Cruz Feliu



La psicología del deporte tiene una corta historia en la mayoría de países. De hecho, no obtiene su reconocimiento internacional como disciplina independiente hasta el I Congreso Mundial de Psicología del Deporte, celebrado en Roma en 1965. Dos consecuencias importantes de este congreso fueron la fundación de la International Society for Sport Psychology y la posterior aparición, en 1970, del *International Journal of Sport Psychology*. Por tanto, sólo desde hace unos veinte años esta disciplina ha quedado institucionalizada a nivel teórico y como ámbito de investigación aplicación, con sus correspondientes órganos de difusión.

Los primeros psicólogos que se introdujeron en el mundo del deporte estaban interesados, fundamentalmente, en evaluar la personalidad de los atletas y dar solución a los problemas patológicos de éstos a partir de un enfoque clínico. Dicho enfoque entrenaba limitaciones en tres aspectos importantes: a) el de reducir la psicología del deporte a psicología del deportista, de modo que muchos autores se limitaban a estudiar solamente a la persona que realiza la actividad deportiva, sin tener en cuenta a todos los demás miembros que intervienen en las diferentes situaciones deportivas: entrenadores, adversarios, árbitros, directivos, espectadores, periodistas; b) el de internalizar los trastornos del deportista como si se tratase de problemas de su personalidad, su motivación o su ansiedad, sin que aquéllos se analizasen como efectos de la interacción del deportista y los demás sujetos, objetos y situaciones con los que aquél mantenía

relación; c) el de circunscribir también el rol del psicólogo del deporte al trabajo con atletas que presentaban problemas emocionales o de personalidad. (Para un tratamiento detallado de estos temas, véase, Riera [1985].)

Paulatinamente, el campo de la psicología del deporte se ha ido ampliando. Se ha pasado del estudio del deportista aislado y del de su personalidad, al de toda la situación deportiva, y se ha centrado asimismo el interés en la aplicación práctica y en la preparación psicológica de los deportistas. Al mismo tiempo, el rol profesional del psicólogo del deporte ha evolucionado, hasta el punto de haber pasado de ser una función eminentemente clínica y terapéutica a convertirse en otra más preventiva y educativa. Dicha función se lleva a cabo, básicamente, gracias al asesoramiento de entrenadores, padres, directivos y otros sujetos implicados en la acción deportiva a fin de proporcionarles una preparación psicológica supervisada. El objetivo es que el deportista llegue a ser autosuficiente.

En el Estado español –pese a contar con la prestigiosa figura del malogrado José María Cagigal (véase una valoración de su obra en el dossier que le dedicó **Apuntes. Educació Física** 1986, 6, 3-50) y a que se celebrara en Madrid, en 1973, el III Congreso Mundial de Psicología del Deporte– esta disciplina todavía no ha adquirido el rango de especialidad académica. Actualmente, sólo se imparten cursos de manera regular en los INEF, en algunos cursos de entrenadores y monitores deportivos –como los de L'Escola Catalana de l'Esport– y en el departamento de psicología de la Universidad Autónoma de Barcelona. No obstante, el interés por esta materia es cada vez mayor, como lo prueba, por ejemplo, el elevado número de asistentes –más de cuatrocientas personas– a los dos Congresos Nacionales que se han celebrado en los dos últimos años en Barcelona y Granada, respectivamente. Asimismo, desde 1983 existe l'Associació Catalana de Psicologia de l'Esport y, a partir de las reuniones del I Congreso Nacional, se han formado otras siete asociaciones de psicología del deporte en otras tantas comunidades autónomas, lo cual ha propiciado la creación de la Federación Española de Asociaciones de Psicología del Deporte. Así, pues, pese a no existir todavía un programa de formación de psicólogos de-

portivos, la situación ha ido cambiando en nuestro país, y cada vez son más los trabajos de investigación que se realizan en los INEF y en la universidad. Igualmente, los centros de iniciación técnica y deportiva y las federaciones han empezado a contar con psicólogos en la plantilla de sus técnicos.

Este dossier

El presente dossier sobre las aplicaciones de la psicología del deporte pretende reflejar los cambios de intereses, enfoques y roles profesionales que se han producido en nuestra disciplina en los últimos años, así como mostrar algunas de las investigaciones que se están llevando a cabo en Cataluña. El primer trabajo analiza las estrategias de investigación e intervención psicológica en el deporte de competición para niños. En dicho artículo, después de constatar el espectacular aumento de competiciones para niños en los últimos años y la polémica que ello entraña en el campo de la psicología del deporte, se describe una estrategia de investigación que realiza sucesivamente estudios de descripción, correlación y experimentación de algunos de los aspectos de interacción que se dan en el deporte para niños. De esta forma, se presentan datos que muestran que la influencia de las experiencias deportivas en el desarrollo psicosocial del niño es variable y que depende de muchos factores. Asimismo, se pretende aunar la investigación con la posterior intervención psicológica, de manera que se dé un proceso continuo de investigación-intervención. Finalmente, se hace hincapié en la importancia del carácter preventivo y de asesoramiento a padres y entrenadores que tiene la actuación del psicólogo en el deporte con niños.

En el segundo artículo, Glyn C. Roberto –profesor del departamento de Cinesiología de la universidad de Illinois y coeditor de la nueva revista *The Sport Psychologist*– clarifica de manera muy didáctica lo que la psicología del deporte puede aportar al entrenamiento mental. Roberto insiste en que la psicología del deporte no constituye ningún tipo de terapia que sólo pueda llevar a cabo el propio psicólogo. Cualquier programa de entrenamiento mental requiere la colaboración del atleta y del entrenador, y es necesario que este último y el psicólogo del deporte trabajen en equipo y tengan presente que el deportista ha de llegar a

ser cada vez más independiente y autosuficiente. De este modo, el psicólogo especialista en el deporte se convierte en uno más de los diferentes técnicos que llevan a cabo el entrenamiento; y, como éstos, es importante que conozca las características del deporte en el que trabaja, pues sólo en ese caso será capaz de adecuar su programa de entrenamiento a las necesidades del atleta y de entender las demandas que le presente el entrenador principal.

Siguen a continuación dos trabajos de miembros de l'Associació Catalana de Psicologia de l'Esport. En el primero de ellos, Joan Palmi —profesor de psicología del deporte del INEFC en el centro de Lleida— sitúa al lector ante un conjunto de técnicas concretas conocidas como entrenamiento imaginado. En primer lugar, el autor especifica el denominador común de toda práctica imaginada o entrenamiento ideomotor, y describe las diferentes teorías explicativas. En la parte central del trabajo, Palmi resume de manera muy sistematizada las fases de entrenamiento con práctica imaginada. Por último, se enumeran las ventajas del entrenamiento ideomotor y se destacan tanto su contribución a la mejora de la ejecución de una tarea motora como el aumento del autocontrol del deportista en la situación real de competición. En el siguiente artículo, Guillermo Pérez, a partir de su experiencia en el trabajo con técnicos, constata cómo los psicólogos, en muchas ocasiones, no han dado respuesta a los problemas que surgen a los deportistas y entrenadores en la competición, ni a la forma de prevenirlos en el período de entrenamiento. A continuación, presenta el autor las estrategias de afrontamiento en el ámbito de una tecnología del entrenamiento, ya que el estrés psicológico está presente en bastantes situaciones deportivas que se perciben como amenazantes. Pérez concluye su trabajo enumerando las razones por las cuales las estrategias de afrontamiento dan respuesta a problemas importantes de entrenadores y deportistas, especialmente, si se trabaja con situaciones y conductas propias de cada deporte y se lleva a cabo una preparación psicológica individualizada y continua. Finalmente, el dossier se completa con una selección bibliográfica de publicaciones asequibles sobre psicología del deporte y sus aplicaciones, preparada por Anna Rom.

APORTACIONES A LA INICIACIÓN DEPORTIVA

Jaume Cruz Feliu



En primer lugar, en este trabajo se describen dos hechos aparentemente contradictorios. Por una parte, la importancia que tiene para los niños la participación en algún tipo de deporte y los numerosos motivos que éstos encuentran para hacerlo. Por otra parte, se constata el gran número de preadolescentes que abandonan cada año el deporte de competición. Estos dos hechos enmarcan el debate que suscitan en el campo de la psicología del deporte los defensores y los detractores del deporte de competición para niños. Sin embargo, en esta controversia la mayoría de las veces ni los unos ni los otros presentan suficientes argumentos empíricos para apoyar sus opiniones. La revisión de la bibliografía psicológica al respecto muestra que la influencia de la actividad física competitiva en el desarrollo psicosocial de los niños es variable y que depende de muchos factores. Por tanto, se piensa actualmente que la pregunta clave no puede ser tan general como la que plantea la cuestión de si el deporte competitivo resulta o no beneficioso para el niño, sino que es importante conocer con mayor detalle los diferentes tipos de programas y competiciones deportivas que se organizan para niños, así como la clase de supervisión y de preparación que se lleva a cabo.

En segundo lugar, se ejemplifica una estrategia de investigación que realiza sucesivamente estudios de descripción, correlación y experimentación, puesto que semejante estrategia puede resultar especial-

mente útil al estudiar el deporte para niños y jóvenes en nuestro país, dada la carencia de estudios empíricos en este campo. Dicha investigación, en una primera fase, recoge datos descriptivos de conducta en escenarios naturales. En nuestro trabajo concreto, se estudia la interacción de entrenadores de baloncesto y sus jóvenes jugadores durante los partidos. En una fase posterior, se planteará el objetivo de modificar la conducta del entrenador con el fin de mejorar la iniciación deportiva de los niños. Finalmente, se formulan unas breves recomendaciones, basadas en estudios llevados a cabo en nuestro país y en la bibliografía revisada, para que los niños y los jóvenes continúen practicando el deporte y éste constituya para ellos una experiencia positiva para su desarrollo psicosocial.

Importancia de la participación

Los niños han empleado siempre una parte importante de su tiempo en el juego y han disfrutado con la práctica de una gran variedad de deportes en los centros escolares. Sin embargo, como señala Berryman (1978), en Estados Unidos, a finales de los años veinte y comienzos de los treinta, aparece un nuevo fenómeno en el deporte infantil. En ese período, se forman los primeros equipos deportivos y las primeras ligas y campeonatos para niños al margen de la escuela. Hasta 1930, la responsabilidad de proporcionar actividades recreativas y deportes organizados para niños había sido compartida por las escuelas, los profesionales de la educación física y algunas organizaciones juveniles como los *Boys Scouts*, *Young Men Christian Association* (YMCA) y otras. En cambio, a partir de comienzos de los años 30 los profesionales de la actividad física criticaron las competiciones deportivas para niños por el énfasis que en ellas se ponía en la victoria y el estrés emocional que ello provocaba en los jóvenes deportistas. Además, los educadores físicos tampoco estaban de acuerdo en proponer actividades deportivas de tipo competitivo a los mejores atletas, sino que consideraban que había que intentar que todos los niños participasen en algún deporte. Como consecuencia, los profesionales de la actividad física retiraron su apoyo a las ligas y competiciones deportivas para niños, que quedaron en manos de voluntarios y miembros de organiza-

ciones juveniles, los cuales, generalmente, carecían de toda preparación en psicología infantil. Sin embargo, dichos voluntarios contaron, en la mayor parte de casos, con la opinión favorable de los padres y de otros miembros de la comunidad que, en aquella época, estaban ya convencidos de los beneficios que el deporte puede reportar tanto a los niños como a la sociedad en general. Según Berryman fue durante la década de los treinta cuando se produjo el inicio de la participación de los preadolescentes en competiciones deportivas organizadas por voluntarios y organizaciones juveniles que actuaban fuera del ámbito escolar.

En Estados Unidos, la iniciación de la *Little League* de béisbol en MI, tuvo un peso destacable en el auge de las competiciones, deportivas para niños. Dicha organización, creada en Williamsport (Pensilvania) por el comerciante local Carl Stotz, empezó teniendo unos cuantos equipos locales y, al cabo de diez años, acabó coordinando más de trescientas ligas en once estados diferentes. El éxito de la *Little League* de béisbol y la aparición de nuevos *sponsors* –firmas comerciales, equipos profesionales de deporte, comités olímpicos y otros, que veían en el deporte infantil y juvenil una manera de ayudar al desarrollo de los niños, pero que, al mismo tiempo, se daban cuenta que dichos programas les podían beneficiar– propiciaron la inmediata organización de competiciones para preadolescentes en otros deportes como el baloncesto, el fútbol americano o el hockey. De esta forma, en la última década, son más de veinte millones los niños de seis a dieciséis años que participan en las diferentes competiciones deportivas que se celebran en Estados Unidos.

La participación en competiciones deportivas ha llegado a ser enormemente popular y, además, los niños se sienten muy implicados en las mismas. Así Gould y Martens (1979) encontraron, como promedio, que los jóvenes deportistas participaban en estos programas durante doce horas a la semana, en una temporada de dieciocho semanas. Este aumento de la participación se ha producido también en nuestro país. Así, por ejemplo, 250.000 preadolescentes intervinieron el curso pasado en los programas de deporte que coordinó la Direcció General de l'Esport de la Generalitat de Catalunya. De todo lo dicho cabe concluir que el

deporte de competición para niños afecta a una gran proporción de dicha población y, además, que ocupa una parte importante del tiempo de los niños. Por este motivo, conviene resaltar dos aspectos: a) que el sistema social del deporte para niños se ha convertido en un asunto cada vez más complejo por el aumento de la participación de padres, entrenadores, *sponsors* y otros adultos; b) que estas competiciones las organizan, por lo general, voluntarios no profesionales que carecen de toda preparación específica, desde el punto de vista psicológico o pedagógico, para trabajar con niños. De ahí la necesidad de que los psicólogos del deporte dediquen una mayor atención a investigar los diferentes puntos de interacción que se dan en el proceso de iniciación deportiva de los niños, punto éste sobre el que volveremos más adelante en nuestro trabajo.

Motivos de participación y causas de abandono

Uno de los lugares comunes sobre el que inciden con mayor frecuencia los investigadores y entrenadores del deporte para niños radica en entender por qué éstos participan en programas de deporte y, no obstante, los abandonos que se producen son numerosos. Los estudios descriptivos sobre la motivación infantil a la hora de tomar parte en una competición muestran que ésta es múltiple. Así, un niño con pocas habilidades físicas para un deporte concreto puede participar en él porque, básicamente, se siente motivado por razones sociales tales como estar con un grupo de amigos o agradar a sus padres o profesores. Sin embargo, hay que precisar que Wankel y Kreisel (1985) –que habían estudiado los motivos que tenían para participar en tres deportes diferentes una muestra amplia de niños de diversas edades– encontraron que las razones intrínsecas constituían los motivos más frecuentes e importantes para practicar un deporte, a las que seguían las razones sociales y las extrínsecas. En un estudio reciente, Klink y Weiss (1987) comprobaron asimismo que la mayoría de las diez razones puntuadas como más importantes para participar en un programa no escolar de gimnasia estaban relacionadas con motivos de competencia (aprender nuevas habilidades, mejorar las propias habilidades) y con motivos relacionados con la forma física (estar en forma, mantenerse

físicamente activo). En cambio, la mayor parte de las diez últimas razones eran motivos relacionados con el *status* (ser popular, querer que los demás se den cuenta de uno) y con otras razones extrínsecas generales (alcanzar trofeos y medallas, tener posibilidades de viajar). Pese al gran número de niños que practican el deporte y a los múltiples motivos que encuentran para hacerlo, se da una curiosa paradoja. En Estados Unidos, investigaciones recientes confirman, tal como señalan Burton y Martens (1986), que una tercera parte de los veinte millones de niños que participan en programas de deporte para jóvenes (6-16 años) lo abandonan voluntariamente cada año. Roberts (1984) aduce la cifra de un 80 % de creadolescentes que abandonan el deporte de competición entre los 12 y los 17 años y añade que estas cifras no son sólo peculiares de Estados Unidos, sino que investigaciones llevadas a cabo en Canadá, Inglaterra y Australia confirman dicha tendencia, tanto en niños como en niñas. A partir de diferentes investigaciones descriptivas, algunos autores, como Orlick (1974), afirman que las estadísticas de los abandonos reflejan la inadecuación de la estructura de los programas de deporte infantil y juvenil. Para este autor, los adultos que supervisan y organizan dichos programas realzan excesivamente la importancia de la victoria, lo cual acarrea muchas veces una serie de demandas, tanto físicas como psicológicas, que a los niños les resultan excesivas. En una obra posterior que ha resultado polémica, *Every kid can win*, Orlick y Botterill (1975) realizaron una serie de entrevistas a niños y padres de niños que habían abandonado el deporte de competición –y, en algunos casos, toda actividad deportiva– e insisten en los problemas que origina la actividad deportiva competitiva cuando las primeras relaciones que el niño establece con el deporte no tienen en cuenta el entretenimiento y la actividad física recreativa. Caso de confirmarse estas conclusiones, habría que replantearse la manera como están organizados y se llevan a cabo los programas deportivos para niños.

Otros investigadores –por ejemplo, Gould, Feltz, Horn y Weiss (1981), Robinson y Carron (1982) – consideran las cifras anteriores de abandonos como un proceso normal de ensayo y error en la elección del deporte a practicar por cada niño. Si

esta interpretación fuera correcta, el tema de la organización del deporte para niños no resultaría entonces tan preocupante. Aunque a partir de investigaciones descriptivas no se pueda llegar a conclusiones causales, nos adherimos a la opinión de Roberts (1984), según el cual la afirmación de que los niños abandonan una actividad deportiva porque encuentran otra que les gusta más resulta más optimista que objetiva. Según el autor (1984, 1986), a la larga, la percepción de habilidad personal en un deporte concreto – que los niños adquieren mediante sus éxitos y fracasos diarios– constituirá una de las variables fundamentales para continuar practicando dicho deporte o para abandonarlo. Así, pues, creemos que el simple conflicto de intereses entre varios deportes o entre un deporte y otras actividades no explica todos los abandonos, aunque pueda constituir un factor importante. Se observa que los niños también aducen a menudo razones relacionadas con la habilidad («no era tan bueno como creía») o con la organización de la competición («no me gustaba la presión a la que estaba sometido»). Ante las preguntas que siguen manteniéndose en pie: ¿por qué los deportistas jóvenes pierden su motivación o encuentran otras actividades más atractivas?, ¿por qué tantos niños abandonan la práctica del deporte?, pensamos que lo más interesante es observar competiciones deportivas en sus escenarios naturales –partidos y entrenamientos– para obtener datos de la interacción que se establece entre los niños y sus entrenadores, sus compañeros de equipo, sus adversarios, sus padres y los demás adultos implicados en la organización de dichas competiciones. Los resultados de estas observaciones nos permitirán conocer cómo funciona el deporte de competición para niños en nuestro país y diseñar programas de intervención psicológica para proporcionarles una iniciación deportiva más positiva y disminuir el número de abandonos.

Ejemplificación de una línea de Investigación

En una revisión de las líneas de investigación en psicología del deporte, en edades infantil y juvenil, Gould (1982) indica que los estudios que han tenido un mayor impacto teórico y una mayor significación práctica reunían las siguientes características:

- 1) formulaban preguntas socialmente relevantes a partir de los resultados de cuestionarios contestados por diferentes grupos de personas implicadas en el deporte para niños;
- 2) integraban las investigaciones y teorías previas en sus diseños;
- 3) empleaban procedimientos metodológicos y muestras adecuadas, tras realizar sucesivamente estudios descriptivos, correlacionales y experimentales (Smith y Smoll, 1978), y
- 4) respondían a las preguntas planteadas por medio de investigaciones interrelacionadas.

Siguiendo la metodología de trabajo de Smith, Smoll y Curtis (1978), durante los dos últimos años hemos realizado varios estudios descriptivos del comportamiento de entrenadores amateurs de baloncesto infantil de la comarca del Vallés, gracias a una beca de la Direcció General de l'Esport. Junto con nuestros colaboradores hemos observado y analizado la conducta de 12 entrenadores, a lo largo de diferentes partidos, mediante el *Coaching Behavior Assessment System* (sistema de evaluación de la conducta de entrenamiento) –al que en adelante denominaremos simplemente CBAS– elaborado por Smith, Smoll y Hunt (1977). El CBAS registra dos tipos de conductas: a) conductas reactivas, y b) conductas espontáneas. Las primeras son respuestas del entrenador a actuaciones de uno o varios jugadores o de todo el equipo. Las segundas son iniciadas por el entrenador y carecen de antecedentes bien definidos en el juego. En la *tabla 1* se especifican las doce categorías propuestas por Smith, Smoll y Hunt (1977). Para hacer más fiables nuestras observaciones tuvimos que operacionalizar y redefinir algunas de las categorías del CBAS, (un tratamiento más detallado de la metodología empleada y un avance de los primeros resultados de esta investigación pueden encontrarse en Cruz, Bou, Ferrández, Martín, Monrás, Monfort y Ruíz [en prensa] y en Ruíz, Bou, Ferrández, Martín, Monfort, Monrás y Cruz, [1987.] (*Ver tabla 1*).

Al final de la competición pasábamos dos cuestionarios a cada uno de los jugadores de los entrenadores objeto de observación. El primero pretendía investigar cómo percibía cada jugador las conductas que emitía su entrenador. En este sentido, a cada niño se le describían las doce categorías del CBAS de Smith, Smoll y Hunt y se le ponían ejem-

plos de cada una de ellas para que él puntuara, en una escala Lickert del uno (siempre) al siete (nunca), la frecuencia con que su entrenador presentaba aquella conducta. El segundo cuestionario evaluaba –también mediante una escala Lickert del uno al siete las actitudes de los jugadores ante el entrenador, sus compañeros de equipo, ante sí mismos y ante el deporte practicado. De esta forma, se podían analizar a nivel de correlación las conductas del entrenador y las percepciones y actitudes de sus jugadores.

De los resultados obtenidos, a nivel descriptivo, merece la pena destacar tres consideraciones:

1) todos los entrenadores utilizan, con mayor frecuencia, respuestas que están comprendidas en la categoría de instrucción técnica general, lo cual coincide con los resultados de un estudio anterior realizado por Smith, Zane, Smoll y Coppel (1983) con entrenadores de baloncesto infantil y juvenil;

2) la frecuencia de respuestas punitivas (instrucción punitiva y castigo) resulta baja en comparación con otras categorías del CBAS y se sitúa alrededor del 2 %. En estudios llevados a cabo con entrenadores de la *Little League* de béisbol, Smith, Smoll y Curtis (1979) también encontraron que estas dos categorías sólo representaban el 2,7 % de las respuestas de los entrenadores,

3) a partir de nuestras observaciones se comprueba que las diferencias fundamentales entre los entrenadores se dan en sus reacciones frente a los aciertos de los jugadores. Así, por ejemplo, limitándonos a las categorías de reforzamiento y no-reforzamiento los tres primeros entrenadores presentaban los siguientes porcentajes ante los aciertos de sus jugadores: entrenador 1, 74 % R⁺ y 26 % NR; entrenador 2, 15 % R⁺ y 85 % NR; entrenador 3, 18 % R⁺ y 82 % NR.

De los resultados obtenidos a nivel correlacional cabe destacar las puntuaciones de 3 preguntas del cuestionario de actitudes. Nos limitamos a ofrecer los resultados de los tres primeros entrenadores objeto de observación, para ilustrarlos gráficamente. En la *figura 1* se observa que: 1) a los niños les gusta cómo son el entrenador 1 (7 de los 10 jugadores que contestan el cuestionario) y el entrenador 3 (5 de 7 jugadores). En cambio, los niños muestran una gran variabilidad de respuesta respecto al segundo entrenador; 2) los niños consideran

que los tres entrenadores son buenos conocedores del baloncesto, especialmente el primero y el segundo; 3) a los niños les gustaría continuar al siguiente año con el entrenador 1 (7 de 10 jugadores) y con el entrenador 3 (6 de 7 jugadores). En cambio, 7 jugadores del entrenador 2 no quieren continuar con él, 1 se muestra indiferente y 2 aceptarían tenerlo un año más. Si recordamos que dicho entrenador es considerado un buen conocedor del baloncesto por sus jugadores, pero que, a diferencia del primer entrenador, se caracteriza por una baja frecuencia de reforzamiento ante los aciertos de sus jugadores y por otras conductas peor orientadas, desde un punto de vista psicológico, podemos intuir la importancia de la preparación psicológica del entrenador en el deporte de competición con niños.

El Influjo de determinadas conductas

Las conclusiones anteriores resultan interesantes para averiguar cuáles son las conductas de los entrenadores que más influyen en los jóvenes jugadores para que éstos continúen practicando el baloncesto. Sin embargo, hay que advertir que los resultados de nuestra investigación tienen sólo un carácter orientativo y provisional, debido a lo reducido de la muestra observada, al escaso número de variables estudiadas y, sobre todo, a la metodología de trabajo empleada en esta fase, la cual únicamente da pie a encontrar correlaciones entre variables. Sólo cuando diseñemos un programa de intervención psicológica para entrenadores –similar al de Smith, Smoll y Curtis (1979) – podremos establecer relaciones funcionales entre los comportamientos de éstos y las actitudes de los niños ante el deporte que practican. Éste es nuestro objetivo para los dos próximos años. Provisionalmente, en función de nuestras observaciones y de los estudios revisados, podemos afirmar que los entrenadores de baloncesto infantil –aunque se trate de jóvenes voluntarios, sin la adecuada preparación psicológica, como sucede la mayoría de las veces en nuestro país asegurarán una mejor iniciación deportiva y reducirán el número de abandonos en este deporte si se cumplen las siguientes condiciones: a) recompensar tanto las jugadas correctas como los esfuerzos de sus jugadores; b) animar y, sobre todo, dar instrucciones técnicas pertinen-

tes cuando los jugadores cometen un error; c) transmitir las instrucciones técnicas de una manera positiva, y d) utilizar, lo menos posible, el castigo y las instrucciones técnicas de tipo punitivo. Para situar las cosas en su justo lugar conviene no olvidar tampoco que los entrenadores han de integrar, además de los conocimientos psicológicos, los de otras ciencias básicas, como la fisiología o la biomecánica, en una adecuada tecnología del entrenamiento (Véase Roca, 1987).

En el futuro, esta investigación puede proporcionar a los entrenadores y demás adultos que intervienen en el deporte para niños en nuestro país estrategias de conducta para que instruyan, recompensen y, en definitiva, se comuniquen mejor con sus jóvenes deportistas. Asimismo, el trabajo también responde a lo que Gould (1982) denomina una pregunta socialmente relevante. En efecto, en una encuesta a entrenadores y profesores de educación física del plan de tecnificación de la Dirección General de l'Esport sobre treinta y un tópicos del deporte infantil y juvenil, aquéllos valoraron en cuarto lugar, por orden de importancia, las conductas del entrenador y sus efectos de los jóvenes, y, en sexto lugar, la habilidad del entrenador para comunicarse mejor con los deportistas jóvenes (Pérez Recio, 1986).

Consideraciones y recomendaciones finales

Un estudio reciente de Burton y Martens (1986) sobre luchadores de diecisiete años confirma que los abandonos se dan en aquellos niños que fracasan de una manera sistemática en un deporte, lo cual les lleva a inferir que es baja la habilidad percibida para dicho, deporte. ¿Cómo evitar los abandonos de los deportistas con poca habilidad? ¿Cómo lograr que la actividad física competitiva constituya una experiencia positiva para la mayoría de niños en la etapa de su desarrollo psicosocial? A continuación se resumen cuatro estrategias que pueden ayudar a lograr ambas condiciones:

1) Enfalda en la ejecución y no en los resultados

Los entrenadores han de insistir ante los jóvenes deportistas en la mejora y en el progreso de la ejecución y han de quitar importancia a la victoria y a la derrota. Se trata de lograr atletas orientados a la ejecución y al dominio de las tareas moto-

ras del deporte que practican. Estos niños pueden salir airoso en cualquier situación y atribuirán el logro de sus objetivos personales al entrenamiento continuado; podrán mejorar así la percepción de su propia habilidad. De este modo, a través de comparaciones con estándares personales de progreso, considerarán de forma positiva y motivadora, una competición en la que incluso obtienen escasas victorias. En cambio, cuando el entrenador hace hincapié ante todo en lo importante que es ganar, se crean deportistas orientados a los resultados. Estos jóvenes deportistas evalúan su habilidad en función de procesos de comparación social. Cuando las comparaciones les resultan desfavorables, por ejemplo: obtener peor marca que un compañero o perder a menudo llegan a la conclusión de que su habilidad para el deporte es escasa y lo abandonan.

2) Programa sistemático de establecimiento de objetivos

Tal como sugieren Locke y Latham (1985) en una revisión del establecimiento de objetivos en el ámbito del deporte, éstos deben ser específicos y no excesivamente amplios, para obtener una retroalimentación inmediata de los progresos. Además, conviene fijarse objetivos múltiples y realistas, pero desafiantes, siempre que haya una alta probabilidad de lograrlos. También resulta interesante que los objetivos los determinen de común acuerdo el entrenador y los deportistas, y que aquel aporte una evaluación continuada y un adecuado reforzamiento por el logro tanto de los objetivos específicos a corto plazo como de otros objetivos a largo plazo, que conviene no olvidar. Finalmente, como ya se ha señalado en el primer punto, conviene recordar que los objetivos han de estar formulados en términos de ejecución y no de resultados.

3) Programa de asesoramiento psicológico de los padres Roberts

(1986) señala que en Estados Unidos los padres, cada vez más interesados y comprometidos en los programas de deporte para niños, representan por lo general una fuente de estrés para la actividad deportiva de sus hijos. En este sentido, el trabajo conjunto del entrenador y del psicólogo del deporte a nivel educativo y preventivo puede ayudar a que los padres acepten los objetivos del programa de iniciación deportiva. Consecuentemente,

cuando los padres formulen preguntas tales como : ¿Has mejorado hoy tu marca?, ¿te han entrado más veces el primer servicio?, o, simplemente, ¿te lo has pasado bien?, en lugar de la pregunta habitual: ¿quién ha ganado?, se habrá eliminado una de las fuentes de estrés que origina en el niño el deporte de competición.

4) Modificación del reglamento del deporte

Hay que resaltar, por último, que nunca se puede olvidar que estamos relacionándonos con niños. En este sentido, cuanto menores sean éstos mayor importancia reviste el hecho de que los organizadores de los programas deportivos cambien el reglamento, con el fin de que un mayor número de ellos logre el éxito. A ello se puede llegar introduciendo cambios tan sencillos como, por ejemplo, las dimensiones del terreno de juego o la altura de las canastas en baloncesto.

En este artículo se han descrito unas estrategias psicológicas de investigación e intervención en el deporte de competición para niños, dada la importancia social que éste tiene por el gran número de participantes. Sin embargo, hacemos absolutamente nuestra la opinión de García Ferrando (1986), según la cual el deporte de competición no debe ser el único modelo de deporte para niños, y de que la preocupación de las autoridades deportivas debe prescindir de la cantidad de niños que practican el deporte y considerar la calidad de la clase de deporte que practican. Así, pues, los profesionales de la educación física deben continuar luchando por lograr que todos los niños realicen juegos y actividades físicas recreativas, pero deben plantearse seriamente el tema de la práctica del deporte de competición por parte de los niños, puesto que si ellos no se dedican quedará en manos no profesionales. Los planificadores del deporte en nuestro país se encuentran ante una oportunidad histórica, la de no cometer los mismos errores de países más avanzados en el momento de extenderse la práctica del deporte infantil. (Véase el dossier sobre «Los jóvenes y el deporte». **Apunts. Educació Física**, 1986, 3, 5-36). Finalmente, sobre psicólogos y pedagogos recae la responsabilidad de educar a los padres y a los entrenadores voluntarios, especialmente en un país con poca tradición

deportiva como el nuestro, para que animen a sus hijos y a los jugadores a practicar el deporte con vistas a las recompensas intrínsecas que este proporciona.

EL ENTRENAMIENTO PSICOLÓGICO

Glyn C. Roberts



Muy recientemente se han escrito numerosísimos libros y artículos, y se han organizado muchos seminarios y talleres dedicados a la psicología del deporte. De pronto, la psicología del deporte se ha convertido en la «gran novedad» dentro del área de la ciencia del deporte. Pero incluso aquellos entrenadores y profesores que han leído todos los libros y que han asistido a algunos de los talleres y seminarios no pueden explicarnos qué es la psicología del deporte ni cómo debemos proceder a la hora de practicarla. Ello explica también el hecho de que todavía no se emplee lo suficientemente la psicología del deporte cuando se trata de practicar entrenamiento mental.

Este artículo intenta clarificar qué psicología del deporte debe llevarse a cabo al practicar el entrenamiento mental, y pretende igualmente ilustrar de qué modo pueden prestar su colaboración el entrenador y el psicólogo deportivo con el fin de ayudar al atleta a alcanzar durante la competición una resistencia mental.

Pero antes de empezar, quisiera plantear un punto muy importante: ¿es posible y deseable que el entrenador practique él mismo las técnicas de entrenamiento mental antes de aplicarlas a sus atletas? No es imprescindible disponer de un psicólogo especializado en el deporte y cuyo entrenamiento sea absoluto para que asista a todas las sesiones de entrenamiento mental. Con todo, es necesario contar con un psicólogo deportivo que supervise el entrenamiento mental, de modo que queden protegidos a lo largo de toda la sesión los intereses y necesidades de cada atleta. Solamente un psicólogo deportivo plenamente entrenado puede hacer frente a la totalidad de problemas que pueden presentarse y poner en práctica todas las estrategias de entrenamiento mental en un programa verdaderamente

completo de esta disciplina. Ello no significa tampoco que ninguno de nosotros no sea capaz de empezar a introducir el entrenamiento mental en sus propios atletas. Es éste un punto de capital importancia.

Psicología del deporte y entrenamiento mental

Empecemos estableciendo lo que no es la psicología del deporte. Ésta no es una terapia especial que sólo puedan llevar a cabo expertos psicólogos del deporte. No es tampoco una psicotécnica con la que uno pueda conectar la auténtica estructura y pensamiento de un atleta. Tampoco es un truco «mágico» en el cual el psicólogo del deporte emplea algunos ardidres para influir en el pensamiento del atleta. La psicología del deporte no es más que ayudar al atleta a aprender algunas habilidades mentales, que le permiten alcanzar mayor resistencia mental en la competición. Y estas tácticas mentales son justamente como las tácticas físicas, que deben ser practicadas por el atleta si éste ha de llegar a ser hábil para usarlas. La analogía entre las tácticas físicas y las mentales es muy adecuada. Para ser efectivo, un programa de tácticas mentales debe practicarse *por lo menos* tres veces por semana. Exactamente como sucede con las tácticas físicas, el atleta no puede esperar aprender las tácticas mentales de la noche a la mañana. Exige tiempo, concentración y práctica dominar las tácticas mentales. Pero una vez conocidas, puede recurrirse a ellas en cualquier ocasión en que sea preciso. Por tanto, todo programa de entrenamiento mental exige esencialmente la cooperación. El atleta debe comprometerse con el programa. Si no es así, uno pierde el tiempo. Y es oportuno recordar que muchos atletas han de esperar casi un año antes de llegar a ser capaces de poner en práctica con seguridad las estrategias mentales. Algunos las aprenden con mucha rapidez, a los tres meses, otros tardan mucho. Pero la experiencia me enseña que siempre lo consiguen mejor cuando hacen práctica. Al cabo de dos años de practicar un programa de entrenamiento mental la mayor parte de atletas están bien entrenados para controlar su propia actitud mental. Son éstos los atletas que alcanzan una verdadera resistencia mental.

Hay que considerar obvio otro rasgo del programa de entrenamiento mental: es decir, que cualquier pro-

grama de psicología deportiva va dirigido al atleta. Los psicólogos del deporte ayudan a los atletas a adquirir las tácticas mentales que pueden emplear antes, durante y después de la competición. Un programa de entrenamiento mental es precisamente eso: un programa para ayudar a los atletas a adquirir tácticas mentales. No preparamos a los entrenadores mediante técnicas especiales para manipular la actitud o la motivación de los atletas. Con el fin de ilustrar este aspecto, quisiera referir una anécdota. Hace poco, un entrenador de Colorado me llamó por teléfono para plantearme un problema urgente. Su equipo había llegado justamente a la semifinal y ahora se hallaban en el campeonato que debía disputarse al cabo de dos días. Yo no había trabajado previamente con el equipo, pero él se dirigía a mí para que empezase inmediatamente a tratar el problema. Me decía que su equipo había llegado a la semifinal muy apurado y que había perdido la confianza. Se culpaban los unos a los otros por su pobre actuación. El entrenador veía que su equipo había perdido la «actitud de victoria». Esperaba que yo les ayudaría. Le pregunté qué era lo que creía que yo tenía que hacer. Me respondió que esperaba que los motivase para conseguir la victoria y que les infundiese una actitud de victoria. ¿De qué forma?, le respondí. Hablando con ellos y recurriendo a la psicología, repuso. El entrenador se enojó conmigo cuando le comuniqué que yo no podía hacer nada. Para ser efectivo, necesitaría entrenar con ellos durante todo un año y darles las estrategias de entrenamiento mental para prepararlos precisamente para cualquier tipo de eventualidad. Muchos entrenadores acuden a nosotros cuando ya es demasiado tarde para ayudarles en un determinado problema. Porque es mejor preparar desde el principio de una temporada el entrenamiento mental de modo que el atleta pueda hacer frente por sí mismo a los problemas.

Es asimismo importante plantear aquí otro punto. El psicólogo deportivo responsable *jamás* se propondrá hechizar la actitud de los atletas. Pero sí que podemos afirmar que está en nuestras manos enseñar las mentales que les permiten superar los errores y tropiezos que pueden inhibir su comportamiento o interferir en él. Mediante estas estrategias de entrenamiento mental podemos ayudar a los atletas a conse-

guir la seguridad de que pueden dominar la tensión mental y comportarse del mejor modo posible. Así, la psicología deportiva ayuda simplemente al atleta a adquirir el verdadero estado de ánimo para competir en el nivel óptimo de comportamiento.

Tácticas de entrenamiento mental

Las tácticas de entrenamiento mental pueden agruparse en tres apartados. El atleta debe desarrollar un *plan mental de precompetición*, un *plan mental de competición* y un plan para «poner las cosas en su lugar cuando éstas se desquician» durante la competición: un *plan mental de reenfoque de la competición*. Éstas son las tres estrategias de entrenamiento mental que desarrollaremos. Las trataremos sucesivamente.

Plan de entrenamiento mental para la precompstición.

Todo atleta debe tener un plan mental de precompetición para conseguir la auténtica actitud mental al competir. Pero, ¿cómo podemos descubrir la verdadera actitud mental? Éste es el momento en que el psicólogo deportivo necesita hablar y discutir con los atletas los sentimientos y pensamientos que ellos consideran prioritarios al competir. Muchos psicólogos deportivos formulan preguntas a los atletas para que queden reflejados sus sentimientos y pensamientos justo antes de su mejor actuación e inmediatamente después de su peor actuación. Esto puede llevarse a cabo mediante cuestionarios o entrevistas o mediante ambos. (Yo prefiero efectuar un cuestionario general y seguir luego Con una charla con el atleta). Pero, como psicólogo deportivo, prefiero que el atleta manifieste sus emociones, sentimientos y conocimientos precisamente antes de la competición. Es sorprendente constatar cuán capaces son muchos atletas de recordar todo esto antes de su mejor y peor actuación. También les pregunto a los atletas cómo quieren sentirse antes de competir.

La mayor parte de los psicólogos deportivos tienen asumido que estas emociones, sentimientos y pensamientos se explican con motivo de la peor y mejor actuación. Y cuando se comparan estos elementos, se ha dado un paso para establecer los elementos que habrá que trabajar con cada atleta. Entonces

establecemos un plan de entrenamiento mental para recrear esas emociones, sentimientos y pensamientos que acompañan a la mejor actuación. Ayudamos al atleta a desarrollar tácticas para hacerles llegar al verdadero nivel de elevación, los pensamientos y sentimientos apropiados que deben preceder a la actuación.

Cuando se identifican esos detalles, el entrenador, el atleta y/o el psicólogo deportivo pueden ayudar al atleta a desarrollar las habilidades mentales para la precompetición. Cada atleta es diferente. Para algunos pueden resultar necesarias técnicas de relajación, técnicas de imágenes, y/o una multitud de diferentes estrategias mentales encaminadas a recrear su auténtica tendencia mental. En este momento es cuando la ayuda profesional del psicólogo deportivo es necesaria para establecer y monitorizar, de vez en cuando, el programa adecuado a cada atleta. Es posible que para un determinado atleta sea necesario un programa de relajación tendente a conseguir que aquél sea capaz de controlar su nivel de progreso justamente antes de la competición. Para una atleta puede ser un programa efectivo, y puede llegar a controlar el progreso. Para otro no lo es, y deberá implantarse otra estrategia para conseguirlo. Cada atleta es diferente y puede necesitar diferente estrategia.

Resulta oportuno establecer que estas habilidades no se aprenden de la noche a la mañana. Son necesarios tiempo y práctica para trabajar estas técnicas. Además, cuando el atleta consigue práctica en la ejecución del plan mental, acaba transformando el plan si éste lo exige. Es decir, que a medida que avanza el tiempo puede resultar necesario introducir modificaciones y otras estrategias. Por estas razones un plan de entrenamiento mental pide tiempo y práctica antes de llegar a ser efectivo.

El plan mental de precompetición diferirá para cada atleta según sean los períodos de aplicación. En el caso de algunos atletas, el trabajo puede abordarse antes de una competición importante, en la misma víspera, 20 minutos antes. Ello depende del atleta y de sus necesidades psicológicas. Pero, típicamente, muchos atletas tienen un plan para «el día de competición». Consiste en un plan preestablecido al que se incorporan desde el momento de levantarse con la finalidad de prepararse

a sí mismos para el acontecimiento. Este programa concluye en el momento que se sitúan en la actitud justamente verdadera de pensamiento justo antes de empezar a competir. Cuando se inicia la competición, pasan entonces al plan mental de competición.

Plan mental de competición

El plan mental de competición depende de cuál sea el tipo de deporte. Fundamentalmente, el atleta desarrolla estrategias que le ayudan a enfocar los elementos esenciales dentro de la competición. Por ejemplo, un jugador de tenis puede necesitar un plan mental de concentración para un juego prolongado y duro. Por consiguiente, habrá que desarrollar estrategias para ayudarle a mantener la concentración. Hay algunas estrategias de entrenamiento de la atención que pueden resultar provechosas en cada caso. Otros atletas, por otra parte, pueden necesitar que se les enfoque sobre el ritmo durante la competición (por ejemplo, un golfista, corredor o gimnasta). Por lo tanto, hay que desarrollar una estrategia para ayudar al atleta a fijar y mantener el ángulo necesario y el ritmo para que su actuación resulte efectiva.

Un ejemplo de la necesidad de mantener el ritmo se dio el año pasado en el British Open Cidlof Tournament. Greg Norman había ido por delante y llegado hasta el partido final de cada uno de los cuatro torneos mayores de golf en 1986. En tres de ellos cometió errores que dieron la victoria a otros. En el British Open, el último día, iba, pues, en cabeza. Ya avanzada la jornada, su caddie informó a Greg Norman que él estaba apretando el paso en cada hoyo. El caddie le dijo a Greg Norman que moderase la marcha y que subiese la calle al mismo paso que el caddie. Greg Norman así lo hizo, y prestó fe al caddie hasta el final del torneo (cuya victoria obtuvo), lo que le ayudó a mantener el ritmo. Al parecer, sin tener conciencia de ello, Greg Norman estaba acelerando sus lanzamientos en el último torneo cuando pretendía el liderato. En el futuro, Greg Norman deberá ser muy prudente para desarrollar una estrategia mental que mantenga su paso y ritmo en los torneos de golf. En los planes mentales de competición muchos atletas tienen palabras «clave» que les ayudan en competición. Estas palabras son gatillos para una actuación apropiada. Pero los mejores atletas

del mundo siempre tienen un día en que algo marcha mal. Una de las prácticas esenciales del entrenamiento mental consiste en ayudar a los atletas a replantear su actuación cuando algo anda mal. Por ejemplo, un golfista que yerra un tiro importante, un gimnasta que «falla» un movimiento, un equipo de fútbol que deja escapar un gol fácil, todos ellos tienen necesidad de reenfoque y no dejar que el error afecte su actuación posterior. Son muchos los atletas que se dejan influir por tales sucesos (en especial los atletas jóvenes). Por tanto, el distintivo de un atleta (o equipo) verdaderamente superior consiste en ser capaz de replantear la actuación y «olvidarse» de lo que ha pasado antes.

Plan de reenfoque de la actuación

Los psicólogos deportivos comprueban que hay que tener una estrategia de entrenamiento mental muy importante para hacer que los atletas estén concentrados, lejos de errores y fallos a lo largo de un encuentro, juego o competición, en un centro de atención que asegure la actuación acertada. Puede tratarse de afirmaciones que actúen a modo de gatillos, o de estrategias consistentes en hablarse a uno mismo, o de otras estrategias que ayuden al atleta a superar el problema. Es éste el momento en que reviste absoluta importancia el trabajo conjunto del entrenador, el atleta y el psicólogo deportivo para hallar la justa combinación de estrategias que ayuden al atleta a desarrollar la capacidad de «volver» cuando la situación se le pone en contra. Por eso creo que es tan importante que el psicólogo deportivo tenga un gran conocimiento del deporte sobre el que se le consulta. Para ayudar a un atleta a ser mentalmente fuerte para mantener una conducta de excelente dominio cuando las cosas se ponen en contra, el psicólogo deportivo ha de comprender las tensiones y requerimientos que el atleta le plantea.

Conclusión

Hemos tratado de las estrategias de entrenamiento mental más importantes que ha de desarrollar el atleta. Pero es evidente que se precisa una estrecha colaboración entre el entrenador, el atleta y asimismo el psicólogo deportivo. Éste, para que los planes mentales sean efectivos debe ser un experto en el deporte, lo mismo que lo son los demás miembros que forman la plantilla de

técnicos. Tanto el entrenador como el psicólogo han de trabajar juntos y ser sensibles, cada uno por su parte, a todo lo que asegura una excelente actuación del atleta. El entrenador debe confiar en el trabajo del psicólogo y colaborar con él.

Hay también otras tácticas que ayudan en el deporte. Para los equipos a cualquier nivel resultan adecuadas las técnicas de comunicación. Con mucha frecuencia surgen entre los atletas y el entrenador tensiones que en modo alguno son favorables a la actuación. El psicólogo del deporte puede ayudar tanto a los atletas como a los entrenadores a abrir nuevos caminos de comunicación. Aspecto éste importante en los equipos de élite, en particular cuando se dirigen a encuentros internacionales de importancia. Es muy frecuente que no exista una buena comunicación mutua entre éstos en unas circunstancias cargadas de tensión. Otra táctica de entrenamiento mental muy en boga entre los atletas de élite radica en el modo de tratar a los medios de comunicación. Cuando los atletas se dirigen a las competiciones mayores (por ejemplo, la copa mundial de fútbol), los medios de comunicación ejercen sobre ellos una gran presión. Éstos con frecuencia pueden distorsionar las estrategias de entrenamiento planificadas con el mayor cuidado. Así, pues, resulta de provecho una táctica por parte del atleta cuando tiene que hablar con los medios de comunicación y desarrollar un plan mental con los mismos medios. Quisiera aquí formular una advertencia. Algunos psicólogos deportivos plantean a los atletas técnicas de entrenamiento mental (por ejemplo, relajación, imágenes) desvinculadas de las necesidades de dichos atletas. Las tácticas únicamente resultan provechosas cuando el atleta sabe por qué está aprendiéndola para qué fase de su actuación está concebida. Así, cuando el psicólogo deportivo echa mano de las imágenes, buen emplazamiento, relajación, y otras estrategias de entrenamiento mental, esas tácticas deben estar en conexión con fases específicas de la precompetición, la competición o los planes mentales de resituación. No es provechoso aprender dichas técnicas por sí mismas. Es precisamente aquí donde el psicólogo deportivo es una persona más en la plantilla de entrenamiento.

Hemos pretendido informar sobre el papel y las responsabilidades que

recaen sobre el psicólogo deportivo y sobre cómo pueden prestar su ayuda a un programa de entrenamiento mental. Pero es evidente que éste debe quedar implicado en el entrenamiento total del atleta, y no considerarle responsable de una faceta aislada del entrenamiento. El psicólogo deportivo es justamente un miembro más de la plantilla que entrena y como tal debe tratarse. El profesional competente consultará en estrecha colaboración con el entrenador el modo de desarrollar los planes para con el atleta. Pero es necesario un experto psicólogo deportivo para dirigir correctamente las sesiones especiales de entrenamiento. Cuando se han desarrollado planes mentales, el atleta llega a ser cada vez más independiente del psicólogo deportivo. Es preciso que todos los atletas valoren cada vez más las estrategias de entrenamiento mental.

PRÁCTICA IMAGINADA

El entrenamiento ideomotor

Joan Palmi i Guerrero



El psicólogo del deporte, a partir de sus conocimientos de psicología, ha de intentar aportar datos que puedan ser aplicados por el atleta y/o entrenador a la mejora de las técnicas de entrenamiento y de rendimiento de aquél gracias a un conocimiento más adecuado de las aptitudes psicológicas en juego (Botterill, 1984).

Muchas veces se acepta la importancia de estos factores psicológicos para los deportistas y entrenadores, pero pocas veces se tiene un buen conocimiento de ellos y una buena planificación. Por eso hemos intentado en este escrito aproximar al lector a un conjunto de técnicas psicológicas conocidas como entrenamiento imaginado.

¿Entrenamiento imaginado? Intentemos tecnificar algunos aspectos que los deportistas, de forma intuitiva, vienen realizando desde hace tiempo:

- Repasar mentalmente la prueba antes de ejecutarla.
- Repasar mentalmente una habilidad intentando buscar los errores de ejecución.
- Revisar mentalmente el modo de ejecución del contrario e imaginarse las posibilidades de aplicación de una nueva táctica.

Este interés por sistematizar esta forma de aprendizaje se ha ido desarrollando desde los años treinta-cuarenta, época en la que inicialmente se comparan los respectivos efectos del aprendizaje con práctica real y con práctica imaginada (Jacobson, 1930; Sackhett, 1935; Perry, 1939; Rubin-Rabson, 1941).

En la actualidad hay muchos especialistas de diferentes países que están aportando datos precisos sobre su utilización en diferentes deportes, y se buscan también las características del deportista que fa-

ciliten su aplicabilidad.

En la bibliografía consultada hallamos una dificultad inicial, y es la de que aparecen muchos términos que hacen referencia a los mismos: imaginaria, entrenamiento mental, entrenamiento ideomotor, práctica imaginada; hallamos igualmente que todos ellos, pese a ciertos matices, hacen referencia al aprendizaje o mejora de una habilidad motora por medio de su representación mental, sin que se dé ejercicio físico simultáneo (Weineck, 1980).

Este concepto de representación mental lleva implícitos diferentes apartados, entre los cuales cabe destacar, sobre todo, dos: imagen visual del movimiento e imagen cinestésica, por la cual el individuo evoca las sensaciones propioceptivas peculiares de la ejecución física (Chevalier, 1986).

El hecho de trabajar estas dos informaciones, además de otras, da lugar a mejorar el aprendizaje y el posterior rendimiento por parte del deportista.

Estas formas de trabajo se clasifican, dentro del campo de las intervenciones del psicólogo del deporte, como técnicas de autocontrol encubierto.

Teorías explicativas

Si se tiene en cuenta el carácter mentalista de estos términos, de difícil definición operacional, como son imaginación, entrenamiento ideomotor y repetición mental, entre otros, hay que trabajar con una visión crítica y con rigor metodológico, que hagan posible discernir de la bibliografía especializada lo que hay de sensacionalismo y lo que hay que considerar científico.

Ante el fenómeno que estudiamos, y siguiendo las sugerencias de Eloi (1986), podemos resumir tres modelos teóricos que intentan estudiar algunas vertientes del aprendizaje y la mejora del rendimiento por medio de prácticas psicológicas sin movimiento físico.

A. Teoría psiconeuromuscular

Esta teoría tiene su fundamento en el hecho de que una actividad puede no ser observada, pero sí registrada por aparatos sensibles y, por tanto, el individuo, cuando efectúa práctica mental, está moviendo, de forma subliminal, los paquetes musculares implicados en el movimiento (microcontracciones). En consecuencia, al moverse ineludiblemente aprende como si realizase práctica física.

Este fenómeno es también conocido

como cadenas encubiertas de conducta.

B. Teoría perceptivosimbólica

Ésta tiene por base el hecho de que el individuo, cuando efectúa práctica mental de un gesto motor, está mejorando la representación de la ejecución a efectuar y también su organización perceptiva.

Esta teoría está relacionada con la psicología cognoscitiva.

C. Teoría de la mejora de la concentración

La concentración, en circunstancias de aprendizaje y ejecución precisa, reviste mucha importancia. Esta teoría afirma, en síntesis, que cuando el individuo lleva a cabo práctica mental, lo que en definitiva está haciendo es entrenar su capacidad de concentración y facilitar la elección de los estímulos relevantes a observar y eliminar aquellos otros que no interesan.

Pese a la claridad de estas tres teorías, quizá deberíamos hallar una cuarta que explicase el fenómeno utilizando diferentes porcentajes de importancia de cada una de las indicadas antes; ya que existe movimiento muscular encubierto, existe mejora perceptiva y de análisis de información vivida. Finalmente, se observa mejora, en lo que respecta a la concentración del individuo entrenado en lo tocante a práctica imaginada.

Entrenar a través de la práctica imaginada

Desarrollaremos, partiendo de nuestra propia experiencia (Palmi, 1987), dos apartados que intentarán resumir cómo puede llevarse a cabo un entrenamiento con práctica imaginada.

Por un lado, hay que tener en cuenta las fases; por otro, las posibles indicaciones prácticas.

Fases

Un programa psicológico implica un trabajo amplio, lo que supone disponer de una buena programación en cuanto a los objetivos y en lo referente al tiempo de aplicabilidad. Por eso, no efectuaremos, o no debiéramos efectuar, intervenciones cuando las condiciones de tiempo son muy ajustadas. Consideramos que, a fin de llevar a cabo un trabajo de imaginativa (práctica mental), se debería entrenar al sujeto como mínimo durante dos meses, con el fin de poder ir anotando sus efectos; mejor todavía si este trabajo se incluye en la programación de entrenamiento

de toda la temporada. Con más o menos antelación habrá que tener en cuenta las cinco fases siguientes:

1. *Motivar* a los deportistas en cuanto al convencimiento de que la práctica imaginada es muy útil en el deporte.

Pueden buscarse manifestaciones de deportistas ligados al deporte objeto de trabajo que utilicen este tipo de entrenamiento imaginado. Hay que tener en cuenta que tanto los deportistas americanos como soviéticos utilizan estas técnicas.

2. *Evaluar* los niveles de habilidad de los deportistas en referencia a su capacidad de imaginación y visualización.

Esta evaluación puede efectuarse mediante el cuestionario de Roberts (1987), o bien mediante otros, como los de Marks (1973) y Denis (1979). Ello nos permitirá comprobar los diferentes niveles iniciales y adaptar mejor nuestro entrenamiento de imagen visual y cinestésica.

3. *Entrenar* a nuestros deportistas siguiendo los siguientes procesos (Palmi, 1987):

- 3.1. Aprendizaje de relajación.
- 3.2. Secuencia de la habilidad motora.
- 3.3. Entrenamiento de visualización:
 - objeto estático
 - objeto en lento movimiento
 - individuo en desplazamiento
- 3.4.

Práctica imaginada dirigida por un especialista.

3.5. Práctica imaginada acompañada de verbalizaciones de sensaciones por parte del deportista.

3.6. Práctica imaginada en situación de preejecución motora específica.

4. *Repetición* sistemática de la práctica imaginada en entrenamientos y competición.

5. *Control* de los progresos individuales en el programa de práctica imaginada que se haya desarrollado. Recomendamos aquí responder dos o tres veces al cuestionario utilizado para la evaluación de los niveles de habilidad iniciales, a fin de comparar los resultados del principio, dentro de programa, y al final de temporada de entrenamiento, con lo que podrá observarse la evolución y las dificultades del deportista.

Indicaciones prácticas

- 1. El individuo ha de tener conocimiento de la finalidad de estas técnicas.
- 2. El deportista debe conocer el

- gesto técnico a imaginar.
- 3. Se utilizará relajación muscular antes de la práctica imaginada.
- 4. Se seleccionará, ante todo inicialmente, el escenario adecuado.
- 5. Practicar con expectativas de éxito realistas (equilibrio entre expectativas de logro y posibilidades del deportista en el deporte).
- 6. Utilizar pequeños bloques de unos cinco minutos para la práctica imaginada dentro de la misma sesión.
- 7. Utilizar inicialmente imágenes visuales ralentizadas, que facilitan el aprendizaje.
- 8. Imaginar con todos los sentidos posibles.
- 9. Imaginar con mucha intensidad, con mucha viveza.
- 10. Imaginar ejecuciones motoras y sus resultados.
- 11. A las imágenes de ejecuciones incorrectas seguirán imágenes correctas, con corrección de error.
- 12. Imaginar situaciones que afecten el estado de ánimo del deportista. Buscar aquellas situaciones comprometidas y entrenarlo para que se imagine estados de ánimo adecuados.
- 13. Paciencia y constancia.

Ventajas del uso de la práctica imaginada

Esta técnica, como otras que forman parte del entrenamiento psicológico del atleta, dan lugar a un trabajo global de entrenamiento que complementa la práctica del ejercicio físico y que mejora las estrategias de afrontamiento del deportista en la competición (se entrena globalmente al individuo aprovechando todas sus capacidades).

A pesar de ello, podemos resumir algunas de las ventajas del uso específico de estas técnicas:

- 1. Abreviar y mejorar el tiempo de aprendizaje cuando se trata de asimilar un gesto motor (Weineck, 1980; Palmi, 1987).
- 2. Aumentar la precisión de un movimiento.
- 3. Economizar el trabajo de entrenamiento intensivo y cuando resulta costoso el uso de las instalaciones (la práctica imaginada puede llevarse a cabo en cualquier lugar).
- 4. Posibilidad de entrenamiento de lesionados.
- 5. Dar lugar a entrenamientos con menos ansiedad, por el hecho de ir asociadas a técnicas de relajación.
- 6. Posibilidad de realización de correcciones gestuales mínimas que se han aprendido de forma incorrecta.

- 7. Posibilidad de practicar ensayos imaginados sin que el deportista casi deba efectuar un gasto energético.
- 8. La práctica imaginada es muy útil en deportes en los que existe riesgo de lesión, puesto que disminuye la probabilidad de problemas en el entrenamiento.
- 9. La práctica imaginada permite unos niveles de concentración y de confianza en la ejecución que es muy útil para el deportista como técnica de autocontrol.

Conclusión

A modo de conclusión, y de acuerdo con los diferentes estudios (Chevalier, 1982-1983; Palmi, 1987), podemos afirmar que la práctica mental dentro del programa de entrenamiento de práctica física contribuye al mejoramiento de la ejecución de una tarea motriz, y también que este tipo de entrenamiento sirve como práctica de autocontrol y facilita el afrontamiento del deportista en situación real de competición. Recomendamos al lector interesado que consulte la ponencia presentada por el autor y colaboradores al II Congreso Nacional de Psicología del Deporte (1987), en Granada, donde se presenta toda una experiencia práctica desarrollada en el centro de Lleida del INEF, objetivo de la cual es el mejoramiento del aprendizaje de la *culbute* (viraje técnico) en estilo crol en iniciación deportiva. En ella se demuestra que se han hallado diferencias significativas de signo positivo por lo que respecta a la ejecución del grupo experimental (habíamos trabajado con práctica física y práctica imaginada) en relación a la del grupo de control (trabajando exclusivamente con práctica física).

Habida cuenta de toda esta bibliografía, podemos indicar que, pese a tener que trabajar y continuar investigando principalmente en el ámbito de los INEF, el técnico ha de experimentar nuevas formas de entrenamiento, como es el entrenamiento imaginado. Éstas le permitirán lograr conocer mejor al deportista y mejorar su rendimiento.

Desde la óptica de la psicología del deporte hemos de intentar dar a conocer y analizar sistemáticamente diferentes formas de entrenamiento psicológico que puedan ser empleadas sistemáticamente por el deportista. Éste es el caso de la técnica de autocontrol encubierto conocida como entrenamiento con práctica imaginada.

ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO



Guillermo Pérez Recio **Prácticos, psicólogos y aplicación de la psicología al deporte**

Tradicionalmente la psicología ha mantenido en apariencia buenas relaciones con el mundo del deporte y de la actividad física en general. En cursos de formación de entrenadores y profesores de educación física se hace constantemente hincapié en la importancia de todo lo derivado de lo psíquico y en la comprensión de la conducta humana para llegar a ser un buen entrenador o profesor. Sirva como ejemplo de esta valoración un pequeño comentario sobre los resultados de una encuesta llevada a cabo entre técnicos y teóricos de la educación física y el deporte. Sobre un total de 31 cuestiones referidas a aspectos psicológicos del deporte infantil, la inmensa mayoría de las valoraciones hacían referencia a los conceptos de importante y muy importante al aludir a aquéllos (P. Recio, en preparación). En mesas redondas o entrevistas hechas a entrenadores se proclama la importancia e influencia de los fenómenos psíquicos en el entrenamiento y en los resultados de la competición.

Pero si profundizamos un poco en ello se comprueba que se trata de algo bastante más superficial de lo que cabría suponer de unas proclamaciones tan favorables. Cuando llega la hora de la aplicación, del trabajo en el entrenamiento, los entrenadores sólo acuden a algunas soluciones puntuales de determinadas situaciones concretas (dictadas casi siempre por la propia experien-

cia o fruto de la observación de otros entrenadores) o carecen de ellas en absoluto. En tal caso se limitan a indicar al deportista que haga aquello que crea más conveniente. Este fenómeno es una consecuencia natural de la formación, únicamente centrada en temas generales (motivación, personalidad, evolutiva, entre otros), que es la que reciben los técnicos en los cursos de psicología del deporte, en los que en muchas ocasiones se descuida la vertiente de aplicación de dichos temas.

En nuestra opinión, los entrenadores ya llegan a estos cursos convencidos de la importancia de lo psicológico. Su propia experiencia se lo ha dictado claramente. El desencanto y la falta de aplicación de técnicas y recursos en el entrenamiento y la competición pueden ser debidos a que quizá no se han dado respuestas ni soluciones a los problemas que se les plantean a deportistas y entrenadores dentro de la competición ni se les ha enseñado a prevenirlos en el transcurso del entrenamiento y de la preparación de la misma.

Por otro lado, dentro del campo mismo de la psicología del deporte se ha venido desencadenando en los últimos años una polémica sobre metodología, objeto, profesionalización, bases teóricas, y otros aspectos de la propia materia (Martens, R., 1979; Danish, S. J. y Hale, B. D., 1981 y 1982; Siedentop, D., 1980; Thomas, J. R., 1980 y otros; para un comentario más amplio ver Riera, J., 1985). El debate cristalizó con renovado interés a raíz de las declaraciones de Martens, en el sentido de que había decidido abandonar el laboratorio y pasar a trabajar en las pistas, además de hacer profesión de cognitivismo: «La psicología del deporte será seguramente un campo más próspero cuando reconozcamos que los procesos psicológicos internos que se dan cuando la gente realiza deporte deben ser comprendidos dentro del contexto social del deporte (Martens, 1979). Esto supone tanto como reconocer que lo que hacen los psicólogos deportivos se aleja mucho de lo que esperan sus destinatarios.

Existen varias aportaciones dentro del ámbito de la psicología del deporte que buscan salidas a esta situación. Un ejemplo de ellas es el modelo de desarrollo humano de Danish y Hale (1981), que pretende superar los modelos de tratamiento clínico basados en el rasgo o la

modificación de conducta y que presentan una perspectiva y un contenido más pedagógico enmarcado en la ecuación persona x situación. Este interés por modelos que abarquen un número superior de variables a considerar se observa también en los programas de psicorregulación y automotivación de la Escuela de Deportes de Colonia (Sonnenschein, 1984; Nitsch, 1982 y Samulski, 1984), y de la orientación cognoscitiva en general. En nuestro país tenemos la referencia de Riera (1985), quien amplía el ámbito de aplicación a todas las relaciones humanas que se dan en el entorno competitivo y a todo el conjunto de factores que inciden en ellas dentro del marco de la teoría interconductual.

Aguerri (1986), a través del análisis de la evolución de la psicología del deporte mediante la revisión de artículos publicados en la revista *International Journal of Sport Psychology* durante los últimos quince años, concluye que el desarrollo de esta disciplina ha pasado de una fase científica inicial de descripción de los sujetos en cuestión (personalidad, motivación, psicosociología) a otra fase con intereses en la aplicación práctica y en la preparación psicológica de los deportistas (ansiedad, aprendizaje motor, cognición) (Aguerri, 1986, pág. 98). En este marco nos proponemos analizar en primer lugar el concepto de afrontamiento (Lazarus, 1986), que arranca de los postulados cognoscitivos y sus implicaciones para el entrenamiento y la competición mediante la revisión de un modelo aplicado concreto (Rushall, 1979). Creemos justificable un análisis de este tipo, dada la falta de referencias sobre este tema en nuestra bibliografía, y por el convencimiento de que este modelo puede aportar algunas vías de solución al problema que actualmente se le plantea a la psicología del deporte y al que se ha aludido en la introducción: la dificultad de la aplicación de la ciencia básica a la tecnología del entrenamiento.

Tecnología del entrenamiento y afrontamiento

Entrenamiento y teorías del estrés

Ningún entrenador espera que un deportista alcance niveles de rendimiento elevados por el solo hecho de exponerse a la situación competitiva. Por ello le somete a entrenamientos regulares en los que dosifica cuidadosamente las cargas a fin de

incrementar paulatinamente el nivel de rendimiento a la vez que se produce un proceso pedagógico técnico o técnico-táctico.

Si se considera el entrenamiento como una tecnología en el sentido que le da Roca (1986, pág. 5) de actividad científica que tiene como objetivo integrar a su aplicación las ciencias del movimiento, muchos entrenadores convendrán con nosotros en que las ciencias básicas que utilizan en él son únicamente la fisiología y, muy raramente, la biomecánica. El resto de los contenidos del entrenamiento suele tener mucho más de arte que de ciencia; entendiendo con ello como Roca, que es exclusivamente la experiencia personal lo que fundamenta las intervenciones. Hay varios autores que cifran las bases biológicas del entrenamiento en las teorías del estrés (Síndrome General de Adaptación de Selye y/o principio de sobrecompensación).

Directa o indirectamente lo citan a modo de ejemplo Naglak, Matveiev (1980), Morehouse y Miller (1976), Bompá (1983), Prát (1985) y Czajkowski (1975). Algunos autores hablan también del estrés psicológico de la competición. Bompá (*op. cit.*) dedica una parte de su sistema a analizarlo, y Naglak afirma: «Los mecanismos de adaptación pueden mejorarse por medio del entrenamiento. La ampliación y el fortalecimiento de los procesos de adaptación corporal a los impulsos sensitivos aportados constantemente a la corteza cerebral facilitan el aumento de la resistencia psíquica; ésta se manifiesta en el equilibrio entre los procesos de excitación y freno cuando se produce una adaptación acertada de la situación» (Naglak, pág. 69). En general, casi todos los autores de los países del este de Europa observan dentro de la teoría del entrenamiento la necesidad de hacer que el deportista sea resistente a las cargas psíquicas que acarrea la competición. Pero es igualmente patente la falta de referencias y explicaciones de cómo se lleva a cabo este entrenamiento, de los métodos y principios empleados. El método y análisis más completo que conocemos en este sentido es el entrenamiento modelado de Vanek (1983). En los textos occidentales, con la excepción ya indicada en Bompá, apenas aparecen referencias a estos temas.

Estrés psicológico y afrontamiento en el deporte

La psicología ha desarrollado una teoría del estrés: el planteamiento de Lázarus (1986). Dada la existencia de esta publicación, creemos justificado hacer solamente alguna que otra referencia a dicha teoría y remitir al lector interesado a la exposición del modelo completo a la que puede acceder con facilidad. Según la definición de Lázarus, el estrés es una relación particular entre el individuo y el entorno, que es evaluado por éste como factor amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar (Lázarus, 1986, pág. 43). El estrés psicológico está presente en muchas ocasiones en la situación deportiva. Esta apreciación se afianza si se tiene en cuenta que sólo en muy contadas ocasiones una competición evalúa de forma neutra; si evalúa, en cambio, en la mayoría de las ocasiones, como desafiante, caso éste en el que las propias fuerzas se consideran suficientes para vencer en la confrontación. Es un hecho que el desafío es consubstancial al hecho deportivo. Incluso esta evaluación o valoración puede resultar amenazante en el caso de que el deportista compruebe, o simplemente crea, que la confrontación puede acarrearle consecuencias físicas (lesión, fatiga, agotamiento) o psicológicas (derrota en la competición, recompensa asociada a la victoria, status socio-deportivo). Estas dos clases de evaluaciones (desafiante y/o amenazante) resultarán estresantes para el deportista. Ante el estrés que surge en la competición es un hecho que los deportistas de elite muestran unos rendimientos superiores y de mayor consistencia que los deportistas de nivel inferior. El fenómeno puede hacer pensar que estos deportistas han llegado a desarrollar mecanismos de control y afrontamiento del estrés competitivo que resultan eficaces. Afrontamiento, según Lázarus, son aquellos esfuerzos cognoscitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo (Lázarus, 1986, pág. 164). En consonancia con este planteamiento, cabe suponer que entre los deportistas se produce un proceso de selección natural que provoca que sólo alcancen los rendimientos máximos y regulares aquellos que han sido capaces de desarrollar por sí mismos, o aquéllos a los que se

les ha dotado, mediante entrenamiento, de mecanismos de afrontamiento eficaces para las situaciones a las que continuamente deben hacer frente.

La perspectiva útil del afrontamiento respecto a las técnicas

Lázarus considera el afrontamiento como una perspectiva útil mediante la cual considerar los tratamientos (Lázarus, *op. cit.*, pág. 372). En la aplicación de la psicología del deporte, y más concretamente en los programas que se han propuesto para la preparación psicológica de los deportistas (Rushall, 1979, 1981, 1982; Boterill Winston, 1984; Unestall, 1983; Harris, 1984; Sonnenschein, 1984; etc.), se han utilizado numerosas técnicas (entrenamiento metal, relajación, biofeedback, estrategias cognoscitivas de afrontamiento del estrés, autoindicaciones positivas, establecimiento de objetivos, y muchas otras) que tienen como objetivo la resolución de unos problemas concretos partiendo de bases teóricas dispares. ¿Qué aporta el concepto de afrontamiento a esta variedad de técnicas? Simplemente un modelo donde encuadrar el entrenamiento, y desde el cual se pueda incidir en el ambiente, los pensamientos o los procesos de autorregulación del individuo –respuestas físicas– gracias a la utilización de la técnica más apropiada. Este tipo de planteamiento ha alcanzado su grado de desarrollo más extenso (según la información de que disponemos) en el modelo de *coping* o afrontamiento psicológico para deportistas de Brent S. Rushall (1979, 1981, 1982). En su obra *Psyching in sport* el autor describe prolijamente su modelo, a pesar de ser un texto eminentemente dirigido a entrenadores. Por esta razón, la fundamentación teórica se reduce principalmente a citas. Sin embargo, es perfectamente perceptible su basamento cognoscitivo, así como la atención que presta a los procedimientos basados en factores personales y situaciones que influyen en la evaluación de las situaciones, en sus características individuales y en el estrés que puedan producir. Ejemplos de los factores personales pueden ser el grado de compromiso que el deportista ha asumido con su deporte, que si bien puede constituir un factor positivo supone asimismo un factor de vulnerabilidad (Lázarus, 1986, pág. 82; Martens, 1982); igualmente la opinión personal del depor-

tista sobre el control (*locus* de control, autoeficacia). También se puede apreciar influjo de los factores situacionales que pueden repercutir en esta evaluación: novedad de la situación (campo de juego, contrincante); posibilidad de predicción de las jugadas o movimientos de los contrarios, del resultado; incertidumbre sobre la posibilidad de participar en el juego o mantenerse en el banquillo, sobre el mismo resultado de la competición y otros. Rushall parte de las características de las conductas de los deportistas de élite para deducir las principales áreas problemáticas que pueden surgir en competiciones. Éstas se sintetizan en los siguientes puntos:

1. Ansiedad elevada.
2. Problemas en el control del arousal.
3. Falta de control de la atención.
4. Pensamientos negativos habituales.
5. Reacciones extremas del entrenador.
6. Falta de implicación del deportista en las decisiones.

El autor pasa luego a exponer los métodos de preparación y establece que hay que desarrollar un tipo de preparaciones de las conductas y pensamientos acerca de la competición que sean susceptibles de predecirse y que sean consistentes (Rushall, 1979, pág. 13). Características de esta preparación son:

1. Estar en consonancia con una concepción pedagógica.
2. Aplicación de la misma desde el mismo comienzo de la formación del deportista.
3. Asegurar una aplicación radicalmente individualizada.
4. Que sea específica de un determinado tipo de deporte.
5. Que sea asimismo específica de cada constelación particular de factores.

El autor, junto con unas estrategias muy entroncadas en el trabajo físico y técnico-táctico, propone métodos aplicables antes y durante la competición deportiva. En el ámbito de las estrategias competitivas puede comprobarse que su objetivo principal es proporcionar información suficiente y promover actividades mentales que consuman el tiempo de la competición; hay que señalar asimismo que su propósito consiste en programar previamente las actividades encaminadas a reducir el estrés. El lector puede comprobar la similitud del enfoque con los con-

ceptos formulados anteriormente, cuyo contenido es el afrontamiento como perspectiva útil desde la cual enfocar el entrenamiento. Además, propone también una serie de procedimientos (utilización de palabras referentes a estados de ánimo, métodos para facilitar el afrontamiento de la fatiga y el dolor, intensificación psicológica encaminada a compensar la merma de eficacia técnica producida por la aparición del cansancio, etc.) que en conjunto constituyen un modelo de afrontamiento, si no exhaustivo sí muy completo, tanto dirigido a paliar el problema como a asegurar la emoción suficiente para que el entrenador disponga de recursos para la mayoría de las situaciones que se plantean en el entrenamiento o la competición.

La utilización de estrategias de afrontamiento no es nueva en el deporte. De hecho, se vienen utilizando con profusión, como ya hemos insinuado. Una especialidad en la que se observa claramente este fenómeno es el escafandrista. Al aspirante, además de enseñársele con minuciosidad los conocimientos necesarios sobre técnicas de inmersión, equipo y su utilización, se le proporcionan —como parte integrante del entrenamiento inicial— pautas claras y estrategias de afrontamiento de situaciones novedosas o de emergencia (qué hacer en caso de quedarse sin oxígeno, cómo proceder cuando saltan las gafas...). Es evidente que, sin esas conductas de afrontamiento eficaces, la situación podría resultar extremadamente peligrosa. Algunas instrucciones concisas y su correspondiente práctica eliminan el estrés y la ansiedad que provocarían algunos eventos si resultasen totalmente nuevos para el principiante. La realidad es que, en la mayoría de los deportes, esta preparación minuciosa de todos los aspectos con los que se va a tener que enfrentar el deportista no está tan cuidada como sería de desear, sino que se deja al azar la superación de estas barreras. Ello explica que surjan problemas inmediatamente de la competición (p. ej.: el tedio de las concentraciones, las exigencias de la prensa, que distrae la concentración del deportista) y en la misma competición (desocupación forzosa, el hecho de revivir experiencias pasadas negativas, ansiedad, no aceptación del papel de reserva, y otros). Todos ellos no tienen fácil solución por el simple hecho de no haberlos previsto. La

aportación de Rushall, además de su concepción original de la responsabilidad del entrenador, es la conciliación de un planteamiento teórico con un campo de aplicación. Así al entrenamiento se le dota de una base científica que asegura la preparación psicológica. Esta base teórica es la que permite planificar la preparación psicológica de un deportista, incluso —y podríamos decir mejor— a largo plazo, al igual que se hace —o al menos se debiera hacer— con la preparación técnica, táctica, física, y otros aspectos. Ese carácter científico es el que hace posible el rigor de la evaluación, análisis y aplicación de los métodos.

Estrategias de afrontamiento y su aplicación

Enumeramos a continuación algunas de las razones por las cuales estimamos que las estrategias de afrontamiento pueden dar respuesta a los problemas que se plantean a deportistas y entrenadores a la hora del entrenamiento y la competición:

1. Trabajar con situaciones y conductas propias de cada deporte concreto.
2. Utilizar unos constructos y variables que resultan más familiares a los técnicos que los de otras corrientes (variables personales, evaluación, afrontamiento...).
3. Propugnar un planteamiento individual de los problemas y la preparación que considera el ambiente, las cogniciones y las emociones del individuo.
4. Facilitar la comprensión, dada la similitud de su terminología con la del trabajo físico (estrés, progresión, individualización...) y con la del táctico (las etapas del afrontamiento son similares a las fases del acto táctico (ver Dimitrov y Malho).
5. Plantear continuamente, a lo largo de la vida deportiva del jugador, su preparación psicológica, perspectiva pedagógica contrapuesta a la mera resolución de problemas. (También es posible plantearse los efectos de la retirada, el estrés que va asociado a ella y los modos de minimizarlo).
6. Hacer posible la realización del entrenamiento por parte de un no-especialista. (Es posible la presencia de un biólogo en un equipo de muy alto nivel, pero ello no quiere decir que esté asegurado en todos. Con la preparación psicológica debe ocurrir lo mismo. Además, sería mucho pedir que un deportista llegue a

una selección en la que exista el teórico equipo multidisciplinar y allí comience su preparación psicológica desde cero).

7. Posibilitar una planificación o una formulación global de cara al entrenamiento (preparación psicológica sistematizada, no sólo recetas para un problema concreto).

La aplicación tiene unas reglas que la ciencia o teoría básicas no tienen por qué conocer. Las macroteorías son realmente necesarias e importantes. Pero hay que tener en cuenta que un período demasiado largo sin aplicaciones ni tecnologías produce efectos negativos sobre la actitud de aquellos que trabajan cada día en las pistas y los pabellones. Las actitudes positivas pueden irse minando merced a promesas y espejismos que no acaban de hacerse realidad, y pueden acabar repercutiendo negativamente en el proceso general. Todo ello puede evitarse dedicando a los aspectos comportamentales la atención justa para impedir que surjan problemas y prestando una atención mucho mayor al resto de apartados con el fin de obtener una superioridad (física y técnica) que haga innecesaria una preparación psicológica especial. Además, al incrementarse los recursos del deportista se trabajará indirectamente el afianzamiento de aquélla.

EL EQUILIBRIO EN EL ESQUÍ

Las cualidades de los sentidos

Ricardo Jesús Gutiérrez Rubio



«Bajen el volumen de la percusión de modo que se puedan escuchar las cuerdas»

D. McCLUGGAGE

Seguramente las motivaciones por las cuales cada fin de semana se mueven ingentes cantidades de gente ávidas de pasar unas horas en la nieve practicando el esquí serían casi tantas como practicantes: tomar el sol, relacionarse, contactar con la naturaleza, practicar un deporte interesante, etc. De todos los posibles atractivos de la práctica del esquí existe uno, compartido con algunos deportes de deslizamiento, que nos interesa destacar: el aprendizaje de la técnica y en particular del equilibrio, el cual proporciona unas satisfacciones intensas e íntimas, difíciles de encontrar en aprendizajes de esta misma naturaleza. Probablemente este hecho tenga su fundamento en la doble vertiente de que por un lado sea el equilibrio el factor fundamental de la técnica –a caballo entre el sentido y la cualidad– y por otro que se desarrolle en un marco tan espectacular como la alta montaña.

El aprendizaje de un equilibrio tan particular como éste del esquí desarrolla al máximo nivel la percepción de uno mismo y del medio; algunos autores exagerando esto último le han llamado el sexto sentido.

Conforme el sujeto avanza en el conocimiento de los mecanismos del equilibrio se produce en él una creciente sensación de libertad, de hermanamiento y comprensión del medio. Este sentimiento puede provocar las más dispares conductas, una muy generalizada consiste en un cierto rechazo hacia el que comienza, puesto que él no ha entrado en el clan de los «elegidos».

Características generales

Como ya es sabido, la técnica tiene una participación mayor o menor en el rendimiento final según la destreza de que estemos hablando; si consideramos el esquí alpino, nos encontramos ante una actividad en la que el gesto adecuado es un elemento esencial. Dentro de todas las capacidades que podrían ser incluidas en este apartado –precisión, ritmo, fluidez, armonía...–, es sin duda el equilibrio el elemento más vital.

Para comprender y sacar el mayor partido a esta característica, en primer lugar vamos a tener en cuenta una serie de conceptos: por una parte los fundamentos biomecánicos del equilibrio y los órganos donde se produce. La base de sustentación es posible definirla como el rectángulo comprendido entre los dos esquís: cuanto mayor sea, en principio, mayor estabilidad tendremos. El centro de gravedad podemos decir que es el punto central sobre el cual se ejercen las fuerzas equilibrantes y si estas fuerzas están compensadas permaneceremos equilibrados; la fuerza de la gravedad, la inercia, la fricción de los esquís sobre la nieve y la fricción del aire son las fuerzas principales que se ejercen sobre los esquís. En cuanto a los órganos del equilibrio, si tenemos en cuenta a Gribenski/Caston, podemos hablar de órganos «especializados» y «no especializados». Entre los primeros se pueden citar los receptores kinestésicos, táctiles, visuales y los centros nerviosos asociados al mantenimiento de la postura; el segundo es el aparato vestibular, ubicado en el oído interno.

Por otra parte, nos será muy útil conocer la característica fundamental del gesto moderno en el esquí y que consiste en el hecho de que la parte inferior del cuerpo del esquiador –pies y piernas– deben estar siempre disponibles para moverse en cualquier dirección, mientras que la parte superior –busto– permanece estable; los brazos se desplazan

dulcemente para no provocar movimientos desequilibrantes.

El conocimiento del medio: la nieve

Aunque la influencia que tiene el conocimiento de la nieve en el equilibrio pueda parecer a simple vista insignificante, en la práctica no es así y su influencia es determinante. Hemos de tener en cuenta que nos apoyamos en ella y es de ella donde parten la mayoría de las fuerzas que se provocan en el esquí.

Si nos referimos a un nivel general, el conocimiento del medio puede enfocarse desde dos posibles vertientes: la seguridad y la influencia en la técnica –equilibrio–, este último aspecto es el que vamos a tratar brevemente.

Si consideramos que no todas las nieves permiten el mismo grado de apoyo ni de deslizamiento, tenemos que considerar un conocimiento profundo del medio para mejorar nuestro equilibrio. La nieve es un elemento extremadamente variable; desde el momento de su caída el manto niveo sufre profundas alteraciones –metamorfosis– debido a múltiples factores, de los cuales el más importante son las condiciones meteorológicas.

El esquiador debe adquirir mediante la experiencia el conocimiento suficiente como para poder anticipar los movimientos que permitirán su equilibrio sobre los esquís. Debe aumentar poco a poco la sensibilidad respecto a lo que ocurre en el contacto con los diferentes tipos de nieve. Sobre los diversos tipos de nieve que pueden darse no parece que los diferentes autores se pongan de acuerdo, existe una terminología muy variada y muchos nombres para designar en ocasiones una nieve con las mismas características; de cualquier modo, esto no resulta relevante. Entre la nieve «polvo» y la nieve «dura» puede existir una variedad considerable, pero para lo que nos interesa podemos concluir diciendo que hay nieves que dificultan el deslizamiento, otras en las que el apoyo es difícil y algunas que conjugan ambas características. Pensamos que no es necesario insistir en las dificultades que cada tipo de nieve pueda traer al equilibrio.

El equilibrio dinámico

Muchos están de acuerdo en clasificar el equilibrio en dos modalidades: el equilibrio estático, basado en el tono postural y el equilibrio dinámico. El equilibrio en el gesto deporti-

vo es siempre dinámico e inestable; el sujeto tiene que realizar constantemente ajustes del centro de gravedad o la base de sustentación que le permita un control sobre la posición o el desplazamiento.

En cada deporte el equilibrio adquiere características propias, en el caso del esquí podríamos decir que el aprendizaje de la técnica es igual al aprendizaje de un equilibrio particular.

El equilibrio es un acto reflejo que se fundamenta sobre los impulsos recibidos de los centros de información: la vista del horizonte, la presión sobre la planta de los pies, las articulaciones, el estado de tensión de ciertos músculos que mantienen el esqueleto en la posición erguida. Por otra parte, el movimiento en el esquí está causado por una componente del peso paralela a la pendiente, por lo tanto, para que un esquiador pueda mantener su equilibrio, es necesario que la componente del peso perpendicular a la pendiente pueda ser compensada por la reacción del suelo. Además, la resultante de todas las fuerzas que se ejercen sobre el centro de gravedad debe localizarse dentro de la base de sustentación.

De todo lo indicado anteriormente es posible deducir la extremada dificultad para encontrar una tensión muscular adecuada y una coordinación correcta de los movimientos, máxime si añadimos una nieve difícil.

Generalmente en la mayoría de los deportes en los que hay deslizamiento el equilibrio constituye el objetivo fundamental, para el mantenimiento del mismo el sujeto pasa rápidamente de unas posiciones a otras, ninguna de ellas es estable, pero la compensación de fuerzas hace que se mantenga equilibrado. La principal dificultad del aprendizaje del equilibrio en el esquí seguramente la constituye la reacción natural de cualquier persona ante la sensación de deslizamiento y que consiste en encoger las piernas y echarse para atrás, pensando que así se detendrán los esquís, precisamente sucede todo lo contrario. En la primera etapa del aprendizaje, sin duda, el control de esta ‘actividad refleja será el objetivo prioritario; más tarde, con la práctica, aprenderemos a relajarnos y a dejar deslizar nuestros esquís libremente repartiendo el peso en todo el pie y los controlaremos modificando el centro de gravedad con el desplazamiento de piernas, pies y caderas, dejando

que el peso del cuerpo –lo más inmóvil posible– actúe en el momento preciso.

Las fases del viraje y el equilibrio

Si bien es posible hacer un análisis detallado de cada momento importante del giro y su relación con el equilibrio para el objetivo que perseguimos, es más interesante analizar globalmente las fases.

Como consecuencia de una comercialización excesiva del aprendizaje del esquí, han surgido multitud de teorías acerca de cuáles serían las fases y las técnicas del posible giro; casi cada país se ha dedicado a buscar antes lo que le diferenciaba que lo que le unía y el resultado es una profusión de descripciones técnicas que lo único que consiguen es confundir al lector de los manuales sobre esquí.

Si pretender hacer un análisis pormenorizado de las fases del giro y considerando a Grosser/Neumaier, podríamos decir que se distinguen tres fases: fase de toma de impulso, fase principal y fase final; estas fases corresponderían en otros autores: abrir el giro y conducir el giro. Cada una de estas fases es muy distinta, pero está estrechamente ligada a la anterior y plantea problemas diferentes en cuanto al equilibrio.

En la primera fase se trata de cargar cantos, inclinar el centro de gravedad hacia el interior del viraje siguiente, clavar el bastón y aligeramiento; vemos, pues, que no presenta excesivos problemas respecto al equilibrio, puesto que no se han producido grandes modificaciones de la trayectoria; no ocurre así en las dos fases siguientes. La fase principal correspondería al cambio de dirección y conducción equilibrada; en ella hay alteraciones importantes respecto a la dirección y la velocidad, por lo cual la conservación del equilibrio sólo es posible si aplicamos la técnica idónea y la tensión muscular adecuada.

La tercera fase es seguramente la más importante desde el punto de vista del equilibrio, ya que se trata de absorber las fuerzas creadas, manteniendo la dirección que nos interesa; en este punto tiene capital importancia, por un lado la sensibilidad a nivel de los pies y por otro el control del tono muscular, sin duda una de las mayores dificultades para un equilibrio óptimo. No es interesante estar demasiado contraídos ni demasiado relajados, es preciso

reaccionar con rapidez y, sin embargo, no puede haber una tensión en el músculo que impida un movimiento fluido.

Cabe señalar que un error en una fase se acumula en la siguiente, hasta que nos es imposible mantenernos en pie; es indispensable, pues, comenzar y acabar cada fase, y cada giro, equilibrados.

Hay un aspecto que conviene señalar antes de finalizar este apartado y que a menudo pasa desapercibido, y es el ritmo. El ritmo tiene influencia decisiva en la creación de fuerzas, puesto que ayuda a irnos adaptando progresivamente a unos niveles de respuesta. Debemos aprender a distinguir las pendientes, las nieves y el radio de giro adecuado a cada una, debemos aprender a esquiar en la línea de pendiente para conseguir un ritmo continuado y aprovechar mejor las fuerzas.

El plante del bastón también tiene influencia en la consecución de un ritmo adecuado; por otro lado ayuda a equilibrarnos en un momento en el que el viraje atraviesa por su fase más delicada: el final del apoyo. Conviene subrayar un matiz interesante en cuanto a la utilización de los bastones. Si bien es preciso «clavar» el bastón al final de un giro y principio del siguiente —momento clave en cuanto al equilibrio—, es necesario no aplicar nuestro peso sobre él, puesto que en cuanto se quitase el bastón produciríamos inevitablemente un desequilibrio.

Didáctica aplicada

El espectro didáctico es un campo que puede presentar multitud de variables y matices, nosotros sólo vamos a apuntar unas breves anotaciones sobre algunas cuestiones puntuales, a sabiendas que los enfoques de este tema pueden ser muy variados, extensos y rigurosos. Tradicionalmente la didáctica en el campo del esquí se reduce a las cuestiones que plantean los cursillos de una duración muy breve —generalmente una semana—, que presentan unas directrices demasiado rígidas y homogeneizadas. Es cierto, por otra parte, que en los países del arco alpino es éste un tema muy estudiado, pero también lo es que no está lo suficientemente divulgado al gran público.

Etapas y dificultades

Si tenemos como objetivo concluir este apartado con algunas indicaciones concretas referentes a la didáctica del equilibrio, es preciso señalar

en primer lugar que su aprendizaje pasa por unas etapas y sobre todo que está rodeado de unas dificultades que conviene señalar.

Pueden existir muchas terminologías para designar las etapas por las que pasaría cualquier practicante del esquí; la de «principiante», «avanzado» y «experto» puede ser una posibilidad tan buena como otra cualquiera. Esta clasificación tiene interés desde el punto de vista didáctico, ya que, según el practicante se encuentre en una fase u otra, tendrá capacidad o no para asimilar determinadas indicaciones, ejercicios o correcciones.

En la primera fase, el mayor hincapié debe hacerse en que el alumno base sus ejecuciones en la búsqueda de experiencias propias lo más variadas posibles; sólo así logrará mejorar la imagen del gesto que paulatinamente se irá formando conforme avanza en la práctica y el estado de tensión muscular debido al miedo a la caída fundamentalmente.

En el nivel avanzado, el objetivo fundamental consistirá en mejorar la coordinación del gesto, perfeccionando la imagen.

En el tercer nivel —«experto»—, conseguir una coordinación lo más perfecta posible en cualquier circunstancia sería el objetivo fundamental. Es innecesario insistir en la importancia que todo esto tiene en relación con el equilibrio, pieza clave de toda la técnica.

Si nos interesamos por las dificultades propias de un aprendizaje de este tipo, tenemos que señalar algunas cuestiones interesantes. En primer lugar, nos encontramos con la dificultad mayor: la transmisión de experiencias propias. Unas sensaciones tan íntimas, variadas y sobre todo efímeras son muy difíciles de transmitir, y constituyen el principal atractivo de la enseñanza del esquí. Éste es un campo poco explorado, sugerente y desde luego un gran reto para la didáctica moderna, susceptible de estudios rigurosos y profundos; por nuestra parte sólo nos dedicaremos a apuntarlo.

Otra dificultad importante consiste en el dominio del miedo a la caída. Los miedos son una característica natural del principiante que no quiere caerse por temor a hacerse daño, este estado provoca una tensión que es muy perjudicial para el buen equilibrio, antagónico, ya que será necesario dejarnos deslizar por pendientes y velocidades cada vez mayores si queremos alcanzar un nivel

de ejecución alto. Sin un cierto riesgo nos será muy difícil aprender a equilibrarnos correctamente. Con la práctica aprenderemos a distinguir dónde está el riesgo real y el imaginario; la velocidad y la pendiente son escalones por donde debe pasar el equilibrio.

En general todos los «miedos» —o casi todos— tienen una componente personal; aun arriesgándonos a dar la impresión de «poco rigor», hemos de aportar lo que sigue: el conocimiento del temperamento y el carácter de cada uno será de gran ayuda en el proceso de aprendizaje, puesto que muchos de los posibles fallos en el gesto tendrán aquí su origen; éste nos dará la clave en muchas ocasiones de la manera como nos enfrentamos con los diferentes aprendizajes y con éste en particular; por último, seguramente también nos dará alguna pista sobre cuál será nuestro límite en la consecución del gesto correcto.

De los múltiples condicionantes que pueden existir para la consecución de un equilibrio correcto, conocimiento de los resultados, instrucción, tiempo de práctica y otros, nos interesa destacar la edad. Con la edad, por una parte, se tiene una mayor conciencia sobre el riesgo físico y por otra la rigidez progresiva del sistema nervioso perjudica notablemente este tipo de aprendizajes. Éstas son las causas principales por las cuales es conveniente llevar a cabo estos aprendizajes en edades muy tempranas.

Apuntes sobre el método, el refuerzo y la motivación

Si nos ceñimos estrictamente a los manuales convencionales que circulan sobre el aprendizaje de las destrezas físicas, podemos decir que los métodos se agrupan en dos clases: los métodos globales y los métodos analíticos. Algunos autores consideran muchos otros, pero estos son variantes y no nos interesan para nuestro objetivo. El movimiento global consiste en la repetición del gesto o gestos a adquirir. En el movimiento analítico el aprendizaje se realiza descomponiendo el gesto, repitiendo sus partes por separado y luego uniéndolas en el gesto completo.

En general, existen argumentos a favor y en contra de cada uno; por otra parte, generalmente el mejor método depende en gran parte de cada alumno. Los manuales de esquí recomiendan una preponderancia del método global sobre el analí-

tico como la mejor manera de abordar aprendizajes completos como éste del esquí y en particular el aspecto que nos ocupa: el equilibrio.

El aprendizaje del equilibrio sobre esquís incluye aspectos tan sutiles y refinados que su didáctica no puede reducirse al empleo de unos métodos. Una experiencia interesante en este sentido la constituye el libro de Denise McCluggage, *El esquiador centrado*, cuya lectura recomendamos a cualquiera que desee no ya mejorar su equilibrio sobre los esquís, sino meditar sobre aspectos poco tratados en los aprendizajes físicos. Denise intenta analizar algunos aspectos internos de nosotros mismos y cómo influyen en el aprendizaje desde una óptica oriental. Un asunto muy estudiado es la «práctica mental» o «visualización», que consiste en formarse una imagen lo más clara posible del gesto que intentamos realizar.

En cuanto a algunas variables generales que influyen en todo aprendizaje, hemos de referimos, basándonos en la teoría del refuerzo, a la utilización de reforzadores positivos para el cambio de conductas equilibradoras, puesto que un asunto como éste que nos ocupa necesita una concentración y disponibilidad importantes y debe existir entre el alumno y el enseñante un clima lo más compenetrado posible.

Si estamos de acuerdo en que la motivación tiene un papel principal en los últimos estadios que un individuo puede alcanzar, el aprendizaje del equilibrio no puede ser una excepción. Las motivaciones que puede ofrecer el aprendizaje del equilibrio sobre esquís pueden ser muchas y variadas.

El aprendizaje del equilibrio tiene una ventaja con respecto a otros, y es que requiere una participación activa del sujeto, puesto que debe hacer lo posible para no caerse. El dominio paulatino del tono muscular es otra de las motivaciones más íntimas.

Por último, en el resultado final del equilibrio, la motivación habrá tenido sin lugar a dudas una influencia decisiva; es un hecho constatado que el sujeto que alcanzó un nivel de equilibrio alto tuvo una motivación importante; ésta es una de las causas por las que la iniciación tiene una influencia decisiva en la relación de un individuo con esa actividad. Siempre que sea posible es interesante construir el equilibrio sobre esquís —y otros— durante la infancia

por lo mencionado anteriormente; el miedo a la caída y la maduración nerviosa dificultan enormemente el aprendizaje posterior. El profesor, en estos casos, generalmente sólo debe preocuparse de buscar la nieve, la pendiente y la diversidad de problemas adecuados, y el niño se encargará de buscar sus propias soluciones.

Algunos ejercicios y deportes para mejorar

En general estos ejercicios y deportes tienen un alto contenido pedagógico, ya que facilitan por una parte el aprendizaje de movimientos más complejos y por otra educan las dos características fundamentales del equilibrio, que son: las sensaciones del deslizamiento y los apoyos. Debemos tener en cuenta que cualquier movimiento que realicemos sobre nuestros esquís está mejorando nuestro equilibrio. La norma generalizada, en cuanto a la consecución de equilibrio, suele ser que no se le preste una atención selectiva, sino que se va adquiriendo conforme esquiamos más y más. Esto es un gran error.

1. Subidos en un tronco redondo, del ancho de nuestro pie, intentaremos controlar los desequilibrios laterales que se pueden producir al rodar. Cambiar de pie.
2. «El paso del patinador», desplazando el peso en el canto de un esquí empujamos y nos deslizamos con el otro en una línea divergente sobre el otro plano y así sucesivamente.
3. «Los festones», sucesivos derrapajes y toma progresiva de cantos entrecortados de trazas directas en travesía.
4. Esquiar sobre un solo pie.
5. Deportes: skate-board, patinaje sobre ruedas y hielo.

Estos deportes educan esencialmente las sensaciones de deslizamiento. Con ellos aprendemos a suprimir movimientos innecesarios y a utilizarlos en los momentos precisos.

LAS SALIDAS ESCOLARES

Medio de actividades psicomotrices

Marta Mayoral
Joan Antoni Rovira



Dado que el medio ejerce una gran influencia en la formación del adulto como organismo acabado, resulta evidente que su influencia sobre un niño, como organismo delicado, maleable y en vías de constitución será mucho más importante. El niño, al que se obliga desde que nace a vivir en un medio creado por el adulto, gasta un potencial precioso de fuerzas para adaptarse y no para perfeccionar su desarrollo físico y psíquico. Se tiene que tomar conciencia de las necesidades concretas del niño y no en función de las del adulto. Por esto nos hemos planteado escribir sobre las necesidades del niño ante este medio, para sensibilizar a todos los «educadores» que tan cerca estamos de él. Contribuiremos a mejorar su educación integral.

Las salidas escolares permiten a los profesores de educación física favorecer una convivencia diferente a la que se da en la escuela y parecida a la de su casa, con niños de la misma edad, para ofrecer nuevas experiencias a su desarrollo motriz, tan valiosas en este estadio de su evolución, así como plantearles nuevas formas de recreación, concentración, expresión, atención, actitudes, etc.

Finalmente, y por encima de todo, creemos que las salidas son suficientemente motivadoras en sí mismas como para que el niño goce, se exprese y se ofrezca de una manera espontánea hacia toda esa formación.

Salidas de un día

Por definición, cogeremos como sali-

das de un solo día todas aquellas que se llevarán a término dentro del horario escolar y que comprenden de 9 a 12 ó 13 horas y de 15 a 17 horas según sea establecido el horario docente del centro. A partir de aquí, diferenciaremos las salidas de medio día, tanto si se realizan por la mañana como por la tarde. Y las de todo el día, cuando de 12 a 15 horas los niños no vuelven al centro y tienen que comer fuera. Al mismo tiempo, haremos otra división tomando como referencia que se hagan cerca o lejos de la escuela. El objetivo principal de toda escuela es formar al niño como persona y enriquecer todos los aspectos que lo conciben, educándolo íntegramente. Tener en cuenta la educación integral del niño quiere decir que se pretende conseguir una maduración intelectual y afectiva, un desarrollo psicomotor y la consolidación de unos hábitos de conductas y de higiene. Las salidas escolares facilitan esta tarea y favorecen la formación global del niño.

Las salidas cerca del centro las llamaremos de integración al barrio, ya que comprenderán un radio moderado a partir del centro escolar para que se puedan hacer andando. Estos desplazamientos tienen que ser suficientemente motivantes para que el niño no se des controle ni pierda la atención, pues el cansancio podría ser motivo de distracción del objetivo principal de la salida. Será también a través del juego y los desplazamientos como podremos potenciar la actividad física (caminar, saltar, correr) y ofrecer la posibilidad de conseguir objetivos psicomotores más específicos. El espacio es un inconveniente para llevar a término algunas actividades psicomotoras. Muchas veces, la actividad requiere zonas de grandes dimensiones y espacios abiertos. La orientación en la ciudad y en el campo sólo se adquirirá si se realizan juegos y ejercicios adecuados a esta finalidad. Del mismo modo, otros aspectos que forman la psicomotricidad, la coordinación, la organización espacial y la organización temporal se consolidarán si preparamos actividades diversas fuera del ámbito escolar por la razón antes citada.

No olvidemos, tampoco, que el niño recibe sin duda un aprendizaje basado en la experiencia y la observación. En toda salida hay presentes unos objetivos cognoscitivos y muchas veces son el principal motivo para realizarla, como por ejemplo,

las actividades acuáticas.

Las salidas lejos del centro solemos llamarlas excursiones porque comportan un desplazamiento largo y el uso de un transporte público o privado. Este tipo de salida nos ocupará todo el día, y es entonces cuando se puede reafirmar la convivencia, dedicándole más atención mediante la actividad física. En el juego intervienen normas que se tienen que respetar y el niño interioriza otras que son necesarias para hacer posible la vida en sociedad; para eso se tendrá que prever una organización cuidadosa del desplazamiento, buscar una zona amplia (parque, jardín, etc.), controlable si estamos en la ciudad o una zona limitada para evitar la dispersión si se produce en el campo, siempre cerca del motivo que nos ocupa, para comer y realizar actividades de recreo antes de volver a la escuela.

Las salidas adoptan matices diferentes según los objetivos que en aquel momento nos proponemos o los contenidos que se estén impartiendo. Así pues, se realizan salidas para ampliar los temas de los centros de interés o porque son su base. Fuera de estos aprendizajes, muchas veces se nos ofrecen salidas culturales. De la misma manera, a lo largo de todo el curso escolar se celebran fiestas populares en la calle o en otros lugares o bien las celebra la misma escuela, y esto favorece los conocimientos tradicionales y finalmente, se preparan salidas donde se realizan actividades físicas concretas.

Todos estos tipos de salidas irán configurando tanto al niño intelectual como al niño afectivo que siempre interrelacionados formarán al niño como persona íntegra, que se abre al exterior y se expresa en su entorno social, formado sobre todo por padres, maestros y compañeros.

Pensando siempre en niños de 3 a 6 años, querríamos proponer a partir de aquí, y siempre que sea posible, actividades interescolas, como nos lo permitirían las actividades que llamaremos culturales, las actividades físicas y las fiestas populares.

Estos intercambios motivan a los niños a relacionarse participando activamente en las tareas propuestas. Evidentemente, estas concentraciones no son aceptadas por todos los niños y a veces se originan situaciones de inhibición y rechazo. Para estas actividades se necesitará una sólida organización, ya que, al con-

trario, la dispersión será motivo para no repetir más experiencias de este tipo. Llamaremos actividades culturales, en calidad de salidas, aquellas que se refieren a visitas a exposiciones próximas de interés general, actuaciones de grupos teatrales, mimo, interpretaciones musicales, proyecciones, etc. que se presenten en otras escuelas, centros culturales, 'centros cívicos, ayuntamientos, locales públicos de obra social, etc. Este punto también se refiere a la participación de los niños en las obras sencillas que tanto se podrían representar ante sus compañeros de otros niveles de la escuela, a los padres en festivales, como a otro centro escolar del barrio, que será la motivación de la salida.

Las actividades físicas como motivo de la salida están orientadas, en estas edades básicamente a las danzas, juegos populares, dirigidos y de animación para potenciar la creatividad y la iniciativa del niño. Podremos organizar actividades más o menos complejas en función de los equipamientos utilizables que nos ofrezcan las instalaciones donde dirigimos la salida y el material disponible que nos sea posible desplazar. Nos referimos a salidas de medio día cuando vamos a un parque, a una sala de barrio, a otra escuela, etc., y salida de todo el día, excursión, cuando vamos a la montaña, al bosque, o al campo para estudiar un centro de interés y aprovechamos para trabajar la expresión, la marcha, y el juego de espacios amplios, entre otros; y en la playa cuando tenemos buen tiempo (junio) para practicar actividades recreativas a la orilla del agua.

No podemos olvidar las fiestas populares tradicionales, («castañada», Navidad, Carnaval, Sant Jordi, el patrón de la escuela, etc., que son motivos abiertos de animación dentro de la escuela y en la calle, con numerosas propuestas de actividades para organizar salidas (ferias, exposiciones, etc.), y la falta de espacio en la escuela e incluso el patio condiciona el hecho de marchar fuera del centro para ir a un parque, al campo..., siempre a una zona amplia. Por el cariz que presentan muchas de estas fiestas tradicionales, se hace necesaria la realización de una salida para que nos ofrezca la oportunidad de poderle vivir más cerca y captar mejor su sentido; como por ejemplo es el caso de las fiestas antes expuestas.

También hay muchas fiestas populares que, por la época en la que se encuentran, nos dan la pauta para que, hagamos notar a los niños los diferentes cambios de estaciones al celebrarlas fuera de la escuela. Así pues, tenemos por ejemplo la vendimia en otoño, vísperas de Navidad en invierno y Sant Jordi en primavera. Otras fiestas, así como la celebración del patrón de la escuela y el Carnaval, son motivo para organizar salidas a la calle y en la zona donde está inmerso el centro, y todo esto hace posible una buena integración en el barrio.

Salidas de más de un día

Para el niño, la separación momentánea de los padres representa explorar un nuevo territorio, aprender nuevos juegos y establecer relaciones con otras personas, concretamente con sus propios compañeros. Es también bastante importante pensar que el niño empieza a ser independiente, autónomo entre los adultos y que, por tanto, tendrá que recibir una educación higiénica que le permita afirmar hábitos de limpieza personal y respeto al medio en el que está inmerso. Algunos de los primeros ya se procuran en casa y en la escuela, pero aquellos que se refieren al medio ambiente se dan, sobre todo, fuera de su entorno habitual.

Esta inquietud explorativa del niño nos permite, a los profesores, organizar otro tipo de salida más larga que llamaremos de convivencias, colonias, etc., según el objetivo que la determinen. Entendemos por salida de más de un día las que prevén una temporalización larga, ocupan la totalidad del horario escolar y el horario familiar del niño. Significa dormir una noche o más fuera de casa. Esta diferenciación nos vendrá determinada por la edad del niño, es decir, generalizando, estas salidas no las aconsejamos a niños de 3 años por motivos obvios de evolución psicológica. En cambio, recomendamos no más de una noche fuera del hogar para niños de 4 años; y a partir de los 5 y 6 años dos o más noches, si el nivel de motivación de los niños nos lo permite; no olvidemos que no tenemos que saturar al niño. Para organizar estas salidas, tenemos que procurarnos un medio de transporte privado si nos lo permite el presupuesto, y para no aburrir ni cansar a los niños durante el viaje, tendríamos que buscar una casa cercana con espacios amplios que favorezcan las

actividades. Aunque reciban algún aprendizaje cognoscitivo, éste no será el objetivo de las salidas de más de un día. Los aprendizajes que más nos interesan en este tipo de salidas son aquellos que presentan más dificultades para poder ser impartidos en la escuela. Entre éstos, pues, dedicaremos especial atención a la educación cívica y social, la educación psicomotriz y la educación higiénica.

Mediante las actividades que más adelante detallaremos, pretendemos que el niño interiorice normas de comportamiento personal, colabore en las diferentes tareas y realice los pequeños encargos que se le hagan. Nos proponemos, también, que el niño consiga participar y mantener la atención en las actividades en grupo y acepte las normas de los juegos, todo esto en lo referente a educación social. En cuanto a la adquisición de hábitos y actitudes cívicas, no se necesitan actividades específicas; con el comportamiento hacia hechos cotidianos y procurar un respeto al medio conseguimos estos objetivos.

Estos tipos de salidas, como ya hemos dicho, suelen organizarse en lugares de dimensiones considerables de espacio y nos permiten preparar todas aquellas actividades psicomotrices imposibles de realizar en algunas de las salidas de un solo día, debido a la falta de tiempo y espacio, y mucho menos de realizarlas en la escuela. Orientarse en el espacio es uno de los objetivos más difíciles de conseguir en esta etapa, pero debido a su importancia se hace necesario preparar actividades que desarrollen esta facultad en que los desplazamientos son el elemento primordial. A partir de los 5 años, el niño ya se orienta dentro de la escuela, por los alrededores y en su barrio. Ahora pues, tendremos que procurar que se oriente en espacios menos conocidos, pero aunque sean espacios abiertos deben tener unos límites a fin de facilitarle el aprendizaje. En la coordinación es donde se obtienen más progresos, porque la naturaleza ofrece al niño una variedad de elementos que le invitan a trepar a un árbol, saltar desde una roca; reptar sobre el césped, tirar piñas, etc. Los juegos dinámicos donde interviene la carrera, como por ejemplo los de persecución en terrenos desiguales, facilitan la ejercitación del equilibrio del niño en diferentes posiciones y les ayudan a controlar con más seguri-

dad sus movimientos. Finalmente, se tendrán en cuenta todos aquellos aprendizajes que se refieran a la educación higiénica, que no tiene que ser una tarea exclusiva de la familia sino donde también podemos colaborar para la adquisición de hábitos de limpieza personal, de orden y de limpieza ambiental. Realizar este tipo de asuntos cotidianos como actividades en que se den cuenta de la importancia que representan para la salud, sólo se podrá llevar a término en salidas de larga duración, y fomentar hábitos, como por ejemplo comer correctamente, ir a dormir y pasar la noche sin molestar a los compañeros, lavarse, cambiarse de ropa, saber vestirse y desnudarse, y respetar y guardar objetos, entre otras cosas.

...Y el juego es el medio más adecuado para llevar a cabo esta autonomía e independencia. Con palabras de Piaget, diríamos que cuando el niño juega no está desarrollando nuevas estructuras cognitivas (adaptación) sino que está tratando de acomodar sus experiencias dentro de estructuras ya existentes (asimilación). Según Freud y Erikson, el juego le ayuda a desarrollar la fuerza de su ego.

Nosotros nos identificamos con esta opinión porque creemos que el juego ayuda al niño a desarrollar sus facultades psíquicas y físicas, le posibilita las relaciones no jerarquizadas y le permite adaptarse e interiorizar la realidad que le rodea. Trabajaremos el aspecto cognoscitivo del juego, es decir, como un medio de aprendizaje, por esto el programa de actividades que proponemos se llevará a cabo como un juego, una danza, un ejercicio de expresión corporal, etc., animados con canciones, cuentos, adivinanzas... Las diferentes actividades propuestas, las distribuiremos en los tres bloques siguientes:

- Para comer, el niño ha de:
1. Sentarse correctamente y no moverse del sitio sin tener un motivo para hacerlo; además de ser un acto de comportamiento cívico prevengamos malformaciones en la columna vertebral.
 2. Coger y utilizar adecuadamente los cubiertos; es un aprendizaje motriz que le facilitará la tarea de comer.
 3. Comer con limpieza, no hacer porquerías ni molestar a los compañeros porque tiene que entender que es otro hábito de respeto, importante también para la salud.

4. Poner la mesa, recogerla y barrer el comedor para conseguir objetivos efectivos de colaboración y participación. 5. Comer con un cierto ritmo, es decir, que aprenda a no distraerse ni atrasarse, tomando conciencia de la noción del tiempo. 6. Lavarse las manos antes de cada comida porque es uno de los aspectos higiénicos que tendrá que tener muy presente. Para dormir y levantarse, el niño tiene que: 1. Vestirse y desnudarse, le ayudará en su formación psicomotriz. 2. Arreglar la habitación para hacer posible el orden y la convivencia. 3. Saber hacer silencio en cuanto estén todos en la cama y esperar la hora de levantarse a fin de consolidar los demás hábitos sociales. 4. Lavarse los dientes, la cara, las manos y secarse para la adquisición de una buena educación higiénica. Para conseguir otros contenidos y divertirse, el niño tiene que hacer: 1. Ejercicios concretos de coordinación, orientación, organización espacio-tiempo, entre otros, para mejorar su psicomotricidad. 2. Juegos dinámicos individuales y en grupo para que descubra las posibilidades del movimiento de su cuerpo, en relación con el espacio y el objeto. 3. Juegos estáticos individuales y en grupo que, a la vez que distraen, le servirá para saber aceptar normas e interiorizar otras tan necesarias para hacer posible la vida en sociedad. 4. Danzas y expresión corporal para que favorezcan el desarrollo motriz. 5. Expresión plástica (dibujo, pintura, moldeado, etc.), para potenciar la creatividad del niño y educar su sensibilidad. 6. Reconocimiento del entorno (hojas, animales), para fomentar la observación. 7. Canciones relacionadas con actividades y reproducidas con elementos de percusión; le estimularemos a realizarlas de una forma diferente. 8. Lavarse, si es preciso, después de una actividad. ... No se tiene que saturar al niño. Como dice Pestalozzi, «dejemos al niño mirar, escuchar, descubrir, caer, levantarse y engañarse. Nada de palabras cuando sea posible el hecho, la acción». Todos conocemos las diferentes posibilidades que existen para enseñar a un niño, po-	sibilidades que llamaremos metodología. Como ya hemos definido antes, somos partidarios del método deductivo, descubrimiento guiado, resolución de problemas, etc., todos aquellos que permitan al niño buscar soluciones sobre planteamientos o tareas que proponemos. No es empresa fácil organizar cualquier salida, por pequeña que sea, si queremos obtener resultados satisfactorios. Deberemos tener una visión global de lo que pretendemos conseguir, es decir, medir todos los aspectos que se tienen que prever para llevar a cabo la salida (uno antes); saber ligar «in situ» todas las actividades a realizar en la estancia (uno durante); y proponer trabajos adecuados y hacerlos en la escuela para poder valorar críticamente la salida (uno después). De vuelta, el niño exterioriza su experiencia tanto en la escuela como en su casa. Esto y la información de la salida con medios audiovisuales (si los hemos utilizado) son motivos para convocar un último encuentro entre padres y maestros, así obtendremos un valioso cambio de impresiones sobre las diferentes reacciones o comentarios que el niño ha expresado, aspectos que nos ayudarán a conocer mejor al niño y a comprenderlo. <i>Otros condicionantes</i> Planificar una salida no quiere decir sólo preparar unas actividades concretas, sino que, además, tendremos que tener en cuenta todos aquellos aspectos que la hacen posible, buscando lo más adecuado para los niños de esta edad y que respondan a nuestros intereses. El principal problema es el aspecto económico, que dejará de serio si canalizamos adecuadamente los diferentes puntos que componen un presupuesto, gastos e ingresos. Dentro de esta planificación, tendremos que prever los acompañantes necesarios para cubrir las diferentes funciones, como por ejemplo, colaborar en las actividades programadas, cocinar y limpiar entre otras. También tendremos que elaborar una lista de material necesario que se clasificará según sus funciones. El material personal de cada niño, la ropa y los objetos de limpieza quedará a cargo de éstos. El resto será responsabilidad del organizador. Entre el material escolar básico, el específico y el deportivo, no olvidaremos el botiquín, los partes de asistencia médica y los objetos de limpieza.	Conclusiones En definitiva, valoramos satisfactoriamente toda salida porque comporta resultados positivos, tanto para el niño como para el organizador. Para el primero, porque le ayuda a desarrollar su capacidad intelectual así como todos aquellos aspectos que lo forman como persona y le capacitan para integrarse con más facilidad en la sociedad. Para el segundo, porque le ofrece la oportunidad de conocer mejor al niño y puede constatar a lo largo de todo el curso un progreso en cada uno de ellos, a nivel de relación de grupo, y en consecuencia, un progreso escolar. Pero la planificación de una salida no es tarea fácil, ya que se tienen que preparar fuera de horario escolar, y esto comporta una dedicación complementaria que la mayoría de las veces, por no decir siempre, es más altruista que remunerada. Y, a fin de conseguir todo aquello que proponemos, organizaremos la salida como una actividad más del programa escolar. Por ello, tanto si se trata de una salida de medio día, de todo un día o de más de un día, deberemos tener en cuenta los objetivos que pretendemos, porque en función de éstos elaboraremos unos contenidos, pensaremos la metodología más adecuada para utilizar y concretaremos los recursos que serán necesarios. Finalmente, para hacer posible la salida sólo hace falta, por parte de todos, una pequeña dosis de voluntad.
---	---	--

**DIMENSIÓN EDUCATIVA
DE LA GIMNASIA
RÍTMICA**

Marta Castanyer



Hace justamente cinco años que en el currículum de estudios de los INEF se contempla la gimnasia rítmica como disciplina para todo el alumnado, indistintamente de su sexo. Hoy en día resulta todavía evidente la inadaptación casi general de los muchachos y, en gran parte de las muchachas, a esta actividad. La discusión de las causas ha de tener en cuenta que pueden ser muy diversas; de hecho, las pruebas de ingreso no miden ninguna cualidad rítmica ni expresiva de forma específica. La mayor parte de los alumnos provienen de otros campos del deporte en los que se trabaja una dimensión perceptiva y motriz muy propia, generalmente muy desprovista de una dimensión simbólica. Aun así, consideramos que, básicamente, lo que sucede en nuestros INEF es que tenemos una muestra bien clara de la población en general, que, independientemente del hecho que hayan trabajado más o menos su propio cuerpo, pone de manifiesto una grave carencia de educación rítmico-expresiva de base, y, por ende, el miedo y el rechazo a cualquier actividad desconocida. Al hablar de gimnasia rítmica todo el mundo se representa la imagen de una gimnasta grácil, expresiva, con cualidades físicas excepcionales, ejecutante de malabarismos casi indescifrables. Bajo esta imagen, a la que suele reducirse nuestra información, hay que considerar que todavía subyace un tesoro

pedagógico de gran riqueza educativa. La gimnasia rítmica deportiva (GRD), o bien la gimnasia con aparatos manuales, constituye una vía de enriquecimiento del repertorio pedagógico de los enseñantes de educación física; sin embargo, es preciso que éstos tomen conciencia de ello.

Un tesoro pedagógico

Si consideramos la GRD como medio de educación física en ámbitos que requieren una aplicación prioritariamente educativa y reeducativa, descubrimos que se nos ofrece una actividad provista de un amplio abanico de posibilidades educativas de tipo tanto exploratorio como funcional. La justificación está realmente fundamentada: la GRD asegura la relación entre cuatro elementos fundamentales, como son cuerpo-música, ritmo-aparatos-compañeros. Por una parte, el efecto inevitable de desarrollo creativo y afectivo sugerido por la música y, por otra, las posibilidades manipulativas que ofrece el trabajo con aparatos ligeros colaboran en la prolongación de gestos integrantes del movimiento corporal a través de una expresión conscientemente dirigida. A nivel escolar, todos sabemos que el niño goza de un potencial motor que en muchos casos resulta desbordante; en función de ello, los programas de educación física tienden a orientar a los niños hacia situaciones que soliciten su interés – pedagogía de la situación–. El interés, pues, de la GRD radica en suscitar formas de trabajo en las que se conjugan la percepción y la acción.

El aparato manual

Los estudios de desarrollo evolutivo nos muestran que las actividades manipulativas aparecen precozmente en el niño. La perfección y complejidad aumentan a lo largo de su crecimiento y dependen muy directamente de las experiencias motrices que puede realizar dentro de un medio más o menos enriquecedor y que favorezca estas investigaciones primerizas. Así, pues, por este motivo debemos procurar que el niño entre en contacto con una diversidad de material y aparatos ligeros de fácil manipulación y que pueda explorar su posible utilización y sus funciones.

Al manipular, el niño descubre y se descubre a sí mismo:

- Se perfeccionan las manipulaciones.

- Se afianza la lateralidad.
- Aparecen las formas de asociación y disociación.
- Se incrementa la precisión de los movimientos de coordinación.

Resulta muy diversa la historia que el niño confiere a los objetos en el orden afectivo: desde que empieza a diferenciarlos como objetos externos, viéndolos después como posibles mediadores de comunicación, hasta conferirles un grado de determinismo en la medida que va enriqueciéndose con valores culturales. Así, una pelota, que el niño ha ido utilizando de muy diversas maneras, hacia los once años se convierte en un instrumento simbólico propio de un tipo de deporte, generalmente colectivo, reglado e institucionalizado.

Este esquema de interacciones (ver figura 1 versión catalana) muestra el grado de complejidad de la actividad, que incidiendo en las esferas física, cognoscitiva, socio-afectiva y evolutiva de la persona, pone en juego tres grandes dimensiones de actuación: motriz, perceptiva y simbólica.

Dimensión motriz

El trabajo de los factores físico-corporales pone en juego, por una parte, mecanismos tales como conciencia de los grados de tensión y relajación musculares, noción del peso muscular, cualidad de los soportes de sustentación corporal y su desplazamiento, y ubicación del cuerpo global –espacio postural– y segmentario –espacio de configuración segmentaria–. Todos estos mecanismos se traducen, dentro de la GRD, en la dosificación de energía y del tono muscular hacia una acomodación plástica del organismo muscular.

Aparece, por otra parte, la función instrumental de trabajo con aparatos manuales. El aparato constituye una prolongación del cuerpo; no es un instrumento mediador de una acción aleatoria, como sucede en los deportes colectivos, sino que aquí la acción reside en la manipulación predeterminada en función de tres tipos de situación motriz:

- aparato asociado al cuerpo.
- aparato separado del cuerpo: movimientos de persecución, reencuentro, lanzamientos y otros.
- aparato como mediador de la relación con los compañeros.

La representatividad del movimiento que caracteriza la GRD recae en

este aspecto cinético de confrontación continuamente sincronizada del cuerpo con el aparato; una motricidad basada en la forma, que podría permitirnos hablar de morfocinesis.

Dimensión perceptiva

Es ésta una actividad que conjuga un modelo cinestésico muy completo. La sensibilidad superficial exteroceptiva de las siguientes vías exploratorias: auditiva –música y ritmo–, visuales y táctiles –aparatos de muy diversas cualidades–. Este plano exteroceptivo estimula el plano interoceptivo y activa de una forma más consciente y exteriorizada el ámbito de la propiocepción, de la imagen corporal. En todo ello actúan de modo capital:

- el factor espacial, que nos permite dirigir y orientar el gesto calculando distancias, trayectorias y direcciones.
- el factor temporal, que consiste en los cambios de velocidad y en acelerar y anticipar los movimientos.

Hemos hablado de la morfocinesis (cinética de la forma), en la que el trabajo motriz y la velocidad de ejecución no están en función de variables externas, tales como: obstáculos a superar, adversarios, etc., sino en función de un parámetro de forma espacial (líneas, trayectorias, posiciones y demás), y de un parámetro de forma temporal (ritmo, tiempos, silencios, timbres, etc.). La actividad perceptiva está emparentada con la actividad inteligente del individuo y pone en juego todo un sistema de conductas de reconocimiento, comparación, análisis, identificación, clasificación, reproducción y otras, presentes en todos los ámbitos de aplicación (recreativo, educativo, reeducativo, utilitario y competitivo). Aquí radica el interés cognoscitivo, que hay que tener en cuenta en el momento de plantear una programación.

Dimensión simbólica

Si bien hasta aquí, al hablar de la solicitud motriz y perceptiva de la GRD, hallamos muchos aspectos más o menos equivalentes a los de otras actividades físicas, es evidente que no sucede lo mismo en relación con el contenido simbólico. En la GRD se puede dar un vocabulario de gestos siempre ampliable, sometido a continua exploración y que ayuda a resurgir y movilizar la emocionalidad del individuo: «la afectivi-

dad es la clave de las conductas motrices».¹ El contenido simbólico depende del grado de sugestión y de la capacidad de evocación que una persona puede exteriorizar fuera del plano motor estricto con motivo de la utilización de aparatos con cualidades muy diversas y del soporte musical, este último como principal elemento de refuerzo del contenido simbólico de una actividad que básicamente se nutre de él. Sin embargo, este contenido resulta de difícil cuantificación, y no siempre es fácil interpretarlo. Ello hace que, a partir de la etapa escolar, todavía siga siendo gravemente rechazado en muchos casos.

Conclusiones

Este artículo es un intento de desenmascarar la actividad de la GRD, cuya forma externa es la que normalmente suele verse, su máscara. Esta actividad nos comunica mensajes tales como: agilidad, gracia, feminidad, malabarismo y otros, a través de los cuales hay que descubrir y valorar la gran riqueza de aspectos educativos y psicomotrices aplicables a cualquier tratamiento de la motricidad. Desde el punto de vista social, solemos movernos, de forma mimética, hacia una serie de modelos: de personalidad, de conducta, de vida... y, también, cómo no, hacia los deportivos; en sí, la palabra modelo alude al fin, ortodoxia, sin que, por tanto, queden muchas posibilidades de cambio; con todo, en torno al modelo, y a la vez, también, desprendiéndose de él, existe toda una serie de formas de acción (y en muchos casos también de educación) mediante las cuales el individuo puede llevar a cabo experiencias. Hay que sentirse algo herejes y apartarse de la ortodoxia del modelo establecido, que es el que suele entrar por los ojos. El gráfico número 1 nos muestra la riqueza de elementos, verdaderas herramientas de trabajo, que aporta la actividad física de la GRD a la motricidad, sea cual fuere su ámbito de aplicación. Todo educador físico habría de procurar dar respuesta, y, por lo menos, plantearse, cuestiones como las siguientes:

- ¿Cómo podría influir la música en la superación del aparente aburrimiento de algunos ejercicios de acondicionamiento físico que se practican en las sesiones escolares de EF?

- De manera semejante, ¿podría incidir un soporte musical de fondo en la activación informacional y energética dentro del entrenamiento del individuo?

Solemos trabajar el «cuerpo mecánico», el músculo, de forma funcional; sin embargo, es preciso plantearse la siguiente cuestión: ¿son los músculos faciales los únicos responsables de la expresión?

La coordinación dinámico-espacial se trata de forma bastante restrictiva —óculo-pédica, óculo-manual— ¿Qué se hace con el resto del cuerpo? Es posible que este olvido se deba al hecho de trabajar con material poco variado: pelotas, por ejemplo, en las que se da poca variación de peso, forma y volumen. Por tanto, ¿qué posibilidades motrices puede ofrecer un tipo de material —cuerdas, aros, cintas y otros— que responda al criterio de variación en cuanto a deformabilidad y volumen?

Hasta una época relativamente reciente, la educación física se orientaba hacia la esfera físico-motriz del individuo; en la actualidad se está luchando mucho para que la esfera cognoscitiva goce de similar solícitación: hay que felicitarle de ello. Se ha conseguido, por fin, vincular la cabeza al cuerpo. Así, pues, hay que empezar a plantearse si no hay que denunciar que se postergue todavía la capacidad afectiva, expresiva y simbólica del individuo.

Investigación

ESTUDIO ESPACIAL DE JUEGO

El fútbol sala para ciegos

Xavier Aguado, Pere Lloveras



Dentro del considerable número de personas que forman el colectivo de los disminuidos, hay un grupo que, en España, parece gozar de una situación en cierto sentido de privilegio: los deficientes visuales. Llamados por lo general ciegos –si bien quedan incluidos en este término desde deficiencias del uno por diez de la normalidad hasta la ceguera total, pasando por diferentes grados de cromatismo o de angulaciones de visión–, los deficientes visuales están al amparo de una organización, la ONCE (Organización Nacional de Ciegos de España), que les procura medios para la solución de algunas de las deficiencias con las que pueden tropezar: físicas, psicológicas o sociales. Entre estos medios cabe destacar una política deportiva que promueve actividades físicas tales como el atletismo, la natación, el ciclismo, el fútbol sala, el esquí de fondo y el alpino, el yoga y la danza.

El deporte más reciente practicado por los ciegos es el fútbol sala, que se ha adaptado de tal manera que la pelota pueda localizarse en el espacio mediante un mecanismo acústico que se le ha incorporado. A nivel reglamentario, han sido precisas algunas modificaciones referentes al terreno, los jugadores y las acciones de juego. Las líneas laterales han sido sustituidas por cercados como los del hockey, en los que puede rebotar la pelota; los jugadores de campo han de ser absolutamente invidentes, y el portero puede ser vidente; a nivel de infracciones, varían los criterios de aplicación y las penalizaciones. En cambio, en lo referente a la táctica, los entrenadores no modifican demasiado las acciones de juego que se pretenden y plantean los partidos con estrategias zonales de ataque y defensa. Un planteamiento estratégico impli-

ca un cierto uso y una concepción consciente del espacio y todas sus implicaciones, y por ello resulta interesante analizarlo y conocer lo que sucede en el transcurso del mismo. No es frecuente, sin embargo, la realización de estudios enfocados a analizar la acción motriz en el deporte. El ámbito de la teoría general de los deportes de equipo es aquel en el que se enmarca el presente trabajo. Diferentes autores, como Parlebas (1986), Gayoso (1980) y Hernández Moreno (1984), proponen formas especiales de análisis. En el presente estudio hemos contemplado aquellas que hacen referencia a las distancias a recorrer y a las diferentes divisiones del terreno, de manera que resulte posible comparárlas con las de otros deportes, añadiendo parámetros que ayuden a comprender las acciones de juego.

Hipótesis

Como guía del estudio se ha partido del planteamiento de una hipótesis surgida al recoger las opiniones del entrenador de un equipo: «nosotros siempre jugamos en zona». Averiguada la zona (ver fig. 1), y recogiendo los comentarios de técnicos en la materia, nos resultaba difícil concebir el funcionamiento en la situación real de juego. Así, pues, la hipótesis de trabajo es: por más que se parta de una estrategia zonal, ésta no quedará reflejada en el juego.

Material y método

Una de las pocas oportunidades que se nos ofrecían para presenciar un partido de fútbol sala para ciegos fue el encuentro que disputaron en L'Hospitalet del Llobregat los equipos de Barcelona y Zaragoza el día 22 de noviembre de 1986. Lo filmamos en vídeo («Betamovie» de Sony) colocando la cámara fija a 13,25 m de la línea de fondo del campo y a 3 m de altura (ver fig. 2).

Una vez visualizada la película, con el fin de conocer la forma característica como se desplazaba cada jugador, la proyectamos del monitor al digitalizador (Hewlett Packard 9874A»). En el ordenador («Hewlett Packard 9826») se cargaba un programa especialmente diseñado para este tipo de estudio por J. Riera (Riera y cols. 1986), que nos permitiría conocer diferentes resultados acerca de los recorridos de los jugadores. En el digitalizador se resiguieron los desplazamientos de cada uno de los jugadores con una lupa óptica y se almacenaban en diferen-

tes archivos por medio de discos flexibles, A partir de aquí, el plotter («Hewlett Packard 7470A») obtuvo gráficas de los desplazamientos y la impresora (Epson R x 80») resultados escritos (metros recorridos, velocidades) (ver fig. 3 y 38).

Aplicaciones del método

Este método lo ha desarrollado J. Riera, en principio, para ser aplicado al baloncesto. Aunque con pequeñas modificaciones –que nosotros hemos introducido– puede aplicarse a cualquier deporte de cancha. El método permite estudiar dos tipos de parámetros: los unos relacionados con la condición física, Y otros relacionados con el comportamiento táctico. Entre los primeros: cabe mencionar: los metros recorridos por cada jugador a lo largo del partido, las velocidades a que se han recorrido, los tiempos de pausa (recuperaciones) y los tiempos de desplazamientos. Entre los segundos figuran: las gráficas de los desplazamiento s de los jugadores al campo y las zonas más ocupadas por cada uno de ellos.

En contraposición a otros métodos, éste supone las ventajas de no exigir la colocación de ningún tipo de artillugio sobre los jugadores –lo cual interferiría el desarrollo normal del juego–, y la de su alta fiabilidad. Sobre una distancia previamente conocida, J. Riera valoró en un cinco por ciento la desviación en los resultados cuando se aplicaba el método, Nosotros hemos calculado el grado de dispersión en los resultados extraídos de digitalizaciones llevadas a cabo por 7 sujetos sometidos a control y hemos obtenido un nueve por ciento (ver fig. 4).

Resultados

1. Metros recorridos a lo largo del partido (50 mm, 34 s.)

Jugador 1 (portero) 2.814,3 m
Jugador 2 (defensa izq.) 4.612,07 m
Jugador 3 (defensa der.) 5.629,37 m
Jugador 4 (delantero izq.) 4.420,53 m
Jugador 5 (delantero der.) 4.565,69 m

(ver fig. 5)

Distancia media: 4.778,66 m
(sin contar el portero).

2. Subespacios más ocupados Para su estudio, dividimos el campo en 12 subespacios teóricos tomando por base la clásica división del terreno en pasillos –uno central y dos laterales– y en líneas de juego –de medio campo, defensa y ata-

que— (ver fig. 6), y observamos cuáles son los más ocupados por cada jugador (ver fig. 7).

3. Porcentaje de ocupación

Para cada período de 120 s del partido, determinamos cuántos subespacios ha pasado cada jugador y cuántos son aquellos por los cuales no ha pasado; obtenemos así el porcentaje de ocupación del campo en el período correspondiente. Dividimos la media de los 26 períodos del partido y obtenemos el porcentaje de ocupación real (ver fig. 8).

Factor de movilidad

Definimos como factor de movilidad los metros recorridos por cada jugador a lo largo del partido, divididos por la suma de los diferentes subespacios que ha atravesado en los 26 períodos:

$$F(x) M = \frac{m}{\text{subespacios}}$$

El factor movilidad representa la cantidad de movimientos que un jugador ha desarrollado en los diferentes subespacios recorridos. Es una medida de la concentración/dispersión del jugador en sus desplazamientos por una unidad de espacio (subespacio). Cuantos más subespacios se recorren, menor será la distancia media recorrida en cada uno de ellos (dispersión), y a la inversa.

Jugador 1 ...	42	m/subespacio
Jugador 2 ...	39,7	m/subespacio
Jugador 3 ...	30	m/subespacio
Jugador 4 ...	28,28	m/subespacio
Jugador 5 ...	30,54	m/subespacio

5. Espacios compartidos

Denominamos espacios compartidos a la relación entre los tres subespacios más ocupados por los diferentes jugadores. De ellos se obtienen las siguientes posibilidades:

- a) subespacios no ocupados
- b) subespacios ocupados por un solo jugador
- c) subespacios ocupados por dos o más jugadores.

(ver fig. 9)

Conclusiones

1. No se confirma la hipótesis, dado que el resultado número 2, que corresponde a los subespacios más ocupados por los jugadores, muestra un juego posicional casi idéntico al planteado estratégicamente. Por tanto, todo parece indicar que debemos rechazar la hipótesis (ver fig. 10).

2. La relativa novedad de la tecnología informática tiene, cada vez más, grandes aplicaciones en el campo del deporte: control del entrenamiento, dietética, estudios sobre la técnica, etcétera. El método que nosotros hemos utilizado representa abrir puertas a nuevas aplicaciones informáticas en deporte: estudios cinemáticos y espaciales en los deportes de cancha, que suponen un paso adelante para dejar de lado métodos considerados básicos, como por ejemplo la confección de planillas y gráficas a partir de la observación de lo que sucede en el partido, con toda la subjetividad y posibilidad de error que ello comporta.

2. Los datos obtenidos de esta nueva manera permiten valorar de forma fiable y válida parámetros cinemáticos y de utilización del espacio. Los primeros, por el hecho de ser contratados con pruebas de esfuerzo en laboratorio, permiten valorar las cargas de esfuerzo e incidir en aspectos de condición física durante la competición. Con los segundos, la condición táctica resulta claramente beneficiada por disponer de datos exactos y contrastables.

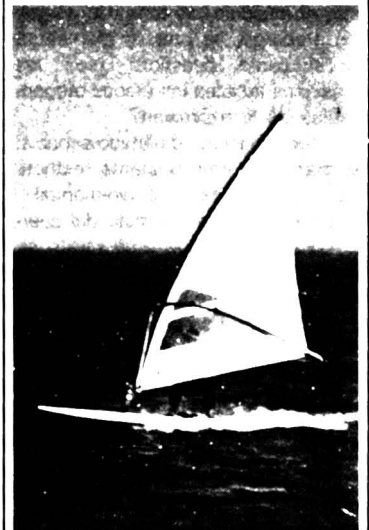
El hecho de que estos datos hagan referencia al mismo desarrollo del juego en competición nos da pie a aprovecharlos para contemplar también esta actividad en el marco de la planificación del entrenamiento; de este modo no se pasan por alto los días de partido, cada vez más numerosos, ni se deja nada en manos de la aleatoriedad.

3. La optimización del método haría posible disponer de los datos en el mismo momento de finalizar el partido, o incluso en el transcurso del mismo. Los técnicos y entrenadores, a partir de ellos, podrían valorar de una forma objetiva el rendimiento de sus jugadores, tanto para modificar el planteamiento de los entrenamientos como para modificar el desarrollo de los encuentros, ya que se introducirían los cambios de jugadores que se considerase convenientes.

4. En función de los datos que se hayan obtenido paulatinamente de los diferentes deportes, y en la medida en que sean estadísticamente significativos, se podrán establecer puntos de comparación entre actividades diversas. Pueden tomarse como ejemplo los estudios de Riera y colaboradores sobre baloncesto, y el nuestro sobre el fútbol de sala

para ciegos. Si se comparan las distancias recorridas por los jugadores, y si se tiene en cuenta que la duración del partido de baloncesto es superior en tiempo real que la del partido de fútbol sala, hay que concluir que los ciegos permanecen menos rato quietos, pero que se desplazan a menor velocidad, tal vez por el hecho de tener que moverse constantemente para conseguir la pelota. Conocido el entrenamiento de los basquistas, puede deducirse cuál sería el idóneo para los futbolistas.

**EL INEF DE CATALUÑA
PREMIO NACIONAL DE
DEPORTES JOAQUIM
BLUME**



El Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya ha recibido el Premio Nacional de Deportes Joaquim Blume que concede cada año Su Majestad el Rey de España, don Juan Carlos I, a aquellas instituciones que más se hayan destacado en la divulgación, docencia e investigación en el ámbito del deporte. El premio ha sido otorgado por el conjunto de actos realizados durante la celebración del décimo aniversario de la institución que tuvo lugar el pasado año.

Los actos conmemorativos de aquel décimo aniversario fueron de diversa significación, entre los cuales destacaron las jornadas sobre jóvenes y deporte, los congresos sobre «La educación física, hoy», el de Planificación y Control del Entrenamiento, el I.º Congreso Nacional sobre Psicología de la Actividad Física y el deporte, el Simposio Internacional de Ciencias Médicas «El músculo y la actividad física», y el Segundo Seminario Europeo sobre Deporte y Municipio. En casi todas estas actividades colaboraron otras instituciones de relieve tales como Ayuntamientos, el Consejo Superior de Deportes, el ICEF, la Direcció General d'Esports de la Generalitat de Catalunya, y el Consejo de Europa.

El primer número de **Apunts, Educació Física** apareció coincidiendo con este décimo aniversario del INEFC, en cuyo conjunto de actos se hizo su presentación.

CURSO DE DOCTORADO EN EL INEF DE CATALUNYA

El Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya inició el curso pasado los cursos de tercer ciclo para la obtención del doctorado sobre motricidad humana que corresponde a la licenciatura en educación física, y a los cuales también tienen acceso los que hayan finalizado el segundo ciclo de ciencias de la educación, psicología, sociología, medicina, historia, biología o derecho.

Organiza: INEF de Catalunya. Departamento de Teoría e Historia de la Educación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Barcelona.

Título: Motricidad humana.

Objetivos: formar investigadores, aumentar la investigación en el ámbito de la EF y el deporte.

Duración: 2 años. 32 créditos, de los cuales 9 son de investigación. Cada crédito consta de 10 horas. Pueden realizarse hasta un máximo de 5 créditos fuera del departamento.

Contenidos: metodologías, educación física, rendimiento deportivo, gestión deportiva.

Tesis: en un máximo de 3 años una vez terminados los cursos y requiere un trabajo personal de investigación.

Número de plazas: limitado a 35.

Fecha probable de matrícula: septiembre/octubre.

Fecha probable de inicio: noviembre.

Para más información: Joan Riera i Riera, INEF de Catalunya, Sant Mateu, s/n, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona, T. 371 57 54/8

CONVOCATORIAS DE PREMIOS

Diputación de Barcelona: Premio de Estudios Deportivos

Es un premio ya convocado en años anteriores, dedicado a galardonar los mejores trabajos e investigaciones sobre instalaciones deportivas. Este año el tema general sobre el cual deben tratar los trabajos es: **Sistemas alternativos de cubrimiento de espacios deportivos.** (Obras, proyectos y estudios sobre el cubrimiento -total o parcial- de espacios deportivos con soluciones y sistemas móviles, simples, ligeros, efímeros o sencillos, aplicables a nuevas obras y a instalaciones preexistentes y de coste inferior al de la obra tradicional).

Pueden tomar parte personas o colectivos de autores, y los trabajos, deben tener una extensión de 80 a

150 páginas, de medida DIN A4, deberán presentarse antes de las 14 horas del día 30 de octubre de 1987, en catalán o castellano.

La dotación de los premios será la siguiente: primer premio de 600.000 pesetas, segundo premio de 400.000 pesetas, tercer premio de 200.000 pesetas.

Para obtener las bases y presentar los trabajos, dirigirse al *Servei d'Esports de la Diputació de Barcelona, Rambla de Catalunya, núm. 126, 8a. planta, 08009 Barcelona (T 402 22 22, ext. 3881).*

UNISPORT, II Certamen de fotografía deportiva

La Universidad Internacional Deportiva de Andalucía ha convocado, tal como lo hizo el año anterior, un concurso de fotografía para profesionales y aficionados sobre los temas de EF, deportes y recreación. Las características que deben reunir las fotografías son, aparte del tema, que estén realizadas durante el año 1987. De todas las obras recibidas se realizará una selección que será expuesta a partir del 4 de noviembre de este año.

La fecha de admisión de las fotografías será hasta el 30 de octubre y los premios previstos son tres para cada una de las categorías (profesionales o aficionados), la cantidad que recibirá el primer premio será de 100.000 pesetas.

Para más información: UNISPORT, Pabellón de Ciudad Jardín, Av. Jacinto Benavente, s/n, t. (952) 26 00 04, 29014 MÁLAGA.

NUEVAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS

Revista de psicología del deporte

Human Kinetics Publishers, Inc., la dinámica editorial americana, de cuyas novedades y publicaciones a menudo nos hacemos eco, ha iniciado la edición de una nueva revista de psicología del deporte que se une a la publicada anteriormente, *Journal of Psychology*.

La nueva revista se llama *The Sport Psychologist* y está dedicada a ofrecer la información que necesita el profesional para aplicar los últimos conocimientos en psicología clínica y educativa, y está especialmente diseñada para que se puedan encontrar los materiales adecuados a la enseñanza de la psicología y dar un servicio a los entrenadores y atletas.

Los responsables de la edición son Daniel Gould y Glyn Roberts, tiene

una periodicidad trimestral, la dirección es *Box 5076, Champaign, IL 61820 USA.*

Revista científica sobre motricidad

La *Association des chercheurs en activités physiques et sportives* (ACAPS) ha iniciado la edición de la revista *Science et Motricité*, que se propone impulsar y dar a conocer conocimientos relativos a las prácticas corporales, desde un punto de vista pluridisciplinar, abierta a todos los campos científicos, desde los aspectos biológicos hasta el análisis de los aspectos socioeconómicos y psicosociales, sin olvidar el impacto de la tecnología en el deporte.

La redacción está formada por: H. Hélaï, C. Malenfant, G. Missoum, P. Parlebas, J. Van Hoeche, P. Delermarhe, C. Guézennec, entre otros y un amplio comité científico.

Tiene una periodicidad cuatrimestral y la dirección es *11, Avenue du Tremblay, 75012 PARÍS.*

Boletín de la Asociación de Profesores Franceses d'EF

La *Association des Enseignants EPS (Amicale EPS)* publica desde ahora un boletín, *HYPER*, que dará información sobre los encuentros y jornadas de trabajo en Francia, sobre las obras especializadas en la pedagogía y práctica de la EF, y todas las actividades en las que puedan estar interesados los profesionales de la EF.

El director de la publicación es Michel Godard, tiene una periodicidad trimestral y la dirección es *187, Av. de la Division Leclerc, 92229, Chateaufort, France.*

JORNADAS DE UNIESPORT

La Universidad Internacional Deportiva de Andalucía (UNIESPORT) de Málaga organiza para los meses de octubre y noviembre varias jornadas de reflexión sobre temas deportivos:

Reflexiones en torno al deporte en la Universidad:

El deporte en la Universidad. Deporte Universitario en el marco europeo. Experiencias y planificación comparada. Programas de apoyo al deporte universitario. El deportista de élite en el marco de la Universidad. Instalaciones deportivas. Recursos económicos.

Fechas: 7 al 10 de octubre.

Equipamiento y tecnología de la instalación deportiva:

Programas de construcción de instalaciones deportivas y su mantenimiento. Rehabilitación de espacios de edificios y

otras instalaciones. Energías alternativas.

Fechas: 26 al 29 de noviembre.

Lugar: Granada.

4000 Años de vela en Andalucía.

Técnicas de aplicación. Tecnología punta. Construcciones y Equipamientos.

Fechas: 2 al 8 de noviembre.

Para más información: Instituto de Ciencias de la Educación Física del Consejo Superior de Deportes; Instituto Nacional de Educación Física de Andalucía; Ayuntamiento de Málaga; Diputaciones de Málaga y Cádiz; Ayuntamiento, Diputación y Universidad de Granada; Federaciones Andaluzas de Fútbol y Vela; Federaciones Españolas y Andaluzas de Balonmano, Gimnasia, y Judo y disciplinas asociadas.