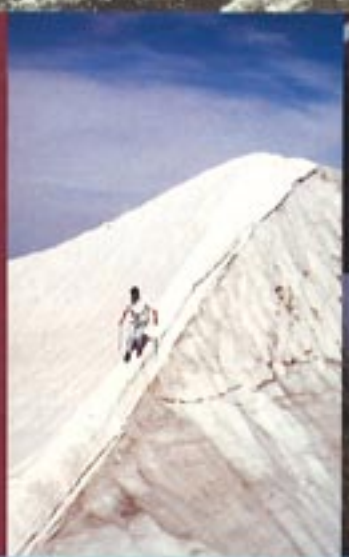
Núm. 18, desembre 1989, 450 ptes. (IVA inclòs)

apunts

EDUCACIÓ FÍSICA I ESPORTS

Dossier: Activitats a la natura







Traducción castellana de todos los textos incluida

apunts

EDUCACIÓ FÍSICA
TRADUCCIÓN CASTELLANA
Núm. 18 1989
(Para las notas, esquemas, ilustraciones y bibliografía consultar la versión catalana)

dossier

OPINIÓN: EL REGENERACIONISMO DEPORTIVO

Javier Hernández Vázquez

Actualmente, el deporte tiene vínculos de poder altamente significados en los distintos medios sociológicos humanos. Tiene un poder de convocatoria que difícilmente alcanzan los partidos poíticos, los sindicatos, asociaciones profesionales, etc... Es también un poderoso instrumento de ocupar espacios de comunicación, sea escrita, verbal, visionada, etc... Es un poderoso medio político para conseguir una "visión" importante de la capacidad que tienen los gobiernos de organizar y desarrollar objetivos que tienen una gran rentabilidad política. Es un poderoso instrumento económico, generando puestos de trabajo e invirtiendo en numerosas empresas de forma directa o indirecta. Es capaz de aglutinar clases sociales que difícilmente podrían interactuar, provocando "un hecho sociológico inédito" en las últimas décadas. Todo ello, crea una situación totalmente nueva y que no encuentra parangón en las relaciones humanas del siglo XX. Sin embargo, parece ser que algunos profesionales se cuestionan ciertos planteamientos que proceden del deporte y que son en gran parte la esencia de unas necesidades sociales que surgen y que no son exclusivistas del movimiento político gobernante, en realidad son del pasado y del momento en que vivimos y que no podemos obviar. Por ello, creemos en el regeneracionismo del deporte dentro de la actividad física no como un modelo del mismo sino más como una parte integrante, pues históricamente la actividad física es inherente al hombre como la propia espiritualidad.

Si jamás fue posible desvincular el consabido binomio alma-cuerpo, en la actualidad pensar en esta posibilidad es altamente arriesgado para los más avezados en filosofía. Nuestro propósito es enfatizar que el deporte forma parte de nuestra cultura y regeneracionarlo en pro de una actividad física dinámica y flexible será la tarea de los próximos años. El deporte es lo que es en la medida que la sociedad quiere materializarlo así, y nuestra pretensión académica y universitaria pasa por satisfacer las necesidades que se creen en la sociedad. El ponerlo en duda es costumbre orteguiana, -pero no pragmática- en una sociedad que lo que necesita es el dinamismo que no le puede ofrecer el mundo laboral, debido a su cada vez mayor sedentarismo en el desarrollo de las profesiones.

El regeneracionismo del deporte pasa por encontrar un marco idóneo en los planes de estudio, pero también será necesario resaltar que sin un estudio profundo de la actividad física en las distintas edades evolutivas, sin un conocimiento pedagógico de la actividad física, de las adaptaciones fisiológicas que se producen por medio del ejercicio, de los aspectos biomecánicos necesarios para una mejor eficiencia, y de la importancia de la actividad física en poblaciones especiales, y sin otras tantas opciones que son necesarias, será imposible conseguir que la persona sea más integral y no se base sólo en conjeturas vagamente filosóficas que no conducen a la vida real y que se alejan de una profesión excesivamente genérica y que todavía no ha alcanzado su mayoria de edad, para dar saltos en el vacío o provocar distorsiones que nos remontarían a desperdiciar situaciones históricas únicas y que tardarían mucho tiempo en volver a producirse. Al mismo tiempo que comienzan a producirse estas reflexiones, aparecen acontecimientos de nuevos proyectos profesionales en nuestro país. Entre ellos los deportivos, que están configurando unas situaciones parecidas a las pasadas en las últimas décadas y que nos sitúan otra vez en un replanteamiento de las ciencias del movimiento humano, como si algunas actividades fueran ajenas al mismo y lo que en la actualidad preconizamos es el desarrollo de las mismas abarcando todas las posibilidades que está ofreciendo la sociedad y que ésta nos demanda con más urgencia.

También son preocupantes las desavenencias que tiene el deporte en el contexto en que se realiza y, concretamente, la violencia en la competición deportiva que se hace cada día más acuciante y no son pocas las veces que se intenta justificar la misma por el apasionamiento o por otras circunstancias ajenas al deporte. La transcendencia del momento nos debe hacer reflexionar a los profesionales de la actividad física y el deporte sobre hasta qué punto nosotros podemos poner límite y educar en un sentido más amplio. Quizás es una utopía solo el plantearlo, pero estamos seguros que en el ánimo de todos está que la competición sea más equilibrada y, en definitiva, que el juego sea más limpio. Es cierto también que no depende de los profesionales, sino de los clubs, federativos, jugadores, centros educativos y de la sociedad en general, y el regeneracionismo deportivo pasa por conservar lo esencial del deporte: la competición y el "fair play". Sin ello difícilmente tendremos un deporte para el siglo XXI, que tenga implicaciones formativas. Bien podríamos comentar que en vez de regeneracionismo deportivo deberíamos hablar de degeneracionismo deportivo.

apunts

EDUCACIÓ FÍSICA
TRADUCCIÓN CASTELLANA
Núm. 18 1989
(Para las notas, esquemas, ilustraciones y bibliografía consultar la versión catalana)

PRESENTACIÓN

Feliu Funollet

"El hombre de estos campos
que incendía los pinares / y su
despojo guarda como botín de
guerra. / Antaño hubo raído los
negros encinares, / talado los
robustos robledos de la sierra. /
Hoy ve sus pobres hijos huyen-
do de sus lares; / la tempestad
llevarse los limos de la tierra /
por los sagrados ríos hacia los
anchos mares / y en páramos
malditos trabaja, sufre y yerra".

ANTONIO MACHADO
"Por tierras de España".

En 1912 Antonio Machado publicaba este poema que, de forma exquisita, exponía la dramática realidad de los pueblos que viven de espaldas a su entorno, sin cuidarlo y/o explotándolo excesivamente.

Por medio de la prensa, radio y televisión nos hemos sensibilizado del problema del ozono y lo hemos hecho nuestro, como si se tratara de un problema actual. Pero este problema viene de lejos, demasiado lejos para poder arreglarlo eficaz y rápidamente; todos los que lo han denunciado han predicado en el desierto.

Y ha llegado la hora de decir basta. No podemos permitirnos el lujo de esperar más. No podemos quedarnos inmóviles esperando que las cosas se arreglen solas. No podemos quedarnos parados mirando como "Green-peace", Sting o cualquier otro grupo o individuo luchan en solitario, pensando que son unos necios. O todos nos comprometemos a ello, cada uno en nuestro campo, o no llegaremos a tiempo, pues las presiones de los intereses económicos son demasiado fuertes para que se opongan unos insignificantes locos.

Desarrollar este monográfico ha sido nuestro pequeño compromiso, y con él quisiéramos animar a los educadores en general y a los profesores de educación física en particular a que introduzcan las actividades en la naturaleza en los programas educativos, habituando así a sus alumnos a disfrutar activamente de la naturaleza y concienciándolos a la vez de que hace falta cuidarla pues al fin y al cabo es nuestra pista polideportiva irrepetible y que no admite parches ni provisionalidades.

Para facilitar una parte de esta tarea hemos desarrollado los artículos desde un punto de vista didáctico, en el aspecto organizativo y de aprendizaje de las actividades físicas, que son nuestro campo específico de actuación.

Las actividades más relacionadas con el conocimiento profundo de la Naturaleza no han estado tratadas por nuestra falta de formación. Consideramos que no se tendrían que plantear por separado.

Esperemos que en un futuro, con planteamientos interdisciplinarios, se pueda solucionar este handicap.

En 1972, la Asamblea General de las Naciones Unidas designó el día 5 de junio como el *Día Mundíal del Medio Ambiente*. Como hemos acabado de confeccionar los artículos por estas fechas, sean también éstos nuestra aportación.

LAS ACTIVIDADES EN LA NATURALEZA. ORÍGENES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

Feliu Funollet



INTRODUCCIÓN

En los últimos años se asiste a un gran cambio social respecto a la práctica deportiva en masa. Hemos podido observar como los cuatro practicantes de finales de la década de los setenta, que nos encontrábamos corriendo por Montjuïc o en otros lugares de Barcelona, hemos pasado a ser multitud. Hoy en día es fácil poder contar, cualquier domingo o festivo, más de cien coches aparcados en la Carretera de les Aigües. El número de marchas populares aumenta día tras día y algunas de ellas acogen miles y miles de participantes. El cambio es evidente.

Pero este cambio no es sólo cuantitativo. Constantemente vemos aparecer deportes o actividades nuevas, cantidades de jóvenes inquietos y otros que ya no lo son tanto, pero que aún conservan las inquietudes de cuando lo eran, son capaces de desplazarse desde Barcelona a Sort para conocer el "Rafting"; unos vuelan en "Ala delta"; otros se tiran en "Parapente" o se apuntan a deportes de aventura... todos buscan un camino u otro para realizarse y mejorar la calidad de vida y para ello las *actividades en la naturaleza* resultan ser una buena alternativa. Y estas actividades se ponen de moda. Todos hablan de ellas, todos organizan cosas; se va hacia aquí, se sale hacia allá; se crean algunas escuelas de aventura; las empresas turísticas las venden como un buen producto. ¡Son tema de actualidad en nuestro país!

Detrás de esta corriente social se esconde la necesidad de huir de lo cotidíano, de sentirse importante como individuo, de reencontrarse con algo perdido, la *Naturaleza*, que junto al interés de ocupar el tiempo libre de una manera activa, creativa y con un cierto afán de aventura, obliga a buscar actividades nuevas y/o cada vez más difíciles y a poner en juego fuertes dosis de riesgo.

Estas ganas de querer disfrutar de la naturaleza también pueden contribuir a reafirmar la concienciación, que cada vez resulta ser más potente, sobre el grave problema de la degradación del medio ambiente y su conservación y mejoramiento.

Disfrutar de las actividades en la naturaleza, tal y como lo entendemos actualmente, ha sido posible gracias al hecho de poder disponer de este tiempo libre y su utilización ha venido ligada a las características sociales (políticas, culturales y religiosas) de cada época y, en la actualidad, aún lo marca profundamente.

El tiempo libre surge como una necesidad en el mundo laboral. El obrero necesitaba recuperarse del esfuerzo físico y romper con la rutina díaria del trabajo. Las "fiestas populares" (fiestas mayores, carnavales, etc.) siempre han tenido un sentido de ruptura con las obligaciones y rutinas de cada día.

En general, las actividades en la naturaleza poseen por sí solas unos valores educativos ya defendidos en otras épocas por prestigiosos educadores, cosa que las confirma como alternativa de recreo frente a las fáciles ofertas de la ciudad, como competencia contra la droga y el alcoholismo y, lo que es más importante, ofrecen una proyección de futuro sin límites de edad, que muchos deportes o actividades no pueden ofrecer.

Pero también las actividades en la naturaleza pueden contribuir a la degradación del medio. Los espacios, ya sean naturales o habilitados para que se realice en ellos alguna actividad específica, sufren un fuerte desgaste, tanto por la gran presión que ejercen la gran cantidad de practicantes como por la fuerte erosión que provocan determinadas actividades.

CONCEPTO

Al término *actividad*, le asignamos un concepto amplio, no sólo restringido a la actividad física. Consideramos que las actividades no pueden diferenciarse entre físicas e intelectuales; creemos que el hombre actúa en conjunto y que la diferenciación dicotomista heredada, que tanto cuesta segregar, no beneficia al mundo de la educación.

El término *naturaleza*, en un sentido universal, hace referencia a todo lo que existe en el universo, y en un sentido restringido, sobre todo el que se le ha dado a partir de la Revolución Industrial, hace referencia a todo lo que no ha sido modificado por el hombre y muy especialmente fuera del mundo urbano. Nosotros nos decantamos por el sentido más universal, porque el solo hecho de realizar estas actividades fuera del lugar habitual donde el individuo se desarrolla ya es suficiente para conseguir la mayor parte de los objetivos que cada uno se plantea al organizarlas.

Como educadores no nos gusta ser puristas, por lo tanto, consideramos actividad en la naturaleza aquella actividad que se desenvuelve, fundamentalmente, en un medio no habitado y poco modificado por la mano del hombre, aunque a veces, y sobre todo durante el aprendizaje de algunas técnicas, se utilicen espacios totalmente artificiales.

De hecho, lo que diferencia este tipo de actividades y lo que las hace especiales para la educación es su vivencia en grupo autosuficiente, por lo tanto, lo que las propicia es el hecho de realizarlas en un lugar poco habitado y fuera del lugar habitual de residencia.

LOS ORÍGENES

Las actividades en la naturaleza, tal y como las entendemos actualmente, comienzan con el Renacimiento. De hecho, antes, el hombre primitivo vivía absolutamente de ella. En ella realizaba todo un conjunto de actividades que de existir

actualmente constituirían todo un acontecimiento para los más inquietos aventureros.
Lo más importante era sobrevivir y, por lo tanto, hacía falta conocer las técnicas de la caza y de la pesca para poder alimentarse y las de la guerra para poder defenderse.
También tenían que pensar en abrigarse y, por lo tanto, tenían que dominar las técnicas para curtir las pieles de los animales que cazaban, buscar las mejores cuevas para guarecerse del frío invernal y refugiarse y una vez conocido el fuego, las técnicas de su conservación, traslado y más tarde encendido.
La naturaleza fue deificada y se le confirió un carácter sagrado; se adoraba al Sol, a la Luna o a los animales en función de las creencias tribales.
Si alguien plantease estas actividades, con un espíritu mercantilista, seguramente tendría el éxito asegurado, la gente ansiaría poderlas realizar. Pero no sería lo mismo; el hombre de la antigüedad las realizaba por necesidad, no tenia ninguna otra alternativa. En cambio, a partir del Renacimiento la cosa cambia; el hombre se lo plantea porque lo cree necesario para su propia formación, lo ve como un elemento educativo y formativo, ideal para aislar al niño de la sociedad que lo pervierte.
Incluso en la Edad Media, las técnicas de la agricultura y ganaderia, y las guerras, obligan al hombre a continuar en contacto con la naturaleza, a pesar de que las ciudades se cierran y comienza la diferenciación entre el mundo rural y la vida de la ciudad.
Pero las doctrinas dicotomistas imperantes, que exaltaban el espíritu y rechazaban el cuerpo como algo despreciable, impidieron que las actividades en la naturaleza tomasen un nuevo rumbo.
Es al final de la Edad Media, con el Renacimiento, cuando comienza el desarrollo de los conocimientos que nos llevaran a intentar dominar la naturaleza, a los grandes errores propiciados por este intento, a una nueva concepción de las actividades que se podían desarrollar y al nuevo sentido que se les conferirá.
La antigua visión teocéntrica es desprestigiada y el hombre se convierte en el nuevo centro del universo; se pregunta el porqué de todo.
El cuerpo se convierte en centro de atención y de estudio. COPÉRNICO (1473-1543) y KEPLER (1571-1630) dan a conocer las verdades universales para el estudio de la naturaleza, preparando el camino para el gran cambio que se aproxima. MERCURIALIS (1569), en "De Arte Gymnastica", da a conocer las ideas de GALENO y ARISTÓTELES, planteando la influencia del ejercicio físico en la salud del individuo.
Los Humanistas incorporan los ejercicios físicos y los juegos al sistema educativo. ERASMO, LUIS VIVES, RABELAIS y LOCKE se convierten en los grandes amigos y defensores del cuerpo.
Diferentes corrientes filosóficas y pedagógicas contribuyen al cambio.
El Empirismo, con LOCKE (1632-1704), propugna que *la educación del espíritu ha de ser posterior a la del cuerpo*, dando a conocer la máxima de JUVENAL "Mens sana in corpore sano", que pierde su sentido originario al popularizarse. Juvenal quería decir "Sería deseable que en todo cuerpo sano existiera una mente sana", dando a entender que una buena educación del cuerpo ayudaría al desarrollo de la mente, pero no necesariamente. Cosa que ha quedado en que un buen desarrollo del cuerpo lleva irremisiblemente a un buen desarrollo de la mente.
El Naturalismo, con MONTAIGNE (1533-1592), propone el desarrollo del hombre en conjunto (cuerpo+alma). RABELAIS, con "Gargantúa y Pantagruel", introduce las pruebas físicas. ROUSSEAU (1712-1778) lucha para la emancipación del hombre de todas las cadenas sociales que lo ligan. "El hombre civilizado nace, vive y muere en estado de esclavitud", dice. Denuncia que a los niños se les obligue a comportarse como adultos; no soporta los "pequeños aristócratas". ¡Hay que volver a la naturaleza para evitarlo! Es el primer pedagogo que da un verdadero sentido a los ejercicios físicos como formadores de la inteligencia y educadores de la moral.
Para él, los contenidos y objetivos de la educación física son:

1.- La educación de los sentidos.
2.- La higiene.
3.- Los juegos y el deporte al aire libre.
4.- La resistencia.
5.- Los trabajos manuales.

En "Emilio" (1762) nos describe la educación de un niño, desde su nacimiento hasta que se casa; nos habla ya de una cierta "inteligencia corporal". Rousseau es el creador del concepto moderno de educación física. Quiere liberar al niño de cualquier servidumbre, para que pueda desarrollar la personalidad de forma natural, sin presiones de ninguna clase. Esto le costó enfrentamientos con el pensamiento de su época y fue perseguido. La doctrina del naturalismo no fue aceptada en Francia hasta después de la Revolución. Antes que Rousseau, Comenius y Locke ya habían preconizado que la educación física tenía que basarse en la naturaleza, pero estando sujeta a una autoridad. En el caso de Comenius sujeta a la autoridad de la Biblia y en el caso de Locke a la de la sociedad (Van Dalen y Bennett, 1984). Los educadores alemanes fueron los primeros que comenzaron a aplicar las ideas naturalistas, a finales del s. XVIII, por medio de Bernardo BASEDOW (1723-1779), que creó el "Philantropinum" (1774), donde las ideas naturalistas son aplicadas por primera vez a un programa escolar.
Otro adepto de este movimiento, fue Gerhard VIETH (1763-1836), que publicó la "Enciclopedía de los ejercicios corporales", obra sobre la historia de la educación física y de sus sistemas de ejercicios físicos.
A finales del s. XVIII, muchas escuelas fueron organizadas según el modelo del "Philantropinum". El instituto Schnepfenthal, creado por SALZMAN (1749-1839), fue la más famosa de estas escuelas; el propio GUTSMUTHS (1749-1839) fue profesor de ella.
El escoltismo aparece en Inglaterra a principios de siglo, por iniciativa del general BADEN POWEL, que en 1897 se encontraba en la India entrenando a sus soldados para ser buenos exploradores militares y en 1899 hace resaltar el valor pedagógico de la vida de los pioneros y exploradores al publicar "Aids to scouting". En 1907 construye en la isla de Browesa el primer campamento escolta y en 1910 deja el ejército para dedicarse exclusivamente a la educación de la juventud (Samper, 1983).
HERBERT (1913), militar francés, presenta el Método Natural, que es un canto a la vida, al aire libre y al trabajo en la naturaleza, y preconiza la práctica física desde la niñez hasta la edad adulta. GAULHOFER y STREICHER (1919), con la Gimnasia Natural Austríaca, también intentan aproximar el niño a la naturaleza.
En Cataluña las actividades en la naturaleza siempre han tenido un peso específico, que arranca de finales del siglo pasado con la corriente "excursionista" iniciada por el CEC, con el fin de recorrer Cataluña y realizar un inventario de su patrimonio cultural, artístico y folklórico, y preservarlo de su expoliación (Funollet, 1983). El escoltismo también ha contribuido, pues los primeros intentos de su creación en Cataluña datan de 1912. Pero en un principio no tuvo el éxito que cabía esperar de un movimiento de este tipo, debido a las situaciones sociopolíticas y culturales específicas de Cataluña y a la identificación de este movimiento con intereses centralistas del Gobierno de Madrid (Samper, 1983).

EL MEDIO Y SUS DEPREDADORES

El medio natural es el elemento básico que nos permite poder desarrollar adecuadamente nuestras actividades; es el elemento que les confiere carácter; el que hace que estas actividades sean lo que son. Sin este medio no tenemos nada, perdemos toda nuestra fuerza y, además, hipotecamos el futuro de las generaciones venideras. Necesitamos defender y preservar este medio para poder continuar realizando actividades y para poder sobrevivir. El poema de Machado es tan real como profético y actual. El hombre ha demostrado ser el más feroz depredador contra el medio, sin ser capaz de darse cuenta de que vive inmerso en él y absolutamente dependiente de él.
En principio, la caza no puede considerarse como una acción indiscriminada, ya que hay que contemplarla como un medio de subsistencia, pero en el momento en

que pierde este sentido sí que se la tiene que considerar como tal. La ganadería concentra gran número de cabezas de ganado provocando una presión excesiva sobre pequeñas áreas, explotando y empobreciendo excesivamente el medio y aumentando la concentración de residuos orgánicos.

La agricultura provoca la tala de grandes masas forestales destinadas al cultivo. La explotación intensiva y extensiva de estas áreas conlleva el empobrecimiento del suelo.

La acción industrial se empieza a notar a partir del s. XVIII, con la Revolución Industrial, provocando grandes producciones de materias primas y grandes concentraciones de residuos (chatarra, productos químicos, productos radioactivos, gases, plásticos, etc.), convirtiendo los ríos en cloacas y los mares en auténticos vertederos. También ha propiciado la captura de peces y de animales, la tala de árboles, las explotaciones mineras, etc. de forma anárquica e indiscriminada. Las guerras han maltratado siempre todo el entorno de allí donde se han realizado y, las más recientes, han llenado los mares de chatarra.

Algunas obras de ingeniería moderna, realizadas para mejorar el progreso, no sólo no lo han conseguido, sino que han provocado, y todavía están provocando, verdaderas catástrofes ecológicas. Pero además, las pequeñas acciones cotidíanas, realizadas por cada uno de nosotros, multiplicadas por miles y millones de personas, plantean un problema en absoluto desestimable. Y cuando todos tengamos tiempo de recreo suficiente como para disfrutar de la naturaleza, ¿qué pasará con nuestro entorno? Los espacios, ya sean habilitados para realizar en ellos alguna actividad específica (alguien se ha preguntado, por ejemplo, la cantidad de metros cuadrados destinados a campos de fútbol en todo el mundo y el rendimiento de su utilización, ¿qué provecho sacamos de ellos?), o sean espacios naturales que sufren un fuerte desgaste, por la gran presión que ejerce la masa de practicantes o la gran erosión que provocan determinadas actividades, el "París-Dakar" por ejemplo, suponen la hipoteca y/o degradación de enormes superfícies de terreno (Merino, 1989). Ni siquiera los considerados los más "puristas" de las actividades en la naturaleza" pueden dejarse al margen. Hace poco, los excursionistas criticaban, a través de la Federación de Entidades Excursionistas de Cataluña, el impacto que el esquí y las actuaciones y servicios paralelos tienen sobre el medio ambiente de alta montaña (díari de Barcelona, 10.05.89), poniendo en el mismo saco las que derivaban de la práctica de la modalidad nórdica y de la alpina y sin valorar las considerables diferencias de impacto, ya no solamente ecológico sino también social que provocan. Es posible que el excursionismo sea la actividad que menos daña el medio ambiente, pero la gran cantidad de practicantes que pasan por los mismos sitios y la poca formación cívica de algunos, no pueden ser ignoradas y también deben ser analizadas. Nadie puede decir que su actividad no produce ningún efecto.

Estamos en unos momentos en que cualquier pequeña influencia sobre el medio puede ser importante, nada puede dejarse al azar y las valoraciones y los análisis han de hacerse globalmente. Nada puede tratarse ligera y aisladamente. A pesar de todo, la mayor parte de las acciones de degradación del medio son consecuencia del egoísmo humano al intentar extraer un beneficio inmedíato de cualquier cosa, sin analizar, siquiera, las consecuencias que estas acciones pueden comportar, con una falta total y absoluta de previsión de futuro para sus propios descendientes.

Podemos decir que la ganadería, la agricultura, la industria y las guerras han sido las grandes acciones humanas depredadoras tradicionales del medio. Pero actualmente podemos añadir cuatro actividades más: las grandes obras de ingeniería moderna, la suma de las pequeñas acciones individuales, el deporte y las propias actividades en la naturaleza.

PERSPECTIVAS DE FUTURO

Por su efecto socializador, estas actividades son un complemento imprescindible, tanto a nivel general de educación como a nivel específico del área de educación física. Esperemos que en un futuro muy próximo no quede ningún centro escolar que no las haya integrado.

Como práctica recreativa, las actividades en la naturaleza pueden dar salida a las ganas de hacer algo diferente, divertido y fuera del ambiente habitual donde nos desenvolvemos, mientras mejoramos la condición física general y, consecuentemente, la calidad de vida. Por su variedad y posibilidad de práctica, a diferentes niveles de exigencia, son también idóneas para encontrar un tipo de práctica para cada edad y para cada individuo. Todas estas características explican la demanda social que existe en este campo y hacen prever un fuerte aumento en los próximos años.

Añadido a lo expuesto anteriormente, la práctica competitiva puede dar aliciente a todos los que, además, necesiten el estímulo de la competición. Además son una alternativa para concienciar a la sociedad, desde la base, sobre la necesidad de proteger y de preservar la naturaleza, ya que partiendo de las escuelas y centros educativos se puede acostumbrar a los niños a observar las actuaciones humanas de dejadez y poca educación (papeles, plásticos, latas, vídrios), a reflexionar sobre ello, a no dejar nada en el campo y a llevarse siempre algo de lo que han dejado los demás.

Hay que decir que si existe una fuerte demanda social es evidente que la salida profesional, en este campo, está asegurada. Sólo hace falta que los profesionales demuestren que lo son y no solo dominando unas técnicas, sino, y lo que es más importante, atendiendo al cliente oportunamente, dando el respaldo necesario y solucionando cualquier eventualidad que pueda presentarse, adaptando las actividades a las características propias de cada individuo e informando de sus contraindicaciones si es necesario.

En este campo los INEF tienen mucho que decir y hacer. Pero hasta el momento no hemos sido lo bastante atrevidos y no hemos sabido ofertar unos programas de actividades en la naturaleza lo suficientemente adecuados a los tiempos actuales, quedándonos estancados e incluso desfasados respecto a las corrientes y movimientos recreativos y de aventura que la sociedad centroeuropea está disfrutando y que la nuestra empieza a descubrir.

En el INEF de Barcelona, las actividades en la naturaleza han despertado un interés creciente entre el alumnado, propiciado por la manera de ser, ya tradicional, del profesorado de la asignatura y la inercia que la sociedad actual arrastra en este aspecto.

Quizás es la hora de pensar en una especialización en este campo, que posibilite tanto el conseguir un cierto nivel de dominio técnico de diferentes actividades, que se desenvuelven en un mismo medio, como el dominio de unas técnicas depuradas de un deporte concreto. Sin olvidar todo lo que se refiere a la organización de estas actividades y a su gestión.

No podemos acabar sin referirnos a la importancia que estas actividades pueden tener para promocionar las zonas deprimidas de la alta montaña catalana. Por este motivo deberíamos pensar en un "Plan general de ordenación de los recursos de montaña". Pensamos que no es suficiente el "Pla d'ordenació d'estacions de muntanya al Pirineu Català" realizado por el INECO (1982), encargado por la Direcció General de Transports, del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya.

El trabajo del INECO afronta de forma sectorial y parcial una problemática del Pirineo Catalán, pero no toda. El esquí alpino es uno de los recursos de las estaciones de montaña, pero no el único.

Después de un **plan general de ordenación de recursos** cabría pensar en una serie de "Planes Parciales" que recogiesen todas y cada una de las peculiaridades propias de cada zona, con aportaciones directas de las poblaciones afectadas. Estos planes parciales deberían estar dotados de una fuerte dosis de imaginación con el fin de poder analizar todos aquellos aspectos y actividades que pudieran ser susceptibles de una explotación que origine beneficios socioeconómicos.

Una vez hecho esto, se podría empezar a pensar en confeccionar un

proyecto para revitalizar las zonas más necesitadas de la alta montaña.

Así podría confeccionarse un mapa con las zonas prioritarias de actuación, con las actividades más adecuadas para desarrollar y con los temas de estudio que más puedan interesar a las escuelas que quieran ir a cada zona. Las actividades previstas para las zonas de mayor prioridad podrían ser subvencionadas con una aportación más alta.

Los beneficios que esto aportaría serían una fuente de ingresos, desde las zonas de más recursos hacia las zonas deprimidas de alta montaña, pero con la peculiaridad de que serían dirigibles hacia el lugar que más interesase socialmente en cada momento.

Al mismo tiempo posibilitaría la popularización del mundo rural y su problemática. Con un buen programa de "marketing" se podría poner de moda la *montaña* y todos sus servicios turísticos, potenciando el sector terciario de estos lugares, que falta hace.

Y para acabar quisieramos hacer reflexionar al profesorado sobre las motivaciones que lo llevan a escoger una actividad u otra: ¿Por qué gusta? ¿Por qué desde el punto de vista motriz es más rica? ¿Por qué aporta un beneficio social?

Pensamos que la primera es la que más nos justifica a la mayoría y sería muy interesante que empezásemos a plantearnos las dos últimas. Sobre todo pensando que, si aparte de desarrollar una actividad, podemos aportar un beneficio social, el esfuerzo compensa mucho más.

ORIENTARSE. DE LOS SENTIDOS A LOS INSTRUMENTOS DE ORIENTACIÓN.

Xavier Aguado, Feliu Funollet, Carles Giralt



INTRODUCCIÓN

Orientarse respecto al medio es la primera acción que necesitan realizar los seres vivos. Todos los seres vivos se orientan para poder satisfacer sus necesidades primarias, tanto las del movimiento más básico que les permitirá entrar en contacto con el medio y poderse desplazar cómodamente en él (todos los sentidos necesitan estímulos del medio para poder madurar y ser eficaces), como la obtención de los elementos vitales para poder vivir, crecer y procrear.

Las plantas orientan las hojas y las flores hacia la luz, buscando la energía, y las raíces hacia la tierra, buscando el agua, para poder realizar la función clorofílica y alimentarse.

Los animales buscan los estímulos del mundo exterior para poder desarrollar sus sentidos inmediatamente después de nacer o incluso antes; buscan la comida, el agua, la energía solar o la pareja para poder perpetuar la especie; huyen de los enemigos o se asocian para aprovechar beneficios comunes. Siempre se orientan mientras buscan las condiciones más óptimas para su desarrollo.

Todos los animales han evolucionado sus receptores particulares del medio externo como la vista, el oído, el olfato, el radar, los quinestésicos. A través de estos sentidos, los animales captan las sensaciones del mundo exterior y, mediante un código filogenético perfectamente elaborado, orientan sus acciones y modifican su comportamiento para poder satisfacer sus necesidades.

Algunos animales se han superespecializado en su hábitat de formas muy diversas y curiosas, como el murciélago, las aves migratorias, los peces como la anguila o el salmón, etc. Todos ellos han desarrollado facultades diferentes debido a la presión evolutiva. Las actuaciones de algunos de estos animales, respecto a su forma particular de orientarse, todavía no han podido ser debidamente interpretadas. Aún quedan muchos puntos por descubrir.

EL HOMBRE TAMBIÉN SE ORIENTA

El hombre también necesita orientarse, pero ya no tanto para conseguir los elementos vitales, sino para disfrutar mejor del mundo exterior que le rodea.

De alguna forma el hombre está más desprotegido de la acción de su entorno que los animales, tanto en el momento de su nacimiento como en la etapa madurativa de sus sensores y de su capacidad de reacción a los estímulos captados por éstos, ya que dispone de menos conductos instintivos y reflejos, dependiendo más de sus progenitores y siendo también más moldeable al aprendizaje que marcará su futura forma de actuar.

Pero la evolución de las sociedades hace que los aprendizajes que eran vitales antiguamente, como seguir el rastro de un animal, guiarse por los sonidos, el olfato o las estrellas, dejen de serlo y ya no se transmitan. Esto hace que algunos receptores se vayan atrofiando con el curso del tiempo, como es el caso del olfato y del centro cerebral del cual depende, el rinencéfalo. Antiguamente los olores estaban íntimamente ligados a pautas culturales, pero la cultura occidental de nuestra sociedad los ha suprimido hasta donde le ha sido posible, implantando el uso excesivo de colonias y desodorantes, carentes de significación cultural, que disimulan nuestros olores.

La orientación para el hombre actual se encuentra muy codificada y medíatizada por instrumentos externos que le ayudan, pero que de otro lado contribuyen a la pérdida progresiva de nuestra capacidad natural de orientación. Mapas, brújulas, barómetros, acelerómetros, anemómetros e indicadores de velocidad, son algunos de los instrumentos que nos ayudan a situarnos respecto al mundo exterior.

Para el hombre moderno puede ser un problema de orientación el saber utilizar correctamente un plano de las líneas de metro e interpretar los símbolos e indicaciones de los vagones y de las estaciones, que le permitirán llegar al lugar deseado. El hecho de utilizar cada vez más estos medios de orientación, más precisos y exactos que los nuestros naturales, hace que vayamos atrofiando y perdiendo, progresivamente, la capacidad de utilizarlos y de interpretarlos correctamente.

En general los objetivos de la orientación humana son:

- Poder desplazarse libremente por cualquier lugar (orientación absoluta).
- Poder desplazarse libremente por un medio (orientación relativa).
- Ampliar las posibilidades de recreo.
- Hacer deporte.
- Utilizarla como medio educativo.

MECANISMO DE LA ORIENTACIÓN HUMANA

Para el hombre adulto, la orientación no es el fruto de ningún tipo de instinto o reflejo, sino de todo un conjunto de aprendizajes que ha ido adquiriendo a lo largo de su vida. Estos aprendizajes le permiten responder correctamente ante los estímulos exteriores, captados por diferentes tipos de receptores (Figura 1).

La primera fase para orientarse es la captación de información, y ésto lo hacemos a través de los **receptores**. Todos los receptores que capten la información del exterior, ya sea directamente o indirectamente, así como aquellos que informen sobre los movimientos del propio cuerpo, ya sea de forma absoluta o respecto al espacio, servirán para orientarnos. Del exterior podemos captar, también, información altamente codificada, como es la que proviene de la lectura de

brújulas, altímetros o mapas.
De forma sincrónica, en el cerebro se realizan las siguientes funciones:

1.- **Leer** o transcribir la información captada por los receptores.
2.- **Comparar** la información recibida por los diferentes receptores.
3.- **Contrastar** la información recibida, con las experiencias anteriores y con los diferentes aprendizajes.
4.- **Decidir.** Posteriormente el cerebro da las órdenes oportunas de actuación, en función de las operaciones anteriores.

Por medio de las **vías aferentes**, la información captada por los diferentes receptores es enviada al cerebro para que sea debidamente tratada e interpretada.
Por las **vías eferentes** se transmiten las órdenes desde el cerebro a los órganos efectores.
Los **órganos efectores** están constituidos por el sistema osteomuscular, que se encarga de realizar las órdenes dadas por el cerebro. Al ejecutar las órdenes hará que cambie nuestro cerebro respecto a su entorno, y las modificaciones serán nuevamente captadas por los receptores, completándose un sistema de **feed-back.**
Algunos de estos receptores han perdido eficacia, y otros, aunque puedan captar correctamente las sensaciones necesarias para poder orientarse, el área cerebral que les corresponde no puede interpretar debidamente debido a la anulación que ha producido la interiorización cultural.
No obstante, la propia cultura que ha adormecido y/o anulado algunos de estos sentidos, ha proporcionado al hombre una serie de inventos y de conocimientos que han superado en mucho la eficacia originaria de sus receptores. Pero a pesar de la superioridad de los instrumentos que hemos inventado para orientarnos mejor, no podemos dejar de lado nuestros "instrumentos" naturales, pues su desarrollo mejorará nuestra capacidad **absoluta** de orientación y nos proporcionará elementos educativos bastante importantes.
Entre las acciones más representativas, derivadas del hecho de orientarse, podemos citar:

1.- Encontrar las condiciones deseadas.
2.- Perfeccionar los instrumentos.
3.- Ampliar y perfeccionar la cultura.
4.- Educar y formar al individuo (mejorar la capacidad de comunicación con su entorno).

DIRECTRICES DIDÁCTICAS DE LA ORIENTACIÓN

Como ya hemos visto, para orientarse el hombre dispone de unos receptores, de unos instrumentos y de unos conocimientos culturales. En el siguiente cuadro (Figura 2) los podremos contemplar un poco desglosados, cosa que nos ayudará a dirigir, seleccionar o enfocar mejor las actividades que queramos organizar.
La orientación tanto la podemos plantear como una herramienta de trabajo para facilitar los aprendizajes que permitan reconocer diferentes tipos de sensaciones, que captadas por nuestros receptores provoquen respuestas correctas que modifiquen nuestra situación o movimiento en el espacio; como en forma de juegos que permitan aprender a utilizar los instrumentos de orientación, como son el mapa, la brújula o el altímetro, o como tipos de juegos culturales y/o recreativos que puedan desarrollarse en la ciudad o en el campo, según lo que interese.

LA ORIENTACIÓN COMO PRÁCTICA DEPORTIVA

Son numerosas las actividades deportivas que requieren de unos conocimientos mínimos de orientación para disfrutar de su práctica. Cualquier travesía que se realice por un medio natural nos obligará a orientarnos y reorientarnos a cada momento, y aunque los recorridos estén bien señalizados, como es el caso de los Grandes Recorridos (G.R.), siempre nos exigirán unos conocimientos mínimos sobre la lectura de planos, pues será lo que nos permitirá no extraviarnos o reencontrar fácilmente el camino; en cualquier caso unas nociones básicas sobre orientación ampliarán nuestras posibilidades de disfrutar más de la naturaleza.
Pero es quizás en los rallys de montaña, tanto a pie, como con esquíes, donde la travesía llega a ser una simbiosis importante entre el desplazamiento y la orientación. Estos rallys consisten en realizar unos recorridos bastante largos por la alta montaña, que exigen muchas veces la ascensión a alguna cima, en el mínimo tiempo posible. Normalmente se realizan en equipo.
En todas las actividades que se realizan en el medio aéreo o marítimo el desconocimiento de las técnicas de orientación puede resultar dramático. En estos casos cuando el hombre se encuentra en medio de la inmensidad, sin puntos de referencia, el hecho de saber orientarse adquiere una importancia vital. En el caso de la navegación marítima, y más concretamente en la vela, el conocimiento de la dirección del viento implica unos conocimientos de orientación a los que hay que añadir el hecho de saber en todo momento donde nos encontramos, pues sólo vemos agua. En el caso de la navegación aérea pasa algo parecido, sin embargo hay que matizar que en las nuevas prácticas surgidas (parapente, vuelo libre, etc.) la orientación pierde parte de su importancia, ya que los lugares donde se practican suelen ser zonas abiertas, con un gran campo visual y conocidas.
Existe otra actividad en la que es esencial la orientación: el motorismo de largos recorridos. Esta especialidad, que últimamente ha adquirido un gran auge por el hecho de arrastrar importantes intereses económicos (París-Dakar), ha dado lugar a un gran movimiento deportivo. En estas actividades, y muy especialmente en las que se llevan a cabo en el desierto, la orientación es indispensable, ya que muchas etapas se deciden por los conocimientos de navegación que se tengan y en caso de pérdida la vida puede depender de éstos, a pesar del gran montaje organizativo. El desierto es como un inmenso mar de arena.
Pero quizás la aplicación más específica de la orientación, a nivel deportivo, sean las **Carreras de Orientación.** Su importancia radica en que es una práctica que no tiene fronteras ni de edad, ni de biotipo, ni de condición física, y debido a la sencillez de su aplicación y la importancia de sus valores educativos, se convierten en una práctica ideal para la escuela y para el deporte para todos.
Las carreras de orientación como tales se iniciaron en los países nórdicos. Es un deporte muy nuevo que nace de las primeras campañas de deporte para todos (TRIMM), a pesar de que su origen parece ser militar. De hecho, en nuestro Estado ya hace años que los militares organizan carreras que tienen gran parecido con las de orientación deportiva. También tenemos constancia de que a principios de siglo, en Cataluña, ya se realizaban unas prácticas similares (Funollet, 1983).

¿En qué consiste una carrera de orientación?

Consiste en realizar un recorrido por la naturaleza en el menor tiempo posible, de forma individual o en pequeños grupos, pasando por una serie de hitos colocados en el bosque. Los participantes tendrán que pasar por todos los hitos con la ayuda exclusiva de un plano y de una brújula.
Es en su raíz un deporte para todos, no está limitado a ninguna edad, pero se deben adaptar los recorridos a las posibilidades y características de los participantes.

¿Qué nos hace falta?

El material que necesita el deportista es exclusivamente la brújula y el plano. El equipo que debemos llevar es el habitual para correr, aunque en zonas de mucha vegetación es recomendable llevar pantalón largo y polainas, para evitar rasguños en las piernas. También son recomendables en terrenos fangosos y húmedos unas zapatillas con pequeños tacos de goma.
La carrera de orientación como deporte tiene grandes posibilidades educativas, y puede suponer desde un recreo saludable, para un domingo familiar, hasta un entrenamiento de tipo "Fartlek" bastante motivador y divertido, para atletas formados.
Si con todo ésto no os hemos convencido, probad de organizar esta práctica que os proponemos. La organización de una carrera es muy sencilla, pero siempre se requieren unos mínimos:

- Un plano bastante correcto de la zona, ampliado a escala 1:20000, 1:15000 o más.

- Algunas brújulas (que no son indispensables).
- Un cronómetro.
- Algunos bolígrafos.

Debemos señalar unos puntos sobre el plano que en la realidad corresponderán a unos hitos, como por ejemplo éstos:

Los corredores cuando los encuentren deberán apuntar el código, por ejemplo A-21, D-4, etc. La colocación de los hitos deberá ajustarse a los conocimientos y a las características de los corredores.

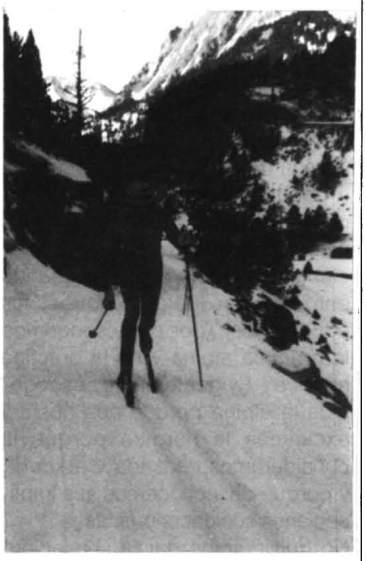
Los corredores saldrán con una diferencia de 1 a 3 minutos, deberán pasar por todos los hitos, apuntar el código y llegar a la meta en el menor tiempo posible.

El organizador, una vez dadas todas las salidas, se prepara para anotar el tiempo de llegada, que al igual que el de salida, se apuntará en la hoja donde apuntemos los códigos de los hitos, que puede ser el mismo plano.

Así de sencillo es organizar una carrera, y únicamente si lo probamos nos daremos cuenta de las grandes posibilidades que nos brinda este nuevo deporte que de ser una carrera por la subsistencia se ha transformado en carrera de orientación.

EL ESQUÍ NÓRDICO COMO MOTOR DE UN TRABAJO INTERDISCIPLINARIO

Feliu Funollet



INTRODUCCIÓN

Por regla general, todos los trabajos que se han ido realizando sobre el esquí han sido de tipo técnico, es decir, explican "qué es el esquí" y "cómo esquiar", siempre plantean **el esquí** como una finalidad en **sí mismo.**

Pero el esquí también puede ser un medio de esparcimiento, ideal para conocer la naturaleza y disfrutarla mejor, para acercarnos a las poblaciones deprimidas de alta montaña, captar su problemática e intentar paliar el progresivo abandono del cual son objeto.

Por lo tanto no es objetivo de este artículo hablar de la técnica específica del esquí nórdico, pues este tema ya lo hemos tratado ampliamente en un libro publicado recientemente (Funollet et alter, 1988).

No obstante, quisiéramos dejar claro que, al ser una técnica derivada de los movimientos básicos del hombre al desplazarse caminando o corriendo, adaptada al desplazamiento sobre nieve, a pesar de ser compleja, permite ser prontamente utilizada como medio para adentrarse en el bosque y en la montaña nevada, para pasear, realizar travesías, grandes excursiones, estudios de fauna o botánicos, etc.

Podemos conocer la naturaleza no únicamente a través de los libros, sino también a través de la observación y estudio directo de las plantas y animales. Los animales dejan sobre la nieve huellas, rastros, restos de alimentos, excrementos, a través de los cuales podemos identificarlos, estudiar sus costumbres y aficionar a los niños a realizar este tipo de observaciones.

Estos conocimientos nos permitirán disfrutar mucho mejor de la naturaleza, mientras realizamos excursiones y travesías.

Para conocer las poblaciones de montaña, su problemática, y luchar contra su abandono, lo mejor que podemos hacer es ir a esquiar a estos parajes; entrar en contacto con sus gentes y, con nuestra presencia, estimularles a crear servicios y a mejorar los existentes, que ayuden a hacernos disfrutar mejor de la naturaleza y a procurarles, al mismo tiempo, unos medios económicos muy necesarios para su subsistencia.

Un trabajo escolar interdisciplinario, en este campo, puede ser la mejor alternativa para lo que pretendemos, es decir, conocer, disfrutar y mejorar el entorno, concienciando a la sociedad desde la base.

CONCEPTOS TERMINOLÓGICOS

El esquí es un ingenio mecánico que permite deslizarnos sobre la nieve sin hundirnos, aprovechar la inercia conseguida con los impulsos de nuestro propio cuerpo, y también, en las bajadas, la energía potencial acumulada al subir un terreno de nivel superior. Así, este elemento tanto puede servir en terreno llano como en bajada o subida.

Esquiar es la acción derivada de la utilización adecuada de este artefacto. Esta acción, abusando del lenguaje, también se conoce con el nombre de "esquí" (¿practicas el esquí?, ¿haces esquí?...). Habitualmente se utilizan dos esquíes, uno para cada pie.

Esquiar es, en términos genéricos, recorrer un terreno cubierto de nieve de relieve variado, con un material adecuado que permite disfrutar de la naturaleza y de los amigos, paseando libremente por el bosque o el prado a nuestro gusto.

Cuando alguien habla coloquialmente del hecho de esquiar no especifica nada más, ya que se sobreentiende el tipo de práctica. Pero hay diversas prácticas de esquí que deberíamos diferenciar para entendernos fuera del lenguaje coloquial. Esto es necesario ya que actualmente todas las modalidades están bastante extendidas y se practican indistintamente en los diversos países donde se puede esquiar.

El **esquí alpino** (turístico o de competición) es el esquí practicado exclusivamente en pistas descendentes, las cuales se remontan de manera ineludible mediante ingenios mecánicos o similares (incluso helicópteros). Es una especialización que aparece a principios de siglo en los países alpinos, y de aquí su denominación. En seguida veremos sus modalidades.

El **esquí nórdico** comprende las diversas prácticas turísticas o competitivas existentes desde un principio en los países nórdicos, antes de la aparición del esquí alpino. A diferencia del alpino no requiere necesariamente de ingenios mecánicos o similares para remontarse, ni se realiza exclusivamente por pendientes descendentes, sino también por llanos o ascendentes.

Las **prácticas turísticas del esquí nórdico** son:

Esquí de paseo. Se realiza por una pista-circuito de algunos kilómetros, de un perfil llano, sin grandes desniveles ni fuertes pendientes ascendentes o descendentes, la cual ha sido debidamente preparada con máquinas y marcada con trazas.

Esquí de travesía. Se realiza por itinerarios abiertos y libres, muchas veces señalizados, pero no preparados con máquinas. Los desniveles y las pendientes son variables y definen la dificultad de la travesía. En el nivel máximo de dificultad encontramos el esquí de alta montaña (llamado por licencia de lenguaje **esquí de montaña)** donde se ascienden y descienden con esquíes montañas altas y difíciles.

Las **especialidades competitivas del esquí nórdico** son las siguientes:

El esquí de fondo. Se realiza por un circuito preparado con máquinas y marcado con trazas, donde se alternan llanos con subidas y bajadas, las pendientes de las cuales pueden ser fuertes, pero no

continuadas. Las longitudes reglamentarias son 5, 10, 15, 20, 30 y 50 km. En las competiciones individuales, los corredores salen separados por intervalos de tiempo de medio o un minuto. Hay pruebas de relevos, donde la salida es simultánea para todos los esquiadores.

Las marchas. Son pruebas de esquí de fondo donde pueden participar varios miles de corredores de todos los niveles; la salida es simultánea para todos ellos y pueden llegar hasta 90 km. o más de longitud. Si tenéis veleidades atléticas y competitivas, no os podéis morir sin haberlas probado...

Los saltos. Aprovechan la velocidad conseguida en una pista descendente de aceleración para que a través del trampolín el esquiador realice un salto. De hecho, una simple cuña puede hacer de trampolín y permitirnos saltar unos cuantos metros y caer de culo sin problemas.

La combinada nórdica. Es una clasificación combinada (según unos baremos reglamentados) de una prueba de esquí de fondo y una prueba de saltos de esquí.

El biathlon. Es una prueba de esquí de fondo que se realiza con un fusil a la espalda, ya que durante el recorrido se realizan ejercicios de tiro con fusil. Las puntuaciones de los tiros se combinan con el tiempo total, de donde resulta la clasificación final.

La orientación. Es una prueba de fondo pero con diversas pistas marcadas, entre las cuales se tiene que escoger el itinerario conveniente, orientándose adecuadamente.

Las llamadas **carreras de esquí de (alta) montaña** son el equivalente competitivo de las travesías de (alta) montaña, donde también se requiere la correcta orientación de los participantes.

Por lo que respecta al esquí alpino, tenemos:

El esquí alpino turístico no tiene ninguna denominación específica aparte de ésta que es autoexplicativa. Expresiones como "esquí de pista" son equívocas y no representativas (el paseo, el fondo, los saltos, etc. también se realizan en pistas).

El esquí alpino de competición tiene las pruebas específicas del **descenso** y los **"slaloms"** (supergigante, gigante y especial). También hay pruebas de **acrobacias,** mal llamadas "artísticas" ya que todas las otras modalidades no lo son menos, y frecuentemente mucho más.

Este abanico de situaciones puede sorprender al profano, que, a menudo, sólo conoce algunas o quizás ninguna. Convendría hacer una breve referencia histórica, cosa que ayudaría a recordar las particularidades de cada una y las diferencias entre ellas. Esto es lo que haremos seguidamente.

En el esquí nórdico, las modalidades turísticas de paseo y de travesía (excluyendo la alta montaña) y diversas competiciones de fondo y marchas no se diferencian estrictamente por el tipo de práctica, sino por sus objetivos.

Es decir, esencialmente en todos los casos es lo mismo: deslizarse por un terreno variado, generalmente poco abrupto o alternando llanos con subidas y bajadas suaves, o no tanto. Lo que varía es la forma y los objetivos: ir por pistas marcadas o no, hacerlo a máxima velocidad o disfrutar del paisaje...

Por esto es razonable no tener que referirse a todas cada vez, sino utilizar una sola denominación para representarlas a todas. Puede hablarse simplemente de esquí nórdico (como se hace en los países sajones), pero deberemos sobreentender que no nos referimos a los saltos ni a la alta montaña. Puede hablarse de esquí de fondo refiriéndonos a todas (como es frecuente en Francia y también en nuestro país), pero deberemos tener presente, salvo que se especifique lo contrario, que nos referimos igualmente a las prácticas turísticas del paseo y la travesía.

Aquí nosotros hablaremos de esquí de fondo y de paseo, o simplemente fondo, sobreentendiendo que, salvo que se especifique lo contrario, nos referimos también a la travesía y a todas las modalidades competitivas que incluyen el fondo (marchas, combinada, nórdica, orientación...).

Y ¿POR QUÉ EL ESQUÍ NÓRDICO?

Podríamos partir de cualquier otro deporte o actividad para realizar la motivación suficiente para un trabajo interdisciplinario, pero el esquí tiene unas características peculiares que lo convierten en el más idóneo.

Cualquier modalidad de esquí es suficientemente atractiva para el niño escolar. Evidentemente, cuando al escolar se le habla de esquí, él se imagina bajando a sus anchas por pendientes, es decir, piensa que se trata de esquí alpino, debido a la influencia parcialista de los medios de comunicación.

Pero si de entrada le dices que irá a practicar el esquí nórdico, ésto no le afectara demasiado, pues mientras sea **esquí** ya tiene suficiente. Y en este punto es cuando entramos en juego nosotros, los educadores, ¿por qué escogemos la práctica alpina y no la práctica nórdica? Evidentemente, escogemos la alpina porque nos gusta y excluimos la nórdica porque la consideramos cansada y aburrida y porque desconocemos sus implicaciones socioeconómicas.

No quisiéramos dar la sensación, en este capítulo, de atacar al esquí alpino, ni mucho menos, pues también conocemos las excelencias de esta práctica: el sentirse dueño y señor del descenso, la sensación de velocidad y el poder controlarla, el placer de volar en un salto.

En cambio sí que queremos defender el esquí nórdico de los prejuicios y tabúes que se han originado a su alrededor, debido a la poca información que se nos ha dado en los medios de comunicación y, ésta, aun desfigurada, transmite la imagen de un corredor desfigurado y asfixiado, como si ésta fuera la única práctica posible.

Cuando decimos que practicamos el esquí nórdico, nos preguntan: "¿es muy cansado, no?" y añaden, "¡es como caminar!", ¡"es muy difícil de practicar!"; incluso, hemos tenido que oír frases como: "cuando acabéis de hacer fondo, ¿iréis a esquiar?".

Respecto al cansancio, por analogía, pasear, trotar, correr, realizar una carrera de 10.000 m. o una marathon, todo podría ponerse en el mismo saco, diciendo que correr es cansado; en cambio todo el mundo tiene claro que no es así.

Además, los conocimientos técnicos hacen mejorar el rendimiento físico y con menos esfuerzo podemos ir más rápidos.

El comentario sobre el caminar es el que más nos saca de quicio.

Desde el punto de vista técnico, el esquí nórdico podríamos definirlo como el **arte en el mantenimiento de la inercia y del equilibrio dinámico sobre la nieve, mediante (o con) unos esquíes.** Por muy artistas que seamos en caminar o correr, ¿seríamos capaces de mantener la inercia como en el esquí de fondo?... después de cada impulso siempre nos veríamos obligados a frenarla.

En cuanto a la dificultad, la técnica nórdica es compleja, requiere el dominio de las técnicas para poder subir, bajar o planear. Pero como contrapartida, nos permite a todos poder realizar pequeñas excursiones, el primer día de práctica, aunque no sepamos esquiar, si escogemos un lugar sencillo sin bajadas demasiado pronunciadas.

La técnica del fondo es compleja, pero no difícil, y permite a todos, sea cual sea la edad o condición física, adquirir un nivel suficiente para poder disfrutarla plenamente.

El comentario sobre si al acabar de hacer fondo vamos a esquiar, no merece ni ser contestado. Supongo que llegado a este punto cualquier lector reirá satisfecho.

En resumen, los motivos por los cuales hemos seleccionado el esquí nórdico para motivar el trabajo interdisciplinario son:

1.- El esquí es una actividad altamente motivadora para los escolares.
2.- Este tipo de esquí se practica en zonas que permiten un contacto con la naturaleza mucho más profundo.
3.- Permite un acercamiento real del escolar de la ciudad a las problemáticas del mundo rural. Puede propiciar una convivencia con los alumnos de las escuelas unitarias de estos lugares.
4.- Aporta un beneficio social imprescindible para la subsistencia de los municipios de alta montaña.
5.- Porque en el propio desarrollo aglutina grandes áreas de intervención.

ESBOZO DE UN PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO RELACIONADO CON EL ESQUÍ NÓRDICO

La intención de este esbozo es marcar diferentes puntos de unión

entre una práctica deportiva, motivadora y rica en posibilidades, fácilmente realizable y observable, y por lo tanto, más asequible al análisis por parte del alumno, y la realidad más abstracta de las diferentes ciencias que configuran el programa escolar.

Por este motivo es importante que los alumnos comprendan que, para poder esquiar de forma adecuada ha sido preciso:

Un invento - motivado por una necesidad.

Una transmisión - adaptación (pérdida de su sentido práctico-utilitario inmedíato y adquisición de otro nuevo: el deportivo).

Una programación - plan general.
- plan parcial.
- servicios.
- industria.
- comercios.
- transportes.

Una técnica - eficacia.

Una promoción - Información.
- propaganda.

La propuesta del diseño del programa, que exponemos a continuación, está inacabada, pero es un diseño práctico que permite distribuir mejor las áreas de intervención en función de los temas que hayamos trabajado en la escuela o de los intereses de los profesores.

En un futuro nos proponemos acabarlo (falta realizar la columna "7"), pero somos conscientes de que, a pesar de esta intención, nunca será un diseño totalmente acabado, ya que siempre podrá admitir infinidad de modificaciones.

Hemos procurado encontrar siempre un conducto de ligazón entre algo real y próximo, como puede ser una realidad concreta del esquí, las cosas más lejanas y abstractas que se quieran relacionar.

Respecto al cuadro hemos de explicar que:

- En el sentido horizontal se relaciona una disciplina del saber con un aspecto concreto del esquí.
- En el sentido vertical y horizontal se relacionan la mayoría de las disciplinas con aspectos concretos del esquí .
- El diseño puede servir para EGB, BUP y FP, si los profesores que intervienen realizan las correspondientes adaptaciones.
- Las columnas se han dispuesto de tal forma que, en la primera empezando por la izquierda, se relacionan las áreas de intervención más importantes; en la segunda las disciplinas; en la tercera los fenómenos generales que se han de explicar; en la cuarta las cosas concretas que el alumno puede ver o palpar respecto al esquí; en la quinta, lo más específico, desplazarse con los esquíes; en la sexta, las tareas que se pueden realizar relacionando el esquí con una disciplina concreta, y en la séptima, los recursos concretos que podemos tener a mano. No hemos desarrollado los contenidos de esta columna, en la que se trataba de decir los lugares y/o las zonas concretas donde se podía encontrar la información u observar los fenómenos expuestos, por el exceso de trabajo que esto suponía; no obstante nos comprometemos a hacerlo tan pronto como podamos.
- La numeración de la parte superior de las columnas nos indica el orden de exposición lógica para los alumnos, es decir, del esquí a la ciencia que nos interesa relacionar.

Este diseño permite, de forma muy sencilla, poder relacionar diferentes materiales, acciones o técnicas deportivas, con una o varias áreas de conocimiento y motivar su interés.

DE GATEAR A TREPAR Y ESCALAR, UNA ACTIVIDAD ANCESTRAL QUE DEBE RECUPERARSE

Carles Giralt.
David Macià.



INTRODUCCIÓN

De gatear a trepar sólo hay un cambio en la inclinación del plano. Mientras de niños gateamos en un plano horizontal, después podemos realizar la misma acción en un plano cada vez más inclinado y, en algunos casos, podemos llegar a superar la verticalidad.

Pero el paso de gatear a trepar no se presenta en la escala evolutiva de la misma manera que puede presentarse el paso de gatear a caminar o correr. ¿Podríamos decir entonces que esta actividad es más antigua que el caminar? Creemos que sí.

Siguiendo las teorías de Darwin, expresadas por Desmond Morris (1972), diremos que, si retrocedemos unos millones de años, en la primera fase de los homínidos nos costó bastante bajar de los árboles para competir con los animales que ya andaban con los pies en el suelo. El mono se hizo cazador y recolector para acabar en el sedentarismo. Creemos interesante hacer esta reflexión porque si trepar a los árboles, paso obligado en la escala evolutiva, duró muchos milenios, ha pasado a ser ahora el paso olvidado y, por lo tanto, deberíamos poder recuperar esta actividad tan ancestral y a la vez tan atractiva.

Decimos que trepamos cuando de pequeños queremos subirnos a la silla o intentamos salir de aquella especie de "jaula" en la que nos encierran para evitar nuestros inoportunos movimientos. También, cuando ya de mayores nos gusta subirnos a los árboles, paredes o farolas. También llamamos trepar a la acción que algunos deportistas realizan, armados solamente de pies y manos, intentando encaramarse por las paredes más difíciles y arriesgadas del medio natural. Pero trepar es también subir por una cuerda lisa o con nudos, por una escalera de cuerda o de madera o subir una montaña de fuerte pendiente.

Y ¿por qué hablamos de una actividad que debemos recuperar?

Pensamos que trepar es una de las actividades físicas básicas más desatendidas en el ámbito educativo. Así, por ejemplo, se realizan muchas actividades en las que intervienen las extremidades inferiores y alguna parte del tronco, pero de la cintura hacia arriba se trabaja muy poco. Hemos creído a menudo que el riesgo que supone trepar, pensando siempre en una posible caída, es muy elevado y si además añadimos el rechazo que ha adquirido socialmente, debido a la opinión generalizada sobre su inutilidad, nos encontramos ante un panorama ciertamente difícil para poder desarrollar esta actividad.

A pesar de todo, está muy probado que el trabajo muscular que la acción de trepar proporciona es un buen reforzador-corrector de la columna vertebral y de la musculatura de los miembros superiores y de los de su fijación con el tronco. Si además añadimos que la espalda es una de las zonas que presentan más problemas en una sociedad sedentarizada, debemos creer forzosamente que realizar estas actividades es positivo. Queremos añadir que encontramos también en el trabajo que realizan los hombros, los brazos y las manos (flexores de los dedos) una importante justificación para apoyar la realización de este tipo de actividades.

Aunque podemos oír decir que este trabajo ya se realiza en la infancia porque los niños se suben a los árboles, paredes y otras estructuras, los que hemos podido traba-

jar estos temas con jóvenes adolescentes y gente adulta hemos observado una carencia importante de fuerza en los brazos. Esto se manifiesta en la gran cantidad de personas que es incapaz de levantar su propio peso realizando una flexión de brazos o simplemente de mantenerlo en suspensión.

Pero no únicamente son razones fisiológicas las que justifican estas actividades puesto que trepar, además, nos puede abrir las puertas de la naturaleza: el acceso a la montaña y el paseo por un espacio vertical son motivos suficientes para recuperar una actividad que mucha gente cree que no nos pertenece y que, sin embargo, podemos asegurar que nos puede ayudar a encontrar el lugar que nos corresponde.

TREPAR EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

Si nos centramos ya en el ámbito educativo, podemos decir que todas las actividades que se relacionan con la de trepar son susceptibles de ser adaptadas y de extraer de ellas un gran valor educativo.

Desde el punto de vista de la Educación Física, estas actividades (ejercicios en el gimnasio o excursiones en la montaña) pueden proporcionar contenidos a impartir en esta área. Esto supone un conocimiento de la naturaleza y del entorno que hoy en día se hace necesario y que, además, puede relacionarse con materias como la Geografía, la Historia o la Física y puede explicar algunos de los contenidos de estos programas.

Como ya hemos dicho, existen una serie de aspectos de cariz pedagógico y social que pueden apoyar en gran medida estas actividades. La "capacidad" de autocontrolarse, de autosuperarse y la misma relación de colaboración con los compañeros conceden a esta actividad unos valores propios y la virtud de poder divertir y motivar a los alumnos. Si algún problema se nos puede plantear será un problema de medios, pero de esto ya hablaremos más adelante.

Trepar ha de ser considerado en el área de la Educación Física como una actividad más, muy importante y que será bien aceptada si la progresión es correcta.

Los niños, de hecho, se suben por todas partes y a veces se caen. Pero, a pesar de las represalias de los padres y profesores, continúan apresurándose a subir por la escalera, a los árboles, por la pared y a los tejados. Es preciso, pues, que nos planteemos utilizar estas tareas como elementos educativos y no como actividades que deben suprimirse. Pero para eso es necesario tener claro qué es lo peligroso y qué no lo es, qué podemos hacer para que lo peligroso deje de serlo y para que el alumno sea más consciente de ello.

A menudo encontramos personas que rechazan unas actividades por considerarlas peligrosas cuando, precisamente desde el punto de vista educativo, deberían enseñarse para prevenir al alumno del riesgo que conllevan.

Las caídas pueden ir asociadas al miedo a lesionarse pero no necesariamente; la mayoría de ellas no producen lesiones e incluso las hay que son divertidas. Por lo menos todas nos enseñarán algo interesante, más aún cuanto más las controlemos. La caída, sin duda, nos puede ayudar a aceptarnos, a conocer las propias posibilidades, a reparar el error y también a analizar aspectos de la Física; pero, a pesar de todo, no tenemos por qué caer al suelo ya que, de hecho, esto no ha de pasar nunca.

Debemos insistir en la importancia de la bajada, tanto o más que en la de la subida, porque ésta última ya cuenta con el estímulo de llegar arriba y con la satisfacción que esto proporciona, mientras que, por el contrario, hallar un estímulo para la bajada es más difícil. Si nos interesa trabajar la caída, podemos colocar un gran colchón o servirnos de la seguridad que nos proporciona la cuerda.

La escalada es aventura y la aventura es incertidumbre. Si observamos la clasificación de los juegos deportivos que ha hecho Parlebas (1981), comprobaremos que la escalada se sitúa entre los deportes que presentan incertidumbre informativa procedente del entorno y, a su vez, proporciona comunicación motriz con el compañero. Estas características, que son comunes a otras actividades que se realizan en el medio natural (espeleología, kayak en equipo, vela, circuitos naturales, etc.), pueden aportarnos interesantes valores educativos en un momento en el que, según Toni Puig (1985), los jóvenes desean huir de los estereotipos culturales y de los entornos estables para ir hacia un modelo cultural más abierto:

> "Por suerte, los jóvenes no son ni folklóricos ni limitan sus ambiciones, odían el aislamiento y la repetición, aceptan innovaciones y tienen ganas locas de participar en las grandes corrientes de creación que cruzan pueblos y fronteras".

Tampoco podemos olvidar en nuestra área el trabajo físico que esta actividad supone. Ya la Gimnasia Natural de Herbert proponía este tipo de trabajo en lo que él denominaba "locomociones secundarias". Trepar y escalar constituían el segundo ejercicio dentro del orden que establecía ya que consideraba que este ejercicio permitía una ligera recuperación del trabajo cardiovascular y pulmonar que lo precedía, fortaleciendo la musculatura de las extremidades superiores (Langlade, 1983).

Por otra parte, la Gimnasia Natural Austríaca de Gaulhofer y Streicher (Langlade, 1983), sitúa la actividad de trepar dentro de lo que denominan ejercicios de base o fundamentales.

Ante estos antecedentes históricos, no podemos más que reconocer la lección y reflexionar. Si ya en aquella época se perseguía acercar el niño y la educación física a la naturaleza, ¿qué es lo que no será necesario hacer hoy en una sociedad que se desarrolla en un mundo cada vez más artificioso?

En la actualidad, las actividades en la naturaleza están presentes en los programas oficiales de Educación Física y debemos incluir también la escalada. Pero creemos que en la realidad no son desarrolladas adecuadamente por la falta de conocimientos o formación del profesorado y permanecen todavía ancladas en la tradición. Sería conveniente buscar la manera de organizar estas actividades para que tengan una aceptación importante y no supongan un enorme esfuerzo organizativo.

En los esquemas que adjuntamos podremos ver ejemplos diversos de sesiones realizadas con diferentes grupos de BUP y que no dejan de ser propuestas de aplicación de la escalada en las actividades educativas dentro del área de la Educación Física.

El primer problema con el que nos vamos a enfrentar en el momento de intentar plantear un programa de este tipo va a ser el de saber de dónde sacar la información.

Es muy posible que no conozcamos suficientemente este mundo porque la formación impartida en el INEFC, hasta hace muy poco, no contemplaba esta área de conocimiento y, por lo tanto, no quedaba incluida en el currículum formativo del licenciado, cosa que aún ocurre en algunos otros centros. Igualmente podemos proceder de centros que no sean los de INEF y no tener ningún conocimiento sobre el tema. En este caso, es preciso que gente especializada nos asesore. En Cataluña podemos dirigirnos a ECAM (Escola Catalana d'Alta Muntanya), al INEF o a los centros excursionistas del barrio o del municipio. Además, podemos obtener bastante información bibliográfica aunque no nos aportará mucha información de orden práctico.

Pensamos que, desde el punto de vista educativo, el propio profesor de Educación Física debe ocuparse de estas actividades, con previo asesoramiento de compañeros con experiencia o de personal técnico.

Es necesario aprovechar, siempre que esto sea posible, la existencia de escaladores o de alumnos inquietos, que con toda seguridad debe haber en el centro, para organizar la actividad más fácilmente.

¿Requiere mucho material?

Consideramos que no. Seguramente es frecuente la imagen del escalador cargado con clavos y cuerdas, equipado con botas especiales y con un montón de chatarra colgando. Pero lo cierto es que, para realizar esta actividad a un nivel educativo o de iniciación, no necesitamos tantas cosas.

Tenemos bastante con una anilla plana por persona que consideramos que cada alumno puede tener y que además nos servirá para realizar otras actividades en la sesión de educación física. También necesitaremos algunas cuerdas, en función del número de alumnos y

de la altura del lugar que elijamos. Deberemos añadir a todo esto el material metálico, mosquetones y ochos descensores, que contribuirá a la seguridad de los compañeros. A excepción de las cuerdas, todo el material es muy duradero y no se deteriora fácilmente. Respecto a los mosquetones podemos anticipar que, en un futuro no muy lejano, formarán parte del material deportivo que todo alumno tiene en casa, como la raqueta o la mochila. Por lo que se refiere a los ochos descensores, con 10 como máximo hay bastante para trabajar con un grupo-clase.

Las cuerdas requieren un cuidado y tratamiento especiales y es por eso que les dedicamos unas líneas. Aunque son bastante caras, pueden constituir un material útil y polivalente siempre y cuando se respeten estas recomendaciones:

- que no se mojen
- que no se expongan a rozamientos excesivos
- que no se pisen

Todo este material se puede conseguir fácilmente en cualquier tienda de deportes especializada.

¿Y los monitores?

Ya hemos comentado antes la necesidad de contar con los alumnos que ya practiquen esta actividad o con los más interesados para hacerse cargo de un grupo de BUP. Sin embargo, creemos que con el propio profesor y la ayuda de algún técnico (ECAM, INEF, etc.) ya hay bastante. Si trabajamos con alumnos de edades muy tempranas, es preciso pensar en reducir al máximo el grupo y tener un monitor para cada 4 o 5 alumnos, relación que puede variar si se hace una correcta progresión.

¿Dónde podemos escalar?

Por lo que se refiere al lugar, podemos realizar la actividad en el mismo gimnasio (explicación y práctica de nudos y técnicas de seguridad), en las escuelas de escalada que están repartidas por toda la geografía y que podremos consultar en la FEEC (Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya) o en el Centro Excursionista más próximo.

Pero antes deberemos utilizar los muros del propio Instituto (si son de obra vista) o, si nos es permitido, los espacios urbanos adecuados.

Pensamos que una buena progresión ha de pasar por todos estos espacios que hemos citado y llegar a la roca dentro del medio natural.

Somos conscientes de la dificultad que esto puede comportar en los institutos y en las escuelas, sobre todo por la concentración del programa de educación física y el poco tiempo disponible para desarrollarlo. Es por eso que aconsejamos la utilización del medio natural lo antes posible y, si es preciso, el uso de otros espacios para completar la actividad.

Si queremos profundizar esta cuestión es aconsejable ver el artículo que sobre las escuelas de escalada han escrito Pere Lloveras y Xavier Aguado en el número 10 de esta revista (diciembre, 87).

Cuando ya nos hayamos informado y conozcamos el tema, tengamos el material y dispongamos de monitores y del lugar adecuado, **¿qué es lo que podemos hacer?** En los esquemas que mostramos a continuación podemos ver tres ejemplos que defendemos como una posible progresión para introducir la escalada en el ámbito educativo.

Dicha progresión debe pasar por:

1.- El gimnasio.
2.- El rocódromo o la pared de la escuela (preparada o adaptada).
3.- La pared escuela (zona natural equipada y de poca altura).
4.- La roca natural o pared (de 40 a 70 m.).

LA ESCALADA COMO DEPORTE DE COMPETICIÓN

En los últimos años, el constante desarrollo de esta práctica y, por tanto, su entrenamiento, han dado lugar a la competición. Aunque en un principio ésta fue muy criticada cada vez va ganando más aceptación.

La escalada de competición consiste en valorar un escalador en relación a los demás, en un mismo lugar y en un mismo momento. Hay quien dice que este hecho desvirtúa totalmente el espíritu con que nació la escalada y quizás sea cierto, pues esto era lo que pensaba, hace unos años, la mayoría de los escaladores.

Una competición de escalada se desarrolla de la siguiente manera: los escaladores se enfrentan unos con otros en un sistema de itinerarios progresivos en dificultad. Normalmente la competición consta de tres fases: eliminatoria, semifinal y final. Cada escalador pasa a la fase siguiente una vez que ha superado la anterior pese a que, en última instancia, es la comisión organizadora la que decide sobre el tema.

Las primeras competiciones en Europa occidental se celebraron en Italia en 1985, a pesar de que ya se practicaban otras modalidades de competición en los países del Este. Siguió después Francia, pero no es hasta 1986 que en España, y concretamente en Cataluña, se celebra la primera competición; este hecho dio lugar a la organización de un exceso de competiciones (6 en dos meses) durante ese año. Era preciso, pues, que se constituyera un comité para regir el calendario competitivo.

Aún, hoy en día, hablar de escalada de competición es hablar de desacuerdos sobre todo a nivel de reglamento. Debemos reconocer que se trata de un deporte muy peculiar que necesita la elaboración de un reglamento estable que se pueda aplicar a todas las competiciones. Los criterios no están todavía muy unificados y la problemática se centra principalmente en si se debe medir o no el tiempo de realización de los itinerarios y si es preciso determinar el punto más alto alcanzado en un itinerario, en caso de no haberlo acabado.

La escalada de competición ha dado lugar a un fuerte movimiento, tanto a nivel de profesionalización de sus practicantes como de masificación de la actividad. En los últimos años, los escaladores deportivos van en busca de nuevas zonas para abrir nuevas vías donde poder entrenar. Por este motivo, y debido a la irracionalidad de algunos, se han degradado entornos de gran belleza que rodeaban placas de mucho interés, ya sea a causa de su equipamiento y/o de la utilización indiscriminada de magnesio (que evita la sudoración de la piel pero que produce una fuerte erosión en la roca) y/o al mal uso que se hace del entorno, ensuciándolo y degradándolo en general.

Dejando a parte este panorama pesimista, surge una esperanza: es la escalada Indoor o de paredes artificiales. Aquí, los problemas ecológicos se vuelven éticos y constituye, ciertamente la única salida que hoy por hoy tiene la escalada de competición y aún más si se masifica.

No querríamos acabar sin constatar que la realidad de la escalada de competición afecta a un grupo muy reducido de personas. Sin embargo, empiezan a surgir iniciativas que aproximan la competición al practicante medio y hasta al que se inicia. Este es un aspecto que deberemos trabajar si se quiere, por una parte, potenciar este deporte y, por otra, otorgarle un estatus más elevado.

Más adelante deberemos hablar de la preparación física del escalador para evitar lesiones por sobrecarga y para mejorar el rendimiento competitivo y la autonomía de quien realiza una práctica recreativa.

De momento, y ya para acabar, queremos hacer una pequeña revisión de lo que se está haciendo en este campo, porque con la aparición de esta modalidad deportiva ha surgido la necesidad inmediata del entrenamiento para buscar mejores resultados. Si bien esta práctica ya existía antes, es cierto que con la escalada de competición nace la preocupación **obsesiva** por el entrenamiento.

Este terreno, todavía virgen en muchos aspectos, empieza a ser explorado por cada escalador de maneras muy diferentes y diversas. Se incluyen en esta actividad los escaladores que compiten habitualmente, los que no tienen el nivel exigido o los que no comulgan con los principios de la competición y no la practican.

Por lo que se refiere al tipo de entrenamiento, pueden diferenciarse fundamentalmente dos clases:

- El entrenamiento de acondicionamiento físico en el gimnasio: este entrenamiento se diversifica mucho, pero lo podemos resumir en una serie de ejercicios, con o sin carga, destinados principalmente a mejorar la fuerza y la flexibilidad, buscando sobre todo su aplicación específica en la escalada. En la actualidad está muy aceptado y es practicado por la

mayoría de los escaladores, complementándolo siempre con la misma escalada.

- El entrenamiento técnico "in situ": se trata de mejorar las cualidades que requiere la escalada únicamente escalando, en una pared artificial, en presas añadidas o en la misma roca natural. Este tipo de entrenamiento no es practicado por muchos escaladores de forma exclusiva.

Ambas clases de entrenamiento tienen sus ventajas y sus inconvenientes, aunque es muy frecuente que no se utilice ninguna de las dos como sistema único de preparación. No debemos olvidar la importancia que día a día está ganando en este deporte el entrenamiento llamado **mental.**

EL RAFTING EN LA ESCUELA

Mabel Rosales.
Roser Cañameras.



INTRODUCCIÓN

El trabajo que presentamos recoge la experiencia realizada en el centro escolar C.P. Joan Miró de L'Hospitalet de Llobregat como tarea obligatoria de la asignatura de cuarto curso "Actividades en la Naturaleza", del INEF de Barcelona. Consistía en realizar y desarrollar un proyecto en un centro escolar de una o varias actividades para un fin de semana.

Nuestra propuesta inicial fue la de llevar a cabo una salida a Montserrat para practicar diversas actividades en la naturaleza (acampada, algunas excursiones y juegos). El objetivo era que todo el grupo tuviera la posibilidad de realizar nuevas actividades y gozar, fuera del ambiente habitual, de nuevas experiencias.

Pero esta propuesta no prosperó porque los intereses del grupo eran otros; los alumnos preferían actividades más atractivas, que resultaran más motivantes y que no hubieran practicado nunca.

La asamblea decidió finalmente practicar el **Rafting**, que a pesar de ser la más atrayente resultaba también la más cara.

¿QUÉ ES EL RAFTING?

El **rafting** consiste en bajar por los caudales breves de ríos de alta montaña en barcas de 5X2 m. con 6-12 tripulantes.

Realizando esta actividad se puede disfrutar del deporte en pleno contacto con la naturaleza y sin demasiados riesgos siempre que se vaya equipado adecuadamente y se sigan estrictamente las normas básicas de seguridad.

El equipo está formado por el traje de neopreno, los botines, el chaleco salvavidas y el casco. El traje de neopreno y los botines son aislantes térmicos y además nos protegen de los rasguños; el salvavidas nos permite continuar flotando en situaciones difíciles o comprometidas y el casco nos defiende de posibles golpes en la cabeza.

Si cayéramos al agua y nos arrastrara la corriente, nunca debemos luchar contra ella sino todo lo contrario: debemos dejarnos llevar porque, a la larga, siempre nos dejará en un lado del río. Debemos tomar la precaución, para evitar los golpes en las rocas, de bajar de espaldas al agua y con los pies por delante porque así ellos nos protegerán y no rozará ninguna otra parte del cuerpo.

Para una mayor seguridad se va acompañado de un par de expertos monitores que garantizan el control de la barca y la integridad física de los practicantes de este deporte.

POSIBILIDADES EN LA ESCUELA

En la actualidad se ha puesto de moda la práctica de deportes de aventura y se organizan muchas excursiones y cursos de iniciación para todo tipo de personas.

Hemos pretendido acercar una escuela a la naturaleza realizando un deporte de aventura y el **rafting** ha sido el hilo conductor.

Sacar un niño de la escuela, que no deja de ser un espacio cerrado, para realizar diferentes actividades, siempre resulta positivo para él. Pero tener este tipo de experiencias también lo es para nosotros pues de esta manera nos acercamos más a nuestra realidad profesional. Es importante que los estudios universitarios relacionados con la pedagogía no se alejen de la realidad escolar; que lleven a cabo actividades fuera de los centros educativos y que exista un intercambio entre escuelas y universidades.

Las excursiones a la naturaleza son atractivas por sí mismas. El niño disfruta, crea, se expresa, se comunica y se ofrece a colaborar con los demás de una manera espontánea, favoreciendo así la convivencia del grupo. Contribuyen a que los niños descubran nuevas adaptaciones y posibilidades recreativas y permiten nuevas experiencias para su desarrollo motriz.

La separación temporal de los padres y de su entorno habitual (escuela, barrio) representa para ellos explorar un territorio nuevo, aprender a establecer relaciones diferentes con los compañeros y con otras personas desconocidas. Todo esto demuestra, sin duda, la acción socializadora de estas actividades.

Conviene también tener en cuenta que a estas edades los niños empiezan a independizarse y que, por tanto, la educación debe favorecer este aspecto. Ya que el medio natural resulta un lugar idóneo,los centros educativos deberían promocionar estas actividades y propiciar el respeto a la naturaleza.

Con nuestro propósito de intentar acercar el **rafting** a la escuela, y dejando constancia en este artículo, hemos procurado desmitificarlo, ya que su práctica puede parecer de difícil aplicación en el ámbito escolar a causa de su aparente peligrosidad

UN EJEMPLO PRÁCTICO

Partiendo de la base de que debíamos de organizar una actividad de un fin de semana de duración, en un centro escolar de FP y con alumnos de edades comprendidas entre los 14 y 15 años, nos planteamos los siguientes objetivos:

- Estar en contacto con la naturaleza.
- Favorecer la interrelación de grupo.
- Trabajar en equipo.
- Utilizar de forma diferente el tiempo libre.
- Desarrollar prácticas utilitarias y lúdicas.
- Conocer nuevas técnicas.

Después que los alumnos y nosotras presentáramos las distintas propuestas, decidimos la actividad que realizaríamos.

Nuestra propuesta de ir a Montserrat, en base a los objetivos que ya hemos mencionado en la introducción, fue rechazada.

Los alumnos propusieron ir a esquiar o a practicar el piragüismo. Al observar que preferían realizar actividades de aventura, propusimos el rafting y la sugerencia fue aceptada por mayoría.

De inmediato nos pusimos a trabajar y solicitamos información sobre este deporte, el material necesario, los alojamientos, sitios para acampar y precios.

Sabiendo que se trataba de una actividad cara, y para no defraudar las ilusiones de nuestros alumnos, nos apresuramos a buscar subvenciones para reducir los gastos y llevar adelante la actividad.
Una vez realizado el presupuesto y elaborado el proyecto, lo presentamos a diversas Cajas de Ahorros, al Ayuntamiento y a la APA del centro.
Dicho proyecto recogía los siguientes apartados:
00.- Introducción.
01.- Objetivos.
02.- Descripción de las actividades a realizar.
03.- Equipo colaborador.
04.- Fechas de la excursión.
05.- Participantes.
06.- Lugar de la actividad.
07.- Presupuesto.
08.- Listas de preinscripciones y cuotas.
09.- Solicitudes de permisos.
10.- Seguros.
11.- Organización de la actividad.
Una vez entregado el proyecto, y por recomendación de una de las Cajas, elaboramos una carta de petición de subvenciones en la que se resumía la actividad, los presupuestos y los motivos por los cuales las solicitábamos. Dos o tres semanas más tarde recibíamos tres subvenciones que sumaban un total de 90.000 pesetas. Procedían de:
- La Caixa d'Estalvis de Barcelona.
- El Ayuntamiento de L'Hospitalet.
- La Caixa d'Estalvis de Sabadell.

A pesar de todo, los niños no se acababan de decidir, puesto que eran pocos los que se habían inscrito. Para solucionar el problema decidimos motivar a los alumnos proyectando un vídeo sobre el tema y colgando posters por toda la escuela.
Para saber el motivo de la baja participación les entregamos una encuesta en la cual se les pedía información sobre qué actividades preferían, sus experiencias anteriores y si los padres estaban de acuerdo total o parcialmente. También les entregamos un boletín informativo en el que se especificaba los días de la excursión, el tipo de actividad, el lugar, el tipo de alojamiento, el material necesario, los gastos y cómo formalizar las inscripciones.
Organizamos a los alumnos inscritos en tres grupos de trabajo: el de material, el de intendencia y el de actividades. Cada uno tenía asignado un responsable y unas responsabilidades concretas.

El grupo de intendencia era responsable de:
- Elaborar una lista del material necesario para cocinar (fogones, cacerolas, mesas, etc.) y de las personas que habían prestado el material.
- Colaborar en la preparación de la comida y en su distribución.
- Devolver el material prestado.

El grupo de material era responsable de:
- Preparar una lista en la que se especificara:
  - El número de tiendas de campaña y el material que nos llevábamos.
  - El número de plazas disponibles en las tiendas y su distribución.
- Guardar los recibos de material alquilado.
- Comunicar a cada grupo los cuidados específicos del material que llevábamos.
- Colaborar en el montaje de las tiendas y resolver los posibles problemas.
- Revisar el material de alquiler antes y después de haberlo utilizado.
- Vigilar y comunicar las posibles pérdidas.

El grupo de actividades era responsable de:
- Animar al grupo durante el tiempo libre.
- Buscar el material necesario para las actividades (pelotas, petanca, etc.).
- Organizar y hacer funcionar las actividades.

Finalmente la expedición estuvo formada por 15 alumnos, dos profesores del centro y nosotras tres. Antes de irnos, cada alumno tuvo que entregar el número de la seguridad social y una autorización paterna para la excursión y para todas las actividades que se pudieran llevar a cabo.
Los trabajos y las actividades se realizaron tal como los habíamos previsto. Destacamos entre ellas:
- Montaje de tiendas de campaña.
- Rafting.
- Comida y desayuno comunitarios.
- Juegos recreativos.
- Iniciación a los zancos.
- Bajar por una tirolina.
- Excursión al pueblo.

Habíamos previsto filmar toda la actividad en vídeo pero al final nos fue imposible llevar una cámara e hicimos el reportaje en díapositivas.
Al terminar la jornada les entregamos una encuesta para valorar los aspectos positivos y negativos de la excursión.
Por lo que se refiere al transporte, tuvimos el descuido de reservar un autocar de 60 plazas, pensando que se iban a inscribir muchos alumnos, y al saber que solamente seríamos veinte ya no pudimos cambiarlo por otro más pequeño.

FICHA TÉCNICA

1.- **Antes de la actividad**
1.1.- Planteamiento de objetivos.
1.2.- Búsqueda de información sobre la actividad elegida, lugar donde se realiza, medios de transporte, alojamientos, precios, etc.
1.3.- Petición de subvenciones (Cajas, Ayuntamiento, APA).
1.4.- Informar al grupo:
- Objetivos.
- Actividades.
- Datos de la excursión y alojamientos.
- Viaje.
- Fechas para desarrollar la actividad.
- Material necesario.
- Gastos.
- Inscripciones y pagos.

1.5.- Encuestas con el fin de conocer los intereses de los alumnos y otras cuestiones.
1.6.- Preparación del programa de actividades, trabajos a realizar y horarios a seguir.
1.7.- Formación de grupos según el número de participantes y las tareas a realizar.

2- **Durante la actividad**
2.1.- Ruta a seguir y control en las paradas.
2.2.- Distribución de alojamientos (habitaciones, tiendas).
2.3.- Seguimiento y readaptación del programa.
2.4.- Valoración y/o encuestas.

3.- **Después de la actividad**
3.1.- Hacer cuentas.
3.2.- Análisis de encuestas.
3.3.- Memoria.
3.4.- Reportaje fotográfico y exposición.
3.5.- Valoraciones y conclusiones finales.

EL ESQUÍ ALPINO. UN COMPLEMENTO PARA LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA

Josep Viladot Voegeli



INTRODUCCIÓN

La introducción de los Cursos de Esquí en el currículum de la mayoría de los centros escolares es prueba de la importancia que estas actividades han cogido en los últimos años.

Esta actividad reúne una serie de características especiales y quizás sea éste el motivo por el cual están tomando tanta resonancia.

Los profesores de los centros escolares también ven en esta actividad la posibilidad de desarrollar un proyecto pedagógico interdisciplinar en torno al esquí y al medio donde se desarrolla. Las ciencias sociales, las ciencias naturales y la educación física pueden verse vinculadas en la realización de la actividad.

También hay que destacar que la sensación de "deslizarse" por una superficie como ocurre en el esquí, el windsurf, la vela, el piragüismo, etc. tiene un atractivo muy especial y muchos aseguran que éste es el motivo principal de que existan cada vez más practicantes en estas especialidades deportivas.

En cuanto al medio donde se desarrolla, es evidente que reune muchas circunstancias motivadoras para los participantes: es un medio natural totalmente diferente al de su vida cotidíana; la práctica del esquí y en general de las actividades en la naturaleza tienen un cierto riesgo (relativamente controlado) que no deja de motivar al que las practica; además, el hecho de convivir una semana con los compañeros implica un fomento de la relación social entre ellos que agrada a cualquier pedagogo o tutor que esté interesado en la educación de estos chavales.

Nuestro propósito con esta introducción es justificar la necesidad de llevar a cabo actividades de este tipo y, por tanto, animar a cualquier profesional del ámbito a realizarlas.

Queremos recordar que el profesor de E.F. no sólo debe vincularse como gestor y organizador de la actividad, sino que, además, debe aprovechar esta circunstancia para colaborar con los profesionales de la Escuela de Esquí y tomar parte activa tanto en las actividades de Iniciación del Esquí como en todas las actividades complementarias que formen parte del proyecto interdisciplinario.

La pretensión de este artículo es orientar a los profesores de E.F. para que puedan desarrollar una actividad de Iniciación al Esquí Alpino y resaltar las fases más importantes que debe seguir este proceso.

CONFERENCIA INFORMATIVA DE MOTIVACIÓN

Antes de llevar a cabo el desarrollo de la actividad es muy importante realizar una charla informativa que sirva para centrar y motivar al alumno. Al mismo tiempo, se aprovechará para dar una serie de consejos y normas para que la actividad, tanto a nivel individual como colectivo, tenga éxito y "pocos percances".

Esta charla podemos dividirla en tres aspectos generales bien diferenciados:

- Aspectos de Organización
- Aspectos Técnicos
- Aspectos de Seguridad

Aspectos de Organización:

En este punto trataremos las normas de funcionamiento haciendo referencia al Plan General de Actividades de la semana: horarios de clases, horarios de comidas, horarios de llegadas y salidas, horarios de actividades, etc.

Es muy interesante que el profesor implique a sus alumnos en la organización de la actividad. Esto puede conseguirlo a través de la formación de grupos de trabajo que llevarán a cabo funciones simples pero que son básicas para el desarrollo de la Actividad, como por ejemplo: distribuir las habitaciones, repartir los tiquets de comida, controlar los viajes en el autocar, distribuir el material, etc. (CUADRO 1)

Aspectos Técnicos:

Dentro de los aspectos técnicos, hemos de orientar a los alumnos sobre el tipo de material que deben alquilar o comprar en función de su nivel de esquí y del uso que van a hacer de él.

Al mismo tiempo aprovechamos para hacer una primera familiarización con el material explicando las partes principales y el funcionamiento básico de los elementos más importantes del esquí (esquís, fijaciones, bastones, botas).

En este apartado también hemos de incluir unos consejos sobre cómo debe tratarse el material antes, durante y después de su utilización para que su rendimiento sea óptimo (comprobación del funcionamiento de la fijación, encerado, secado de suelas, etc.).

Aspectos de Seguridad:

Como ya hemos mencionado, el medio donde nos encontramos es totalmente nuevo para los alumnos y comporta un cierto riesgo que, aunque controlado, no deja de ser peligroso.

Hay que enseñar a los debutantes qué tipo de indumentaria deben llevar para estar en la montaña y cómo deben protegerse tanto del sol como del frío. Los elementos más importantes serían los siguientes: equipo impermeable para no mojarse, ropa de abrigo para protegerse del frío, guantes para protegerse tanto del frío como de posibles cortes con la nieve o con los esquís, gorro y gafas para protegerse del sol, usar cremas de protección solar ya que nuestra piel no está curtida.

También hay que establecer unas normas muy rígidas sobre el comportamiento que se debe tener en las pistas de esquí, resaltando las siguientes: no esquiar solo, respetar las señales y no esquiar fuera de las pistas.

En esta fase previa de motivación e información de la actividad hay que hacer un pequeño apartado dedicado a los padres. Es muy conveniente elaborar un dossier informativo para los padres donde principalmente hay que indicarles:

- Los objetivos de la actividad.
- Un esquema general de las actividades que se van a realizar.
- El equipo mínimo necesario que pueden utilizar sus hijos y el equipo que no es necesario que lleven.
- Algunos consejos para el alquiler o la compra de material.

ADAPTACIÓN Y FAMILIARIZACIÓN

Al igual que la mayoría de los deportes hay que prestar especial atención a este apartado. Iniciarse en una nueva práctica de forma progresiva y divertida nos va a asegurar la aceptación de la actividad por parte del debutante. En esta fase no hay que escatimar ni un solo minuto a la adaptación del alumno al medio, por lo tanto recomendamos no pretender hacer campeones en una semana.

Nosotros consideramos que la adaptación debe realizarse en un terreno muy seguro y especialmente acondicionado para el debutante, de esta manera conseguiremos que el alumno coja confianza de forma paulatina y divertida.

En esta fase es aconsejable utilizar el juego como medio de motivación y de trabajo para conseguir adaptar y familiarizar al alumno con el medio y con el material.

Los objetivos de esta fase son desarrollar el equilibrio dinámico haciendo referencia a las tres articulaciones principales implicadas en el esquí (tobillo, rodilla y cadera). El alumno debe tener un buen dominio del material y una buena autonomía de sus extremidades tanto en los deslizamientos como en las irregularidades del terreno.

Nosotros consideramos que la fase de Adaptación puede realizarse a partir de una base común tanto para el Esquí Alpino como para el Esquí Nórdico, sin que se establezcan interferencias en la evolución técnica posterior del alumno. Para ello utilizamos tres tipos de juegos:

Sin material complementario (sólo esquís):

- Pillar

- Cortar el hilo
- Relevos
- Circuitos de habilidad
- etc.

Con balones:
- Fútbol - esquí
- Balonmano
- Balón Tiro
- Rugby
- etc.

Por parejas o tríos:
- Trenes
- Tareas de tracción
- Tareas de empuje
- Tareas de arrastre
- etc.

Como es lógico, en este apartado podemos incluir cualquier idea mientras tenga por objetivo el desarrollo de las cualidades que hemos mencionado y, por tanto, el profesor de Educación Física puede ayudar mucho a los profesores de la Escuela Española de Esquí.

La familiarización de un deporte será más interesante cuanto más variada y rica la organicemos; la creatividad del profesor es fundamental en este período.

DESCENSO DIRECTO

Una vez finalizada la fase de Adaptación y Familiarización hemos de iniciar el trabajo de deslizamiento en pendientes moderadas.

El Descenso Directo es la forma más elemental de deslizarse con esquís sobre la nieve ya que no incluye ningún cambio de dirección.

Para proporcionar el máximo de seguridad al alumno es fundamental escoger una pista adecuada para que éste inicie sus primeros descensos sin peligro. La pista ideal constará de un llano inicial seguido de una pendiente suave acabada con un llano o contrapendiente final para que el esquiador pueda reducir su velocidad y pararse sin problemas.

La mayoría de las estaciones de esquí organizadas disponen de zonas preparadas con estas características en las pistas para debutantes.

Posición del esquiador:

La posición correcta del esquiador es la siguiente:
- Los esquís deben estar paralelos, planos y separados a la anchura de las caderas.
- El peso del esquiador debe estar repartido en las dos tablas por igual, por tanto es una posición centrada.
- Las tres articulaciones principales de la extremidad inferior (cadera, rodilla y tobillo) se encuentran en posición de media flexión.
- Los brazos están ligeramente flexionados, un poco separados del cuerpo y algo adelantados.

Consignas Principales:

El profesor, una vez explicada la posición correcta que ha de adoptar el alumno, debe insistir en cuatro consignas principales:
- Postura relajada
- Posición general de media flexión
- Notar la presión de las botas en las espinillas
- Tener la vista hacia el frente y no hacia el suelo

Defectos Principales:

Como es lógico, existen una serie de defectos que aparecen con mucha frecuencia y el profesor debe estar atento para corregirlos a tiempo; generalmente podemos hablar de los siguientes:
- Colocación de los esquís de forma canteada y no planos
- Rigidez general del cuerpo
- Adelantar o atrasar la posición del cuerpo
- "Sentarse" en los esquís
- Juntar las rodillas
- Falta de decisión
- Aumentar o disminuir la separación de los esquís.

¿Para qué sirve la flexión y la extensión a nivel de las extremidades inferiores?

La flexión y la extensión que realizamos a nivel de las articulaciones principales de la extremidad inferior tiene tres funciones importantes:
- amortiguar las irregularidades del terreno
- aligerar la presión de los esquís sobre la nieve
- aumentar la presión de los esquís sobre la nieve

(CUADRO 2)

Para aprender a utilizar este mecanismo de carga y aligeramiento de los esquís sobre la nieve proponemos trabajar con los niños en pistas preparadas con badenes y bañeras.

En las bañeras el alumno deberá hacer una extensión para no perder presión en los esquís y en los badenes tendrá que hacer una flexión para amortiguar el aumento de presión que se produce en los esquís y no salir despegado del suelo.

Para desarrollar de forma general el equilibrio dinámico en el descenso directo proponemos tres tipos de ejercicios:

Ejercicios de Flexión
- Tocarse las botas
- Recoger un objeto del suelo
- Pasar debajo de túneles
- etc.

Ejercicios de Rotación
- Mirar hacia atrás
- Tirar bolas de nieve hacia el lado
- etc.

Ejercicios de Extensión
- Levantar un pie
- Saltar
- Cambiar de huella
- etc.

En este apartado el profesor de E.F. también puede colaborar con el profesor de esquí sugiriendo el máximo número de ejercicios posibles para que el alumno desarrolle correctamente su equilibrio dinámico.

Un Tele-Arrastre económico y divertido:

En esta fase del proceso de iniciación, el alumno todavía no tiene una independencia suficiente para subir en los remontadores mecánicos y lanzarse por pendientes que no están preparadas según hemos comentado antes. Por otro lado, tampoco hemos de cansar y aburrir al alumno haciendo escaleras hacia arriba y hacia abajo durantes toda la hora de clase. Por tanto hay que pensar en un sistema para que el alumno cuando ha descendido por su pista de debutante sea capaz de volver al punto de partida. Al igual que la Escuela Francesa de Esquí, nosotros proponemos instalar una cuerda entre dos pilones o desde un árbol para que el alumno pueda trepar cogido a ella y remontar hasta el inicio de la pista.

De esta manera además de que el alumno remonta la pista de forma divertida, nos supone un ahorro considerable en el presupuesto de la actividad en cuanto a los Tickets de los remontes mecánicos.

GIROS EN CUÑA

La cuña es el sistema más elemental para perder velocidad e incluso para parar. La posición fundamental es la misma que la del descenso directo pero con la particularidad de que hay que hacer una convergencia de las espátulas. Se adopta una posición angular simétrica de los esquís por un impulso de talones hacia el exterior con rotación interna de los pies.

A partir de la posición de cuña, podemos iniciar los cambios de dirección a través de los Giros en Cuña.

La Escuela Española de Esquí habla de giro cuando éste se desarrolla de forma que los dos esquís tienen los mismos cantos apoyados sobre la nieve (int. /int.) y habla de virages cuando los esquís tienen apoyados sobre la nieve cantos diferentes (int./ext.).

El giro en cuña es el más elemental del esquí y sólo es posible realizarlo si la velocidad no es muy elevada.

¿Qué son las cargas de peso?

Para desarrollar los giros en cuña debemos ejercer una fuerza en el esquí contrario a la dirección a seguir, esta fuerza la conseguiremos mediante una carga de peso en dicho esquí.

Tenemos dos formas de realizar la carga sobre el esquí que nos interesa:

A.- Flexión lateral del tronco hacia el esquí en que nos apoyamos, acompañado de una flexión de la rodilla del mismo esquí.

B.- Dada la posición básica de cuña, realizamos una extensión activa de la pierna contraria a la dirección a seguir con una pequeña rotación interna del pie, comúnmente llamada "golpe de talón".

Para que el alumno asimile la técnica de hacer "cargas de peso" podemos utilizar juegos y tareas:
- Jugar al avión: el alumno desciende con los brazos en cruz al igual que un avión; cuando quiere girar a la derecha inclina sus brazos (alas) hacia la izquierda y viceversa.
- Flexionar lateralmente y tocarse la bota contraria a la dirección a seguir.
- Trasladar un peso (mochila, riñonera, bastones) a la mano derecha cuando giramos hacia la izquierda y a la mano izquierda cuando giramos hacia la derecha.
- Descender con las manos coloca-

das en las rodillas: de esta forma cuando queremos girar hacia la izquierda apretamos con la mano la rodilla derecha y viceversa. En este ejercicio utilizamos el contacto con la mano en la rodilla como multiplicador de la acción técnica.

Lógicamente en esta fase también invitamos al profesor de E.F. para que colabore con el profesor de esquí en la aplicación de nuevos ejercicios.

Defectos Principales:

En los giros en cuña también existen unos defectos comunes que aparecen con frecuencia en los debutantes y el profesor debe corregirlos enseguida:

- Aduccir (valguizar) excesivamente la rodilla del esquí que cargamos
- Intentar girar sin hacer carga de peso
- Cargar el esquí contrario por un desplazamiento incorrecto de la cadera
- Cruzar las espátulas
- "Sentarse en los esquís"
- Flexión de tronco hacia delante y no flexionar rodillas y tobillos.

INICIACIÓN AL TELEARRASTRE MECÁNICO

Cuando el alumno ya es capaz de descender controlando la velocidad y realizando pequeños cambios de dirección a través de la cuña ya tiene una independencia suficiente para poder ascender con los remontes mecánicos a pistas más elevadas de la Estación de Esquí.

Muchos de los alumnos esperan ansiosamente este momento pero hay otros a los que les produce un gran temor. A los primeros el profesor debe aconsejarles prudencia y a los segundos tendrá que proporcionarles mucha seguridad y confianza.

Antes de dar el paso decisivo con el remonte mecánico es conveniente hacer juegos de simulación. Podemos hacer juegos de arrastres con cuerdas y podemos hacer juegos de empujes entre ellos mismos.

Una vez experimentada la sensación de ser traccionado sobre los esquís ya podemos iniciar la subida con los Telearrastres.

Cuando el alumno es capaz de subir solo con los remontes mecánicos a pistas de dificultad baja y puede descender controlando la velocidad de deslizamiento y hacer cambios de dirección voluntarios, entonces, consideramos finalizada la etapa de Iniciación.

RESUMEN

1.- Los Cursos de Esquí en la escuela pueden convertirse en Proyectos Interdisciplinarios muy interesantes. Diferentes áreas del Centro Escolar pueden colaborar para enriquecer estar actividades educativas.

2.- El profesor de E.F. no sólo debe ser el gestor y el organizador de la actividad, sino que debe tomar parte activa en el proyecto y colaborar con los profesores de la Escuela de Esquí.

3.- Es importante implicar a los alumnos en tareas de organización formando grupos de trabajo.

4.- El proceso general de Iniciación a esta actividad deportiva debe ser paulatino, progresivo, creativo y divertido.

EL PIRAGÜISMO EN LA ESCUELA

Josep Solé



En nuestro país, la realidad actual del piragüismo es que como actividad física y deportiva no goza de una situación muy favorable. Esta actividad de desplazamiento en el medio natural conserva de sus orígenes esta especificidad pero es poco practicada fuera del ámbito competitivo.

El sentido del retorno a la naturaleza a través de las actividades al aire libre no se manifiesta en este campo ya que en él encontramos una gran insuficiencia de servicios (alquileres, guías, adecuación de los ríos y lagos, escuelas, técnicos, etc.) y es por este motivo que queremos hacer una aportación para descubrir sus posibilidades en el ámbito educativo. La gran diversidad de formas de practicar el piragüismo favorece un buen surtido de expresiones motrices en sus practicantes.

BREVE HISTORIA

Desde los tiempos más remotos, el hombre ya navegaba por los ríos, mares y lagos en troncos u otros elementos similares. Los egipcios ya navegaban por el Nilo en embarcaciones hechas con un haz de juncos atados con cuerdas. Cuando Colón llegó al Caribe, a las costas de América, los nativos ya navegaban en troncos vaciados y pulidos en las puntas para cortar mejor el agua. En Africa también se navegaba por los ríos y las costas. En Canadá, de donde proviene la canoa canadiense, los indios la utilizaban como transporte, para la caza, la pesca y la guerra. Se hacían de maderas, huesos y se recubrían con corteza de abedul y pieles de animales. Los colonizadores, cazadores de pieles y buscadores de oro también las usaban. Los esquimales usaban el Kai-ak, que significa "bote de hombres"; es el medio que les permite trasladarse por las gélidas aguas para cazar y pescar. Las fabricaban con los huesos de reno o con madera e iban recubiertas de pieles de foca u otros animales. Por necesidades propias del medio, fueron los que inventaron la técnica del esquimotaje que consiste en enderezar la embarcación después de haber volcado.

Los ingleses la traen a Europa, construyen las embarcaciones con listones de madera y las cubren con una lona impermeable. Se utilizan con finalidades recreativas y turísticas. Hacia 1840 empieza a funcionar como deporte. Al principio se practicaba en Inglaterra, pero hacia 1890 se difunde por Suiza y Alemania. Primero sólo se practica con finalidades excursionistas pero posteriormente se añade la idea de competición.

Los cascos poco a poco van evolucionando buscando más hidrodinamicidad, los materiales también evolucionan y se pasa de la tela a la madera y a las fibras sintéticas.

En 1924 se crea la Federación Internacional de Piragüismo (I.C.F., International Canoe Federation). En 1936 entra a formar parte de los deportes olímpicos en los JJ.OO. de Berlín. En España hasta 1959 las federaciones de remo y piragüismo han estado unidas; en 1960, el piragüismo llega a ser olímpico en Roma.

Actualmente, las poblaciones que gozan de mayor resonancia son: Ribadesella, con el Descenso Internacional del Sella; Sort, con la Semana Internacional y el Descenso, y La Seu d'Urgell, sede de las pruebas de Aguas Bravas de los JJ.OO. de Barcelona '92, donde se está construyendo un parque deportivo con un canal artificial que contará, como primicia mundial, con un remonte artificial para las piraguas.

INICIACIÓN EN LA ESCUELA

A pesar de una realidad social desfavorable, el piragüismo, como el resto de las actividades en la naturaleza, implica algo distinto en el marco escolar. Ciertamente, realizar un proyecto pedagógico que incluya actividades al aire libre es por lo general iniciativa del profesor que, por motivos diversos, encuentra en ello un interés.

En edad escolar no se necesita ninguna facultad física ni mental especial para practicar este deporte sino que, por el contrario, ayuda a los niños a desarrollar el sentido del equilibrio que, sin duda, esta actividad potencia. Incluso puede ser condición no excluyente el hecho de no saber nadar ya que los chalecos salvavidas nos pueden resolver estos casos.

Para empezar se puede aprender lo más esencial fuera del agua: el conocimiento del material, por ejemplo, el porqué de cada cosa o palear en seco. Más tarde, en el agua, se llegará al dominio de la embarcación y a la ejecución de los movimientos de la técnica del paleo. Se intercalará la enseñanza del transporte de la piragua, entrar y salir del agua, volcar y vaciar la piragua, estabilizarse en el agua, girar, frenar, etc.

Los Kayak-polo constituyen el material más adecuado para los niños porque son muy estables y fáciles de manejar. Las palas son dobles, es decir, hay una pala en cada extremo y se encuentran en sentido perpendicular una con respecto a la otra; su longitud correcta es la misma que la del niño con el brazo estirado. El resto del equipo estará formado por un chaleco salvavidas y un "cubrebañeras" para evitar que entre agua en la piragua.

Si se practica en la piscina no se precisa nada más de importancia; en cambio, si se practica en un río o en un lago se recomienda el uso de zapatillas para las piedras y ropa de lana o de fibra sintética para mantener el calor del cuerpo. El terreno tendrá una importancia especial en el momento de ser elegido al igual que las medidas de seguridad con los chalecos, salvavidas, flotadores dentro la piragua, etc.

La actividad nos propone, como objetivos generales en el plano corporal, un trabajo global del individuo en el cual los problemas de equilibrio y de respuestas, de reacciones ante las percepciones, son muy ricos. En el plano afectivo, el piragüismo comporta una gran emotividad a causa del nivel de atención, control y dominio de un riesgo mesurado. La adaptación al medio, al tratarse de una actividad al aire libre, presenta la incerteza propia del medio (piscina, río, mar, etc.). En el plano social se pueden proponer las relaciones de ayuda entre compañeros, los consejos recíprocos y las relaciones propias de los juegos.

ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL PIRAGÜÍSMO

"El piragüismo sitúa al niño en un medio inhabitual: el agua. Todas las sensaciones tienen como intercesores la embarcación y la pala; así pues, la Canoa-Kayak ofrece al niño un contacto directo con la naturaleza" (S. Cardinal, D. Dupin, 79).

Los diferentes elementos indispensables para la realización de la actividad son cuatro: la embarcación, la pala, el individuo y el medio.

La embarcación

En el ámbito competitivo la I.C.F. (International Canoe Federation) reglamenta las embarcaciones. Sus normas provienen de las influencias y de los estudios de la práctica.

En cambio, las embarcaciones de carácter recreativo no están sometidas a ninguna reglamentación. Respecto a las medidas tienen una similitud con las de características competitivas.

Las dimensiones de las embarcaciones son variables según sean individuales o colectivas, pero podemos decir que todas son largas y estrechas. La práctica del piragüismo en aguas tranquilas o aguas bravas, el hecho de tratarse de descenso o slalom, son factores que también condicionan su perfil con mayor o menor estabilidad.

La pala

Es el medio de propulsión a través del cual nos movemos en el agua. Cada estilo tiene su propio modelo: en Canoa se utiliza la pala simple que consta de una sola pala y una empuñadura; en Kayak la pala es doble, con dos palas en sentido perpendicular para tener una mayor aerodinámica en el repaleo (fase aérea de la palada).

El individuo

Es el palista o piragüista. Puede ir solo en la embarcación y en este caso diremos que es un K1 si va en Kayak o un C1 si va en Canoa. Puede trabajar en equipo y lo denominaremos entonces K2, K4, C2, C4.

Las modalidades recreativas pueden ser muy diversas.

El medio

Ciertamente el conjunto de palista-embarcación-pala evoluciona en el medio acuático. Este medio puede ser muy diverso: las aguas tranquilas, en las cuales no hay corrientes de agua y donde las modificaciones del medio se producen por la fuerza del viento (piscina, lagos, canales de remo, etc.) y las aguas vivas o bravas en las cuales hay corrientes que pueden ser más o menos fuertes y que pueden implicar ciertos obstáculos, o variar la pendiente (características que proporcionan los grados de dificultad de los ríos: desde fáciles hasta el extremo de no poder ser navegados).

Se establecen diversas relaciones entre estos elementos,que pueden ser: el individuo moviéndose en el medio a través de la propulsión de la pala, la relación del palista con la piragua, la corriente moviendo la piragua, las relaciones con otras piraguas, etc. Así pues, diremos que el piragüismo se compone de un conjunto de relaciones entre la embarcación, la pala, el palista y el medio acuático.

ASPECTOS EDUCATIVOS DEL PIRAGÜISMO

Podemos realizar un análisis del funcionamiento del individuo en la Canoa-Kayak a través de diferentes aspectos: afectivos, cognitivos y motrices.

Aspectos afectivos

El grado emocional que requiere este deporte es elevado. El piragüismo, por un lado, es un enfrentamiento entre el palista y el material (pala, embarcación) y por otro, con el medio (el agua tranquila o brava). En el caso de la enseñanza, el piragüismo comporta un alto grado de aventura para el niño, como puede ser alejarse de la orilla, atravesar la corriente, probar distintas embarcaciones, descender el río, realizar figuras propias del slalom, etc.

La emoción evoluciona con la práctica, en función de la prueba en sí, del nivel técnico y físico del palista y de la propia competición. Cuando se domina el medio, sobresale el nivel físico y técnico: ir más aprisa, realizar las trayectorias idóneas, girar mejor, no tocar las puertas del slalom, etc.

En el Kayak-polo encontramos un enfrentamiento entre dos equipos: es la competición.

Aspectos cognitivos

Se tiene constantemente la exigencia de recibir y tratar distintas informaciones y hacer las correspondientes elecciones.

En una competición en agua tranquila, por ejemplo, encontramos una táctica a seguir a partir de un análisis de todo lo que nos llevará hacia el comportamiento propio del palista. Así pues, analizaremos al adversario y otros factores determinantes como las calles, el viento, la forma física, etc. Desde un principio nos imaginamos o esperamos una actuación y unos resultados factibles y al final resultan ser otros distintos. Estas situaciones requieren un tratamiento inmedíato de las informaciones para modificar el comportamiento. Las facultades de análisis son importantes en regatas de agua tranquila porque se deben tomar decisiones rápidas en función de unos conocimientos precisos: el reglamento, la forma física y psicológica propias y del adversario, etc. Todos estos factores contribuyen a una elección determinada en la forma de actuar.

En el caso de las aguas bravas, las exigencias son las mismas pero con la salvedad que las decisiones no se tomarán por referencia al adversario sino por referencia al medio. La actuación táctica (dosificación del esfuerzo durante el recorrido, elección del material, la forma de pasar los saltos o los rápidos, etc.) se complementa con la propia técnica y la elección de la trayectoria óptima. Cada río requiere unas capacidades determinadas en función de los movimientos del agua, su velocidad, la imaginación de las trayectorias, la memorización de los tramos, la anticipación de acciones y trayectorias, etc.

En los aspectos cognitivos, pues, encontramos elementos como la anticipación, la elección, la evaluación, la retroinformación... en un medio que se mueve y que cambia constantemente.

Aspectos motores

Básicamente distinguimos tres tipos de acciones que caracterizan los aspectos motores del piragüismo:

- las acciones de equilibrio
- las acciones de conducción
- las acciones de propulsión

Equilibrarse es la conjunción individuo-embarcación. Diremos que ya de por sí se trata de un equilibrio dinámico o inestable porque el centro de gravedad está situado en un punto más elevado que la superficie del agua. La embarcación tiene dos ejes de equilibrio que marcan su movimiento: el eje longitudinal y el transversal. El eje longitudinal nos da un movimiento de rotación o de inclinaciones laterales y el eje frontal o perpendicular a la superficie del agua es el que nos marca los virajes.

La conducción de la embarcación por donde uno desea en los lugares previstos, el control del derrapaje para realizar las trayectorias precisas o sencillamente el hecho de ir recto son tareas que necesitan las propias capacidades motrices.

La propulsión consiste en imprimir una velocidad a todo el conjunto de elementos o bien acelerar, frenar, mantener la embarcación en una corriente, etc.

Esta clasificación nos puede ayudar en el momento de marcarnos una progresión en el aprendizaje ya que realizando cada acción aislada y las acciones combinadas de equilibrio, conducción y propulsión, obtenemos la gran diversidad de posibilidades motoras del piragüismo.

EDUCACIÓN FÍSICA Y ENTORNO NATURAL

Alfredo Boné Pueyo.



INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta breve reflexión sobre la Educación Física y el entorno natural es justificar la necesidad e importancia del medio natural como escenario y contenido pedagógico, y tratar de esbozar una propuesta metodológica para el aprovechamiento de sus posibilidades en el ámbito de las conductas motrices.

La evolución de la Educación Física en las dos últimas décadas ha sido francamente notable: el número de profesores dedicados a impartir dicha materia se ha incrementado notablemente, las instalaciones de los centros escolares, aunque a ritmo mucho menor, también van mejorando. Progresivamente se va caminando hacia la consolidación de la materia dentro del sistema educativo. Sin embargo las posibilidades educativas que ofrecen la pista o el gimnasio no abarcan toda la gama de recursos de los que puede nutrirse la Educación Física.

El entorno natural puede suponer un escenario rico en posibilidades y recursos que no siempre está al alcance del profesor, pero que en algunas ocasiones se presenta como el único disponible, como es el caso de las escuelas rurales.El 25% de la población española se halla ubicada en el ámbito rural, y en dicho contexto uno de los argumentos que se suele esgrimir para explicar la precariedad de la Educación Física es la deficiencia de equipamientos deportivos "adecuados", y si bien es cierto que los tiempos de Hébert quedaron atrás, también es cierto que sus ideas sobre los beneficios y posibilidades de una Educación Física en la Naturaleza siguen teniendo un valor educativo inestimable.

Profundizando un poco en este último aspecto, pueden destacarse como mínimo cuatro dimensiones sobre los valores educativos de la Educación Física en el entorno natural. En primer lugar, la riqueza de estímulos suele ser muy superior a la de cualquier actividad realizada en una instalación deportiva convencional y además muchas de las actividades que se realizan en la naturaleza aportan a la incertidumbre interna de la actividad, propiciada por el compañero o por el adversario, la incertidumbre del medio, que en el caso del entorno natural alcanza su máxima expresión; evidentemente esta riqueza de estímulos va a facilitar un mayor desarrollo de los mecanismos perceptivos, de decisión y de ejecución. En segundo lugar, Haeckel postula a través de su ley fundamental de la Ontogénesis que en el desarrollo embrionario de un ser vivo está reflejada la historia evolutiva de la especie a lo largo de su existencia. La Naturaleza ha desempeñado un papel tan esencial en la vida del hombre, que resulta difícil concebir el período de formación del ser humano totalmente desarraigado del escenario natural a pesar de que la evolución de las ciudades cada vez lo vaya poniendo más difícil; no obstante no estaría de más una breve pero profunda reflexión sobre el papel del entorno natural en la educación del individuo bien como escenario o como contenido educativo. Un tercer aspecto a destacar, es la variedad en el entorno como factor fundamental en la vida y educación del individuo; la escuela y la familia no pueden presentarse como únicos escenarios en los que se desenvuelva la vida del niño en su etapa de formación, y mucho menos en la era del mecanicismo en la que nos encontramos. Probablemente el medio natural se nos presenta como un escenario rico, original y variado en matices y posibilidades apareciendo lo natural en contraposición al orden mecanicista y monótono. Finalmente, un cuarto aspecto o dimensión lo constituye la esencia misma del proceso formativo, educar para la vida no es otra cosa que posibilitar la adquisición de hábitos para poder llegar a ser uno mismo; la tendencia antropológica del hombre hacia la Naturaleza y la fragilidad que la misma comienza a manifestar precisamente como consecuencia de la acción de éste, obliga a plantearse muy seriamente el medio natural como un contenido educativo además de un posible escenario; la adquisición de hábitos para el disfrute, el respeto y la conservación del medio natural empiezan a constituirse como objetivos educativos irrenunciables que por otro lado sólo pueden lograrse cabalmente con una acción pedagógica en la Naturaleza misma, acción especialmente abordable desde la perspectiva de las conductas motrices.

Así pues, existen por lo menos dos razones que justificarían esta pequeña reflexión sobre la Educación Física en el entorno natural: en primer lugar, la obligación de tener que recurrir a él cuando no se disponen de instalaciones deportivas convencionales y en segundo lugar, las posibilidades educativas que puede ofrecer la Naturaleza en el ámbito de las conductas motrices.

Procederemos primeramente al análisis de la Educación Física como sistema integrado que es. Partiendo de dicho análisis, estudiaremos los diferentes problemas pedagógicos y estructurales que pueden afectar al sistema, así como una aproximación a las soluciones. A continuación apuntaremos una propuesta metodológica para el aprovechamiento de los recursos naturales en la clase de Educación Física, que se completará con un breve análisis sobre las conductas específicas que propicían las actividades en la naturaleza y un breve apunte sobre algunos aspectos metodológicos.

LA EDUCACIÓN FÍSICA ENTENDIDA COMO UN SISTEMA INTEGRADO

La Educación Física puede analizarse desde diferentes perspectivas pero podemos considerar que

funciona como un sistema integrado, con unos componentes que son los determinantes de su equilibrio o desequilibrio. En definitiva, si la demanda está satisfecha adecuadamente con la oferta del servicio.

Este sistema se podría representar esquemáticamente del siguiente modo: (ver esquema).

En el esquema anterior conviene destacar dos cosas:

- Los elementos o componentes del sistema.
- El equilibrio dinámico del mismo.

Una explicación del sistema ideal sería: los usuarios, en este caso los niños en edad escolar, podrán desarrollar una E.F. equilibrada (lo cual implica la presencia ponderada de los factores BIOLÓGICO-MOTOR, SOCIOLÓGICO, PSICOLÓGICO y DIDÁCTICO), cuando se den unas condiciones favorables desde el punto de vista estructural, es decir, cuando existan PROFESORES con una preparación adecuada que con el APOYO necesario puedan utilizar los EQUIPAMIENTOS existentes y/o aprovechar las posibilidades del entorno natural.

Cuando los elementos estructurales están descompensados, la E.F. resultante será necesariamente deficitaria y el sistema presentará un desequilibrio.

Ejemplos claros de esta situación son:

- deficiencias cuantitativas y cualitativas del profesorado.
- falta de equipamientos.
- insuficientes o inadecuadas iniciativas por parte de la Administración.

Este desequilibrio podría representarse como se expone en el esquema que sigue: (ver esquema).

Cuando, estando el soporte estructural equilibrado, la E.F. presenta deficiencias, las causas se centrarán en los diferentes factores educativos. Ponemos como ejemplo aquellas orientaciones de la E.F. que se basan casi exclusivamente en el Deporte o aquellas otras que se hallan ancladas en cerrados planteamientos de orientación psicológica (Psicomotricidad-corriente psicoanalítica, etc.).

Este supuesto desequilibrio podría representarse del modo que se hace en el esquema siguiente: (ver esquema).

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS

El sistema que hemos expuesto puede presentar diferentes problemas. Veamos a modo de ejemplo algunos de ellos:

Problemas pedagógicos

Serían los centrados en la actividad resultante del sistema, en este caso la E.F. escolar, y se referirían fundamentalmente al aspecto cualitativo de la misma.

- Los puntos de análisis serían:
  - ¿La E.F. observa el desarrollo de los diferentes ámbitos de la conducta humana?
    - Cognitivo------factor psicológico
    - Afectivo-------factor sociológico
    - Psicomotor--- factor biológic motor
  - ¿La implementación didáctica es adecuada?
    - En relación a las características del alumno:
      - edad
      - sexo
      - nivel
      - necesidad
      - intereses, etc.
    - En relación a las características del grupo:
      - nº y niveles
      - homogeneidad
      - heterogeneidad, etc.
    - En relación al manejo de los elementos técnicos del proceso de Enseñanza-Aprendizaje:
      - Objetivos
      - Contenidos
      - Recursos metodológicos
      - Programación, evaluación, etc.
    - En relación a las posibilidades materiales del entorno:
      - escuela
      - pueblo o ciudad
      - entorno natural
- La solución de los problemas existentes estaría en manos fundamentalmente del PROFESOR y de su formación y actualización.

Problemas estructurales

Serían los centrados en el soporte estructural del sistema, representado fundamentalmente por el profesor, los equipamientos y el apoyo institucional.

- Los puntos de análisis serían:
  - El profesorado:
    - ¿Es suficiente y/o adecuado?:
      - en número
      - en preparación (conocimiento de la materia)
      - en motivación.
  - El apoyo institucional:
    - ¿Es suficiente y/o adecuado?
      - en relación al aspecto legislativo.
      - en relación al aspecto financiero.
      - en relación al aporte documental y organizativo para la formación inicial y continua del profesorado.
  - Los equipamientos:
    - Entendiendo por tales:
      - Instalaciones no convencionales. (aprovechamiento del entorno)
      - Materiales convencionales.
    - ¿Existe?:
    - Disponibilidad:
      - cuantitativa
      - cualitativa
    - Aprovechamiento de los existentes (¿se usa plenamente?)
    - Innovación en función de las posibilidades del entorno.

La solución de los problemas detectados estaría en manos de las INSTITUCIONES EDUCATIVAS (centro escolar, MEC, gobiernos locales, provinciales y autonómicos) y del PROFESORADO en lo que se refiere a aprovechamiento e innovación en función del entorno.

APROXIMACIÓN A LAS SOLUCIONES

Para los problemas señalados pueden existir diferentes soluciones. Procedamos ahora a un análisis aproximativo de estas soluciones.

Definiremos primero los criterios de actuación para proponer en función de ellos posibles vías de solución al marco de problemas esbozado en el apartado anterior, deteniéndonos especialmente en lo referente al aprovechamiento del entorno natural.

Criterios

Consideramos que los criterios a respetar son fundamentalmente dos:

La propuesta de soluciones integradas: las soluciones o hipótesis de intervención deben diseñarse para cada problema concreto teniendo en cuenta la estructura y dinámica de todo el sistema, de manera que deben existir:

- Hipótesis de intervención para todos los elementos del sistema.
- Una coordinación de las acciones.

Creemos que el análisis unilateral de los problemas de un elemento y sus soluciones no es eficaz si no se tiene presente el resto del sistema y su dinámica.

El establecimiento de un orden de prioridades en base a razones de COSTO-BENEFICIO. Es decir, aunque haya que abordar la mejora del sistema en su conjunto, ¿cuáles son las acciones prioritarias en función de un menor coste tanto FINANCIERO como OPERATIVO?; o sea, que cuesten menos dinero y sean realizables a corto plazo, y que produzcan un mayor beneficio en relación a la mejora cuantitativa y cualitativa de la E.F. y en relación a la solidez y equilibrio del sistema.

Hipotesis de intervención integrales

Procederemos analizando algunas soluciones posibles por elementos.

LOS ALUMNOS

Son el elemento invariable o independiente, de manera que se trata de conocer sus características, diversidad, necesidades e intereses y adecuar el resto del sistema a los mismos.

LOS PROFESORES Y LOS ASPECTOS PEDAGÓGICOS DE LA E.F.

Los segundos van a depender fundamentalmente de los primeros y las soluciones a los problemas detectados en éstos pueden abordarse medíante las siguientes acciones (que precisan un apoyo institucional para ser eficaces):

- Diseños de cursos de:
  - Formación inicial
  - Actualización y perfeccionamiento
- Formación de seminarios y grupos de trabajo permanentes que propicien el intercambio de experiencias y el enriquecimiento profesional.
- Confección y divulgación de documentación adecuada, aprovechando los medios y recursos modernos (audiovisuales, informática, etc.), además de los clásicos escritos.
- Celebración de jornadas de carácter regional o nacional.

EL APOYO INSTITUCIONAL

- Desarrollando una legislación adecuada y actualizada sobre aspectos:
  - docentes
  - laborales
  - de infraestructura (equipamientos).
- Dotando al sistema de los recursos financieros mínimos.
- Impulsando el soporte documental y organizativo dirigido especialmente al profesorado.

LOS EQUIPAMIENTOS

- Componentes:
  - instalaciones no convencionales
  - materiales convencionales.
- Criterios:
  - 1º Utilización y aprovechamiento de los existentes.
  - 2º Innovación en función de las posibilidades del entorno.
- Material e instalaciones convencionales:
- Análisis de la disponibilidad:
  - cuantitativa } Centro escolar y
  - cualitativa } municipio
- Aprovechamiento máximo de lo existente.
- Análisis de necesidades.

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES EN LA CLASE DE E.F.

Para el aprovechamiento de los recursos naturales puede procederse de forma metódica. Una propuesta válida consiste en el siguiente proceso:

1- Inventario de Instalaciones y Material.
2- Establecer las posibles Zonas de Trabajo y las posibilidades concretas de Equipamientos naturales.
3- Definir las actividades y tareas motrices a realizar.
4- Ubicación didáctica de las actividades en las áreas de contenidos y de objetivos.

1- Inventario

En primer lugar, conviene hacer un inventario de los recursos de los que podemos disponer:

A.- INSTALACIONES: CENSO DE TIPOLOGIAS

EL ENTORNO ofrecerá, sin duda, una serie de posibilidades que podemos organizar en un censo de tipologías que, en algunos casos, requerirán una intervención que puede hacerse adaptándose a lo que ofrece el medio o modificar aquello que sea posible.

Un listado de posibles tipos de instalaciones naturales puede ser el siguiente:

- Era.
- Explanada de hierba.
- Explanada de tierra.
- Explanada de piedras.
- Explanada mixta.
- Terreno con ligera pendiente.
- Bosque alto: limpio
  arbustos.
- Chopera.
- Bosque bajo.
- Árbol.
- Camino, pistas.
- Senderos.
- Carreteras.
- Muros de piedra, paredes.
- Rocas.
- Colinas, montañas.
- Mar.
- Ríos, torrentes.
- Lagos.
- Riberas: limpias
  rocosas.
- Zonas aéreas libres de obstáculos.
- Grutas.
- Etc.

B.- MATERIAL: CENSO DE MATERIALES NATURALES (Estado natural o modificado).

Conviene hacer un listado con algunos datos básicos, el tipo de material y el lugar dónde se encuentra:

- piedras de diferentes tamaños
- tierra
- barro
- arena
- roncos
- palos
- ramas
- cañas
- agua
- hielo
- nieve
- juncos
- huesos de frutas
- frutos secos
- frutas verdes (de estío)
- aceitunas verdes
- ıatones, (almezos) (almez)
- etc.

2- Establecimiento de zonas de trabajo

POSIBILIDADES CONCRETAS DE EQUIPAMIENTOS NATURALES (Instalaciones-Material) ZONAS DE TRABAJO

Por adaptación y/o modificación de las condiciones del medio natural, puede llegarse al establecimiento de unas zonas que permitan realizar Unidades de Trabajo. Un listado hipotético podría ser el siguiente:

- Explanada con obstáculos naturales.
- Circuito en el bosque.
- Construcciones.
- Árbol de trepa.
- Piscina de iniciación en lago o río (zona de H. y D. acuáticas).
- Zona de lanzamientos.
- Zona de carreras.
- Zona de saltos.
- Zona de juegos.
- Zona de deportes convencionales (Fut. Vb. Bc. Bm.).
- Gimnasio en la Naturaleza.
- Zona de Habilidades y Destrezas Básicas:
  - Equilibrios
  - Desplazamientos
  - Saltos, etc.
- Zona de recorridos, marchas y paseos.
- Zona de campo a través.
- Zona de cuestas.
- Zona de nieve, etc.

3- Definir actividades y tareas motrices

Definidas las posibles zonas de trabajo, conviene organizar el contenido de dicho trabajo, es decir, las actividades y tareas motrices. Una forma de organizar dichos contenidos puede ser la siguiente:

A- ACTIVIDADES CONVENCIONALES EN EL MEDIO NATURAL

Agrupadas por contenidos:

HABILIDADES Y DESTREZAS BÁSICAS

- Trepar.
- Escalar-descender.
- Lanzar: distancia-precisión.
- Recepciones-pases.
- Construir.
- Moldear.
- Deslizarse.
- Flotar.
- Respirar.
- Propulsar.
- Bucear.
- Navegar.
- Equilibrarse.
- Desplazarse (marcha, carrera).
- Reptar.
- Cuadrupedías.
- Etc.

ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS

- Pesca.
- Platillo (F+B)
- Badminton.
- Juegos de raqueta.
- Cometas.
- Circuitos.
- Cicloturismo.
- Cliclocros.
- Navegar: Kayak, piragua, vela, etc.
- Esquí: alpino, de fondo, de travesía.
- Deporte de orientación.

JUEGOS POPULARES Y TRADICIONALES

- Tanguillo.
- Petanca.
- Tula.
- Canicas.
- Chapas.
- Tejo.
- Peonza.
- Llevar el aro.
- Etc.

DEPORTES ADAPTADOS: adaptación de los deportes convencionales individuales y colectivos al medio natural.

B- DISEÑO DE TAREAS MOTRICES ESPECÍFICAS

MECANISMO PERCEPTIVO

- Lanzamientos de precisión.
- Lanzamientos y recepciones de materiales naturales.
- Tareas de interceptación.
- Tareas de moldeado.
- Tareas rítmicas (danza, etc.)
- Juegos de raqueta, etc.

MECANISMO DE DECISIÓN

- Juegos deportivos.
- Juegos populares y tradicionales.
- Actividades de orientación.
- Actividades de adaptación al medio natural.
- Etc.

MECANISMO DE EJECUCIÓN

- Tareas de acondicionamiento físico muscular y orgánico.
- Superación de obstáculos naturales.
- Lanzamientos de distancia.
- Saltos.
- Etc.

4- Ubicación didáctica

Las actividades tienen sentido cuando pretenden desarrollar unos contenidos para conseguir unos objetivos. Es indispensable, por tanto, ubicar las actividades y tareas dentro de unas áreas concretas de contenidos y de objetivos. A continuación presentamos una de las diferentes posibilidades:

A - UBICACIÓN EN LAS ÁREAS DE CONTENIDOS

ÁREA DE LAS HABILIDADES PERCEPTIVO-MOTRICES

- Espacio
- Tiempo
- Esquema corporal

ÁREA DE LAS HABILIDADES Y DESTREZAS BÁSICAS

- Desplazamientos habituales (marcha, carrera).
- Saltos.
- Giros.
- Equilibrios.
- Lanzamientos.
- Pases y recepciones.
- Desplazamientos especiales: reptaciones, cuadrupedías, trepas, deslizamientos, etc.
- Acuáticas: respiraciones, flotaciones, deslizamientos, propulsiones.

ÁREA DE LAS HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECÍFICAS

- Actividades lúdicas y deportivas:
  - Juegos
  - Deportes
  - Actividades Naturaleza.
- Actividades de expresión y sensibilización:
  - Danza
  - Expresión corporal
  - Relajación, etc.
- Actividades utilitarias:
  - Adaptarse a la naturaleza.
  - Normativa postural.
  - Primeros Auxilios, etc.

ÁREA DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO GENERAL: Cualidades físicas básicas.

B - UBICACIÓN EN LAS ÁREAS DE OBJETIVOS

SEGÚN SU MAGNITUD

- Generales.
- Específicos.
- Operativos.

SEGÚN EL ÁMBITO DE LA CONDUCTA HUMANA

- Cognitivos.
- Afectivos.
- Psicomotores.

SEGÚN LAS POSIBILIDADES ESPECÍFICAS DEL MEDIO NATURAL

- Informarse.
- Organizarse.
- Orientarse.
- Desplazarse.
- Adaptarse.

CONDUCTAS ESPECÍFICAS QUE PROPICIAN LAS ACTIVIDADES EN LA NATURALEZA

Las actividades en la Naturaleza propiamente dichas, por sus características, son especialmente propicias para el desarrollo de determinadas conductas de un gran valor educativo como: desplazarse, informarse, orientarse, organizarse y adaptarse.

A continuación presentaremos en forma de estructura algunas de las actividades y/o acciones más apropiadas para el desarrollo de estas conductas.

DESPLAZARSE.- ¿Por dónde?
Sobre la tierra.
Bajo la tierra.
Sobre el agua.
En el agua.

Actividades y Acciones

Juegos	Marchar
Orientación	Rodar
Escalada	Correr
Cicloturismo	Escalar
Espeleología	Deslizar
Piragüismo	Navegar
Vela	Explorar
Natación	Nadar, etc.

INFORMARSE: - ¿En dónde? :
En los otros
En los libros
En los mapas
En los periódicos
En la televisión
En el medio natural
En la experiencia en el medio

Actividades y Acciones

Comunicar	Orientarse
Evaluar un riesgo	Organizarse
Analizar	Tener en cuenta las condiciones
Explorar	Asegurarse, etc.

ORIENTARSE: ¿Cómo?
Medíante la brújula
Medíante el mapa
Medíante señales: Táctiles
Visuales
Auditivas
Naturales
Culturales

Actividades y Acciones

Sobre la tierra
Bajo la tierra
Sobre el agua
Bajo el agua

ORGANIZARSE:

- Confeccionar el proyecto de las actividades adecuándolo al grupo, estableciendo las reglas de funcionamiento y las responsabilidades de cada uno.
- Controlar el desarrollo de la actividad.
- El descanso, lainterdisciplinariedad, las conclusiones.

Actividades y Acciones

Crear
Cooperar
Adaptarse

ADAPTARSE:

- Modificar:
  - El medio
  - Los instrumentos o medios,materiales
  - El comportamiento
- Desarrollar el proyecto:
  - Inventar
  - Construir
  - Explorar posibilidades
  - Cooperar
- Adaptarse a las motivaciones y a los medios medíante la técnica y la imaginación.

Actividades y Acciones

Ayudar
Adaptarse
Utilizar

ALGUNAS ANOTACIONES DIDÁCTICAS

Para finalizar apuntaremos algunos aspectos a tener presentes desde el punto de vista didáctico.

EL PROCESO METODOLÓGICO DE LAS CLASES EN EL MEDIO NATURAL

En el esquema siguiente se propone un proceso metodológico que, partiendo de los objetivos y situaciones propuestas por el profesor, da cabida a las situaciones sugeridas por los alumnos. Se observan y se evaluan los resultados para utilizar las conclusiones en la próxima clase y modificar en su caso el planteamiento previsto por el profesor. Esto da al proceso Enseñanza-Aprendizaje una gran flexibilidad y facilita su adecuación al alumno.

Las actividades en la Naturaleza ofrecen en muchas ocasiones un marco ideal para la utilización de técnicas de enseñanza basadas en la búsqueda y el descubrimiento, ya que se trata de tareas motrices que normalmente requieren conductas adaptativas por parte del alumno.

Sánchez Bañuelos ha realizado un análisis detallado de estas técnicas de enseñanza en su obra sobre didáctica de la E.F. y el deporte. Aquí mencionaremos solamente los papeles del alumno y del profesor, elementos a los que nos hemos referido en el estudio del sistema de la E.F. en el medio natural.

Profesor:

- Exponer el problema de forma motivante.
- Indicar el objetivo a conseguir.
- Dar la información necesaria para encauzar el problema.
- Precisar las condiciones, normas y límites de la búsqueda.
- En caso necesario, ayudar al alumno en su proceso de búsqueda.

Alumno:

- Analizar la información y seleccionarla.
- Experimentar.
- Obtener resultados.
- Valorar si son adecuados.

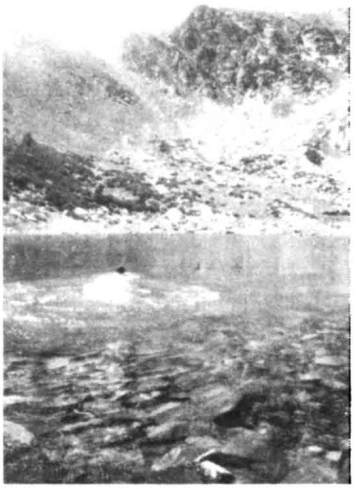
CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS EN EL DESARROLLO DE UNA ACTIVIDAD EN EL MEDIO NATURAL

A la hora de abordar el desarrollo de una actividad conviene analizar como mínimo:

- Los problemas y la dificultad específica de la actividad.
- Las posibles fuentes de motivación.
- Los objetivos a alcanzar.
- Los medios necesarios y con los que contamos (material, instalaciones, etc.)
- La organización de la clase.

DEPORTE Y TERRITORIO O LA PARADOJA DE LA SALUD A TRAVÉS DEL DEPORTE

Núria Puig i Barata.



INTRODUCCIÓN

Comparto los criterios que definen las intenciones del Simposio en el sentido que las relaciones entre deporte y salud "deben ir más allá de una perspectiva exclusivamente médica y tener en cuenta los condicionamientos sociales que facilitan la práctica deportiva". En definitiva, interpreto que se trata de considerar que la salud del ciudadano resulta de un conjunto de factores y no de la influencia aislada de cada uno de ellos.

Desde hace ya unos años, me preocupa la excesiva insistencia con la que se nos dice que hacer deporte es bueno para la salud como si ésta sólo dependiera de nuestra acción individual. Y debemos hacer deporte, no debemos fumar, ni beber..., pero no se "acusa" tan directamente -o en términos tan simplistas- a los responsables de la degradación del entorno, de la manipulación de los alimentos, de la fabricación de productos tóxicos, aspectos que afectan, sin duda, a nuestra salud, independientemente de que hagamos deporte o no.

Así pues, en vez de centrarme en la disponibilidad de los equipamientos deportivos, prefiero plantear mi intervención desde las relaciones que se establecen entre el deporte y el territorio. Intentaré mostrar cómo el problema no se reduce a la cuestión de hacer o no deporte sino más bien a **garantizar entornos saludables** para la práctica de esta actividad.

Mi hipótesis es que **si el entorno no es saludable, la salud que logramos a través del deporte es fragmentaria, compensatoria y no armónica.** Si, en cambio, **la práctica se produce en un entorno saludable, el resultado es una salud más armoniosa porque supone un equilibrio entre las personas y su entorno. No existe paradoja entre lo que las personas hacen para beneficiarse y las influencias dadas por el entorno en el que viven.**

LOS TERRITORIOS DEL DEPORTE

La Revolución Industrial se caracterizó por un cambio radical de la organización del espacio y del tiempo. Una de las características principales fue la fragmentación frente a la mezcla de funciones que coexistían en los siglos anteriores. Con el paso de los años, de esta fragmentación surgieron el espacio y el tiempo deportivos. Con cierto retraso respecto a otras configuraciones, el territorio se vio marcado por las señales de aquella práctica -antes emergente, consolidada ahora- que conocemos con el nombre de "deporte". Campos de fútbol, pistas de tenis, estadios, piscinas, etc., constituyen una imagen necesaria de cualquier descripción territorial de esta sociedad. Todos son espacios deportivos frecuentados con el ritmo propio de la sociedad en que se desarrollan.

Entramos -si es que no lo hemos hecho ya- en la sociedad postindustrial. ¿Qué territorio deportivo le corresponde?

El deporte contemporáneo ha desbordado los territorios que tenía asignados. Vayamos donde vayamos -incluso más allá de lo que podemos imaginar- encontramos sus señales. Escalando el Everest, sobrevolando montañas, navegando en el océano; en las plazas de los pueblos, en las paredes de las iglesias... vemos hombres y mujeres entregados a la práctica de esta actividad ya convertida en hábito de una gran parte de la población de los países desarrollados. Todos estos cambios se deben a la variación que ha sufrido el deporte respecto a sus formas iniciales; se ha producido su "reterritorialización". Christian Pociello (1981) llama la atención sobre el profundo dinamismo de las prácticas deportivas. Subralla que en la mayoría de los deportes se produce un proceso de transformación escalonado en tres etapas. La primera es el punto de partida y la denomina ("corredor") porque está muy estandarizada con respecto a las normas y el espacio. Es la que nace con la sociedad industrial. La segunda necesita espacios con un cierto acondicionamiento aunque el grado de improvisación del deportista es mayor. Pensemos en el esquí nórdico o el alpino, el remo, el ciclismo, etc. La última etapa es la denominada "libre" y representa la ocupación de cualquier espacio, la incerteza, la improvisación. Hablamos del esquí de montaña, del windsurf, del kayak, etc. Y llevado al extremo, nos encontramos con verdaderas "gestas deportivas" como el rafting, el parapente, el puenting, las travesías del océano, etc.

Procesos de distinción y de imitación, una búsqueda progresiva del riesgo como componente necesario de la diversión, una mayor disponibilidad para organizar el tiempo, la satisfacción de las necesidades primarias básicas... son algunos de los factores de la sociedad que han favorecido este proceso. Proceso que, por otra parte, no podemos dejar de analizar desde la perspectiva que hoy estamos tratando, que es la del deporte y la salud. Porque el deporte, desbordado de los territorios que le habían sido atribuidos desde la Revolución Industrial, empieza a tener un impacto ecológico que no podemos ignorar cuando hablamos de entornos saludables para su práctica.

EL IMPACTO ECOLÓGICO DEL DEPORTE CONTEMPORÁNEO

He podido encontrar, quizás no de manera sistemática y teorizada pero sí como grito de alerta cada vez más extendido, algunos documentos que ponen de manifiesto el impacto ecológico negativo de ciertas prácticas deportivas: el esquí -en todas sus modalidades-, la escalada, el alpinismo, el motociclismo, el automovilismo, la náutica, la caza, la pesca, etc. Incluso hay quien habla de prácticas más convencionales (fútbol, tenis, golf, etc.), como consecuencia de su masificación (Merino, 1989).

El esquí alpino, por ejemplo, produce trastornos en las zonas donde se practica (Mosimann, 1989 y Ganyet y Solé, 1984). La preparación de las pistas destruye la cobertura vegetal que estabiliza los suelos con sus raíces. Consecuentemente, la retención de agua es menor y se producen cambios hidrológicos; la erosión es entonces mayor. El crecimiento de nueva vegetación resulta difícil y se agrava con la altura; el panorama veraniego de estas zonas es, a menudo, desolador. No se conocen todavía suficientemente los efectos que producen los cañones de nieve artificial pero si, por una parte, los últimos tramos de las pistas están protegidos del paso de los esquiadores, por otra, el uso constante de agua, cuando hay poca debido a la escasez de nieve, parece afectar a los ecosistemas. Hay estudios en curso para comprobar las dimensiones de estas intervenciones.

Los escaladores han puesto en peligro ciertas especies de aves, los campamentos base de algunas expediciones se convierten en auténticos vertederos de basura, se han hecho campeonatos internacionales de moto en parques naturales en los que se pretende conservar la flora y la fauna (Segarra, 1989) y muchas voces se alzan en contra de los efectos del rallye París-Dakar en el desierto del Sáhara...

La paradoja a la cual me refería al empezar mi intervención queda manifiesta. El deportista, cultivando el cuerpo y cuidando su salud, contribuye en mayor o menor medida (aún no se conoce la dimensión exacta del fenómeno) a la degradación del entorno. Existe una reacción en cadena (ningún suceso queda cerrado en sí mismo sin consecuencias) que conecta con otros trastornos ecológicos que afectan a nuestro planeta y que tienen consecuencias nocivas para nuestra salud. Ha llegado el momento de poner fin a la paradoja del deporte y la salud.

PERSIGUIENDO EL FINAL DE LA PARADOJA

Todos los expertos coinciden en que no se deben hacer plantea-

mientos apocalípticos de la situación en la que nos encontramos (Kreimer, 1989; Grosvenor, 1988; Segarra, 1989). Tomando las medidas adecuadas, armonizando el progreso con el equilibrio, siendo conscientes de los impactos de una intervención en vez de buscar exclusivamente la ganancia desmesurada... "existe un margen para reducir sustancialmente los riesgos existentes" (Kreimer, 1989). No es arbitrario que, en base a esta filosofía, la O.N.U. haya declarado los años noventa como la Década Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales.

En la línea, pues, de este espíritu optimista, que nos ha de animar a conseguir unos entornos más saludables para la práctica del deporte, quiero hacer unas propuestas de actuación que desearía poder discutir entre todos (Puig, 1984). Son las siguientes:

1.- La gestión no se debe limitar a los equipamientos convencionales sino que se ocupará de todos los espacios de uso deportivo.

2.- Será preciso que la ciudad se adapte a las aspiraciones deportivas, en un contexto lúdico y armónico en relación a las demás actividades de la comunidad.

3.- El responsable deportivo deberá salir de "su mundo", de su "complejo de isla" (Cazorla, 1979) y hacer suyos los problemas de otros ámbitos ya que su resolución pasa por abordarlos globalmente.

4.- Será necesario aproximar el ciudadano a los centros de decisión para que se apropie de los espacios de práctica y luche por su mantenimiento.

5.- Deberemos plantear el deporte a escala más amplia que la municipal para que, como hemos visto, las prácticas deportivas superen ampliamente este ámbito.

6.- La planificación del deporte se hará considerando el equilibrio socio-ecológico de todo el territorio.

7.- Los responsables de los municipios rurales y urbanos deberán reunirse, ya que los primeros reciben a los practicantes de los segundos y es necesario plantear estrategias que faciliten estos intercambios.

ACTIVIDADES DE LUCHA. CARACTERIZACIÓN

Guillermo Torres Casadó.

ACTIVIDADES DE LUCHA. CARACTERIZACIÓN

Es frecuente que las actividades de lucha queden relegadas al olvido en la práctica díaria de la Educación Física. Posiblemente este hecho sea la consecuencia de la potenciación recíproca de dos factores: la falta de documentación al respecto y la errónea convicción por parte del profesor de la necesidad de material y conocimientos especializados para proponer tareas de esta índole.

En este artículo me propongo DEFINIR un grupo de UNIDADES MOTRICES LUCTATORIAS (UML) surgidas del análisis de los diferentes deportes de lucha y CARACTERIZAR este grupo de actividades desde un punto de vista cognitivo, motriz y psicoafectivo.

Para poder extraer las aportaciones específicas de las actividades de lucha en el campo cognitivo, motriz y psicoafectivo y obtener las UML es necesario tratarlas desde una perspectiva global.

Al tratar cada uno de los diferentes ámbitos me limitaré a exponer exclusivamente aquellos objetivos educativos que se dan de forma notable en las actividades de lucha, que forman parte integrante de la mayoría de ellas y que de alguna forma las caracterizan. Los tres ámbitos establecen diferentes relaciones con un mismo factor de la personalidad: la agresividad. Para comprender mejor este tipo de relaciones es necesario dedicar unas líneas al estudio de la conducta agresiva.

CONDUCTA AGRESIVA

Innumerables trabajos se han dedicado a investigar dicha conducta buscando su origen en el instinto (Freud), en los caracteres genéticos (Johnson, 1972) y en la sociedad como modelo de conductas (Zillman, 1978).

Entre los factores que intervienen en la génesis de actos violentos destacan: las frustraciones, el contacto con modelos muy agresivos y el ataque verbal y físico. Se ha considerado a éste último como el desencadenador más potente.

El contacto con modelos agresivos es un elemento muy importante con respecto a la influencia que tiene sobre los inmaduros criterios del niño (estudio de Liebert y Baron, 1972). Este hecho debilita las limitaciones que tiene el niño a atacar o perjudicar a los demás.

En cuanto a la frustración, parece que no siempre se responde mediante manifestaciones externas de agresividad, aunque hay que considerar la descarga interna que puede comprometer el equilibrio psíquico y físico del individuo (Kendell).

Entre los factores con mayor influencia sobre la conducta agresiva, cabe destacar:

- Recibir orden de un superior.
- Calor molesto.
- Alto grado de excitación fisiológica.
- Aglomeración.
- Oscuridad.

Si bien son muchos los estudios realizados sobre la agresión, en comparación se han hecho pocos sobre su control. Se barajan tres estrategias para el posible control de la conducta agresiva: el castigo, la catarsis y las respuestas incompatibles.

El castigo tiene un efecto temporal; desaparecido su efecto, se suele responder con mayor agresividad, razón por la cual se ha desaprobado. Las ventajas de la catarsis fueron exageradas en el pasado, actualmente no se consideran tan eficaces como se consideraron antaño siendo tema de continua discusión y estudio. Las respuestas incompatibles gozan de la mayor eficacia y aceptación. Todo organismo es incapaz de emitir dos respuestas incompatibles en el mismo período de tiempo. Es imposible pensar en golpear violentamente al compañero, a la vez que reímos a carcajadas al recordar un chiste que nos contó un amigo durante la comida. Dos situaciones son incompatibles con la conducta agresiva: el humor y la excitación sexual moderada.

ÁMBITO COGNITIVO

Los ejercicios de lucha ofrecen una situación propicia para plantear temas como la agresividad, el control, el miedo y la responsabilidad hacia el compañero. A la vez que estudíamos estos factores, podemos poner ejemplos de algunos códigos pacíficos y de perfeccionamiento interno que siguen los practicantes de algunas disciplinas de combate, presentando la lucha como un acto creativo y no destructivo.

Adaptándolos a la edad y al nivel de la clase, podemos discutir temas como:

- TEORÍAS Y FACTORES DESENCADENANTES DE LA AGRESIVIDAD.
- DIFICULTAD QUE TENEMOS PARA CONTROLAR NUESTROS INSTINTOS.
- NECESIDAD DE CONTROL DEL INSTINTO AGRESIVO.
- EL MIEDO Y LAS REACCIONES AGRESIVAS.
- RESPETO HACIA EL ADVERSARIO.
- NECESIDAD DE LA COOPERACIÓN MÚTUA PARA LA PRÁCTICA.
- RESPONSABILIDAD DE LA INTEGRIDAD FÍSICA DEL COMPAÑERO.

El profesor es considerado por el niño como un superior y los mensajes que éste transmita influirán enormemente sobre el alumno. El refuerzo de las conductas no agresivas, a través de las charlas y comentarios del control sobre uno mismo y el respeto hacia el compañero, nos permite considerar un efecto compensador sobre los modelos agresivos que ofrece la sociedad y una potenciación de las restricciones del niño hacia los ataques físicos y verbales, sin que por ello tenga la sensación de haber realizado un acto de cobardía.

ÁMBITO MOTRIZ

Se observa en las actividades de lucha cuatro elementos motrices que destacan: el contacto, la amplia participación del sentido del tacto, la caída y el desarrollo de las acciones en distancias cortas.

El contacto en los demás juegos está limitado y penalizado y de hecho no favorece la consecución del objetivo: es evitado y aparece de forma fortuita. Al ser éste un elemento integrante del juego, en las tareas de lucha obliga a realizar acciones coordinadas bajo la influencia de fuerzas externas que constantemente están comprometiendo el sistema del equilibrio. Hay que destacar el concurso del senti-

do del tacto en este tipo de actividades. A través de éste y con la participación de otros órganos sensoriales, se recibe información de la intención, posición y equilibrio del adversario. Este sentido participa también en el control de los impactos y en la manipulación del objeto en aquellas tareas que se desenvuelven en torno a la acción de tocar.

La caída forma parte de algunas técnicas deportivas y, en un gran número de casos, es un elemento integrante de movimientos altamente estereotipados, otras veces es el resultado de un accidente deportivo. Por el contrario, en un considerable número de prácticas deportivas en las que la lucha es un componente esencial, provocar la caída del adversario es un objetivo a conseguir y un hecho importante en cuanto a la obtención de ventajas. La caída no es un gesto estereotipado en las actividades de lucha ya que aparece sin que haya un consentimiento previo por parte del proyectado. Esto obliga a una instrucción amplia y variada que permita al alumno resolver la caída de forma rápida y eficaz.

Todos estos actos motrices se desarrollan en distancias cortas, lo que exige al alumno a adaptarse constantemente a las acciones del compañero en breves períodos de tiempo y espacio.

ÁMBITO PSICO-AFECTIVO

El conseguir objetivos a través del contacto físico, permite descargar tensiones sobre el adversario, con sensación real de combate y lucha. Esta situación provoca insistentemente la explosión descontrolada de la agresividad favoreciendo la educación de su control. El resultado final será una liberación controlada de la carga agresiva.

La agresividad aplicada sobre un adversario puede favorecer la descarga indirecta de la tensión provocada por los conflictos internos que en la mayoría de los casos se esconden en el reino del subconsciente. Pero, remitiéndonos a lo anteriormente expuesto referente a la génesis de la conducta agresiva y a los factores favorecedores, observamos que en las actividades de lucha aparecen situaciones muy peculiares. Se producen ataques físicos responsabilizándose el alumno de la integridad de su compañero, estos ataques físicos provocan constantemente reacciones controladas de agresividad en el atacado. Si desarrollamos estas tareas bajo un clima de amistad y respeto hacia los compañeros, sin que falten en la clase las bromas y las risas, favoreciendo la distensión, posiblemente estamos consiguiendo un efecto de catarsis positiva sobre el alumno. A su vez, si hacemos uso apropiado de los conceptos anteriormente expuestos, podremos contribuir a la educación del control de la agresividad del alumno mediante la emisión de conductas incompatibles.

UNIDADES MOTRICES LUCTATORIAS

Las UML son aquellas unidades motrices básicas de los deportes de lucha que han perdido su componente técnico deportivo conservando su potencial educativo.

Cada una de estas unidades puede ser ampliamente desarrollada para su mejor utilización, hecho que supera las pretensiones de este trabajo en el que nos limitaremos exclusivamente a citarlas y a intentar describirlas. Dos de estas unidades condicionan la aparición de las otras, a éstas las denominaremos UML PRIMARIAS. Las que aparecen como consecuencia de la aplicación de las UML PRIMARIAS las denominaremos UML SECUNDARIAS.

Las UML PRIMARIAS se desarrollan a través del acto de COGER y TOCAR. En relación al primero se organiza un grupo de UML SECUNDARIAS que son las siguientes:

- TIRAR
  Hacer fuerza para traer hacia sí o para llevar o arrastrar tras sí al adversario.
- EMPUJAR
  Hacer fuerza contra el adversario dirigida a alejarlo del que realiza la acción de empujar.
- INMOVILIZAR
  Detener el movimiento del compañero.
- DERRIBAR
  Tumbar o hacer caer al suelo al adversario.
- VOLCAR
  Invertir la posición del adversario.
  Hacer que pase de posición prono a supino o viceversa.
- CAER
  Resultado de la acción de derribar.

En relación a la acción de TOCAR aparece un segundo grupo de UML SECUNDARIAS. Éstas son las siguientes:

- TOCAR puntos del adversario con parte de los miembros superiores.
- TOCAR puntos del adversario con parte de los miembros inferiores.
- TOCAR puntos del adversario con un objeto.
- EMPUÑAR
  Asir con las manos el objeto con el que se pretende tocar al adversario.
- PARAR
  Impedir con alguna parte del cuerpo el golpe del adversario, desviándolo o evitando su aproximación.
- ESQUIVAR
  Retirarse de la trayectoria del segmento u objeto que nos pretende tocar, evitando ser tocado.

Es posible establecer un control de la participación de las diferentes UML en el programa de prelucha y determinar el porcentaje de tiempo concedido a cada una de ellas mediante fichas o registros (tabla 1). Algunos de estos registros contemplan aspectos metodológicos cuyo análisis supera las pretensiones del artículo. La manipulación de estos elementos y otros que no se citan en la tabla permiten al profesor establecer las progresiones adecuadas, adaptándose al nivel del alumno y a la disponibilidad de material e instalaciones.

CONCLUSIONES

Las tareas de lucha se desenvuelven en torno al contacto físico, este hecho implica la aparición de una serie de componentes educativos que difícilmente se presentarían en su ausencia. La notable participación del sentido del tacto y la necesidad de responder de una foma selectiva en un breve período de tiempo y espacio son dos elementos a considerar en la elaboración de programas.

Durante el desarrollo de estas tareas se da una situación de catarsis dentro de un contexto no agresivo, con acciones que suponen ataque y defensa física. El modelo que presenta el profesor a los alumnos en cuanto a las conductas agresivas, así como el desarrollo de éstas en un ambiente alegre y amistoso, posiblemente favorezca el control de este tipo de conductas y compense el bombardeo de violencia al que está expuesto el niño en la sociedad actual.

El contacto físico, la caída y la necesidad de controlar la agresividad son situaciones que pueden aparecer en cualquier tipo de actividad. En la práctica deportiva aparecen con mayor frecuencia. La instrucción del alumno en este campo puede proporcionarle recursos, en algunos casos inconscientes y automáticos, que faciliten el aprendizaje de aquellas técnicas en las que el contacto y la caída aparecen de forma reiterada. La disminución del miedo ante estas situaciones y la posesión de dichos recursos en el ámbito motor puede suponer un factor de protección frente a la lesión física. En el ámbito psicoafectivo, este grupo de tareas puede llegar a favorecer el control de las reacciones agresivas que aparecen en el desarrollo de otros juegos deportivos.

Combinando adecuadamente las UML y aplicando las pautas didácticas apropiadas, no es necesario poseer una formación altamente específica en deportes de combate para poder obtener objetivos que nos proporcionen los resultados educativos más relacionados con las actividades de lucha (tabla 2).

RELAJACIÓN Y CONCIENCIA DEL SER

Juan Luis Hernández Álvarez.

RELAJACIÓN

BALMES decía: "si definimos, no discutiremos" (1). Sin embargo, el objetivo de este artículo es una modesta contribución a la discusión, que espero surja, sobre un contenido que se pretende sea considerado como específico de la Educación Física, siendo, como es, al mismo tiempo, una disciplina globalizadora de toda nuestra intregridad como seres humanos.

Precisamente en esa idea de integridad, tiene su primera conexión con la visión de educación integral de la Educación Física.

El presente artículo, como ha quedado dicho, pretende la discusión porque pienso que sólo de la reflexión y el díalogo podrán surgir las aclaraciones y la instrumentalización de una disciplina como la relajación.

En todo diseño curricular son pieza fundamental aquellos objetivos que se consideran claves, no sólo para la propia disciplina sino para la aportación a la EDUCACIÓN.

Dichos objetivos son perseguidos por medio de una serie de contenidos que, ordenados lógicamente en una programación, determinan actividades encaminadas a la consecución de aquéllos.

Así pues, un primer paso para la determinación de la relajación como contenido específico de la E.F. sería establecer su valor en orden al logro de objetivos propios de la misma. Es éste uno de los aspectos que intentaré quede reflejado.

No obstante, considero que es preciso realizar previamente una aproximación general al concepto de educación y a la relación que con éste pudiera tener la disciplina de relajación.

Digamos que la Educación pretende el desarrollo de las potencialidades del ser humano. Pero este desarrollo, que supondría una educación positiva de las capacidades tanto físicas como mentales de la persona, se ve en ocasiones modificado por la continua interacción ambiente-educación.

La acción de educar, propia del conjunto de toda una sociedad, se reduce a la acción específica de los denominados "centros educativos" en los que la propia sociedad ha delegado esta función.

El ambiente que nos rodea está creado por los seres humanos y condiciona a los seres humanos. En este círculo se sumerge por inercia el propio sistema educativo.

Ambiente y Educación se encuentran en el momento actual en un estado de presiones diversas ejercidas por distintos factores sociales, económicos, tecnológicos y políticos que los involucran en una dinámica de tensión y estrés.

En este contexto, una gran parte de la energía que nuestro cuerpo es capaz de producir se gasta inútilmente, en detrimento de su provecho para provocar el despertar de unas cualidades, abotargadas por la sociedad de consumo, que nos suministren un mayor conocimiento de nosotros mismos y de nuestras posibilidades de evolución personal. Es aquí donde la relajación asume su papel fundamental en todo proceso educativo y lo hace en una doble vertiente.

En primer lugar, la relajación incide en el logro de un equilibrio armónico de nuestro organismo, expresado por una perfecta comunicación mente-cuerpo que posibilita un estado propio para el desarrollo de las potencialidades de la persona. Queda demostrado en las experiencias y trabajos del Dr. LOZANOV, que la armonía de funcionamiento entre el hemisferio cerebral izquierdo y el derecho ofrece una base de "crecimiento" personal, siendo ésta la primera contribución de la relajación al proceso educativo.

En segundo lugar, la relajación no sólo ayuda a la posibilidad de desarrollo de potencialidades, sino que, por medio de ella, se logra una mayor conciencia del propio ser y de su entorno; lo que facilita una dinámica de interacción con él que se transcribe en respuestas creativas. Hacer conscientes las propias potencialidades es, sin duda, el primer paso para el logro de su desarrollo.

Si compartimos la idea del pedagogo M. FERNÁNDEZ, de la Universidad Complutense de Madrid, de que "cualquier estímulo educa cuando:

- Hace al individuo más consciente de una realidad dada.
- Lo capacita para ser más consciente frente a otras situaciones todavía no dadas..." (2)

la relajación se convierte en poderoso estímulo educativo.

La Educación Física es educación, que, si bien atiende a la totalidad del ser humano, lo hace por medio de la adquisición de una conciencia de la realidad corporal y de la evolución de la misma, creando respuestas significativas ante las nuevas situaciones que se presentan. En esa realidad corporal compleja no excluímos el gobierno de la mente ni la sincronización efectiva de todos los ritmos de nuestro organismo.

Y ¿cúal es el papel de la relajación en esta acepción de la Educación Física?

Este es el análisis que corresponde hacer a continuación y del que espero surgirá la discusión enriquecedora que concluya, por sí misma, en la aceptación de este contenido como específico de nuestra área por sus valores pedagógicos.

RELAJACIÓN Y ESQUEMA CORPORAL

En nuestra área ha existido siempre la polémica entre las distintas corrientes que han surgido a lo largo de las últimas décadas y que tratan de explicar los valores pedagógicos de la misma. Este artículo no se propone entrar en esa discusión. Para aquéllos que no creen en las etapas de formación del esquema corporal, digamos "conocimiento de la realidad corporal estática y dinámica" y liguemos este concepto a cualquier actividad física en la que puedan estar pensando. Sigamos adelante. La Educación Física debe contribuir al conjunto de la educación realizando una labor de integración armónica de las distintas capacidades de la persona confiriéndole un carácter de unidad en evolución.

En esta labor de integración juega un papel fundamental la progresiva estructuración de una ciencia de nuestra realidad corpórea que denominaremos "esquema corporal".

Es en las etapas propias de formación del esquema corporal del niño donde la relajación ofrece un medio realmente eficaz de práctica motriz, que posibilita la creación de la propia imagen personal como una unidad psico-física. Es necesario que la expresión "psico-física" sea captada en toda su amplitud, puesto que entiendo que es uno de los aspectos principales de la relajación.

Por medio de este contenido, no sólo se trabaja en la localización efectiva de los grupos musculares que intervienen en determinadas actitudes. La relajación, además, incide en la localización de nuestros órganos internos y, lo que es más importante, en el desarrollo de un control mental sobre todo el organismo. Este control no debe ser entendido como un dominio exclusivo de la mente sobre el cuerpo puramente físico, sino como una armonización de ritmos que, en definitiva, lleva a un equilibrio que incide en un funcionamiento correcto y en la adquisición de una conciencia global de la persona, educada hacia el concepto de integridad.

Hablamos pues, no sólo de una técnica de relajación puramente mecánico-muscular, sino de un ejercicio más completo de armonización físico-espiritual, entendiendo este término en su acepción más amplia y desprovisto de su carga religiosa.

Con ser importante esta idea de unidad cuerpo-mente en la formación del esquema corporal, y sin que ello sea contradictorio, desde el punto de vista educativo, es fundamental atender a la disociación voluntaria de determinadas partes del cuerpo. La relajación contribuye a que la creación de una imagen armónica pueda facilitar respuestas coherentes aun cuando se trate de actuaciones parciales de nuestro organismo. Es decir, en la construción de dicho esquema la relajación posibilita, con su desarrollo, la discriminación de actuación de diversos grupos musculares con la inhibición del resto, hecho este que tendrá suma importancia en el camino hacia la adquisición de destrezas motrices complejas.

Desde el punto de vista del Profesor de Educación Física, estos aspectos que acabamos de citar con relación al esquema corporal son de suma importancia. Sin embargo, la formación de dicho esquema por medio de las actividades físicas de relajación no deja de ser una parte de la misma. Las emociones jugarán un papel decisivo en las reac-

ciones de nuestro organismo. Es decir, existe un plano afectivo que como educadores no podemos soslayar y que influye poderosamente en la estructuración de la propia conciencia del ser.

Cuando actuamos sobre el tono muscular (otro elemento de vital importancia para la configuración del esquema corporal) a través de la relajación, estamos actuando sobre las propias emociones.

SIMON MONNRET afirma que "al aprender a rebajar el umbral de excitación de nuestros músculos, podemos controlar nuestras emociones" (3).

WALLON, por su parte, concede al tono muscular un lugar destacado en el desarrollo de la personalidad desde el nacimiento del niño. La emoción concebida como una reacción afectivo-tónica es, para este autor, el motor de la evolución humana.

Sobra, pues, todo comentario sobre el valor pedagógico de la relajación en cuanto a estos aspectos se refiere.

Vayamos, no obstante, a una definición de prestigiosos especialistas sobre el esquema corporal.

Para AJURIAGUERRA y HECAEN, esquema corporal es "la representación más o menos consciente de nuestro cuerpo activo o inmóvil, de su posición en el espacio, de la postura de los distintos segmentos, del revestimiento cutáneo por medio del cual está en contacto con el mundo" (4).

Reflexionemos sobre el análisis realizado hasta una definición y evaluemos.

A mi juicio, la relajación incide directamente, como medio pedagógico, en una BÚSQUEDA DE LA CONCIENCIA DEL PROPIO CUERPO (entendido como globalidad) inmerso en un mundo de relaciones y en constante evolución.

Sin embargo, alguien pudiera pensar que la relajación supone una inmovilidad y que, por tanto, difícilmente existiría una transferencia positiva de dicha disciplina hacia la evolución de un esquema corporal adaptado al movimiento de la Educación Física.

Dicho pensamiento estaría alejado de la realidad por estas dos razones, entre otras.

La primera, que existen técnicas de relajación, adecuadas para estas edades, que combinan la pasividad con el movimiento.

La segunda, que, como ya demostrara JACOBSON, la representación mental de determinados movimientos provoca ligeros potenciales de acción en los grupos musculares responsables de ellos.

Pero aún vamos a citar otro argumento a favor de la relajación como elemento fundamental en la formación del esquema corporal y de su valor pedagógico en la Educación Física: la armonía cuerpo-mente lograda por medio de sus técnicas supone una mayor concentración en las sensaciones recibidas de nuestro interior, facilitando que cualquier movimiento segmentario de nuestro cuerpo sea vivido intensamente y deje una "huella motriz" en nuestro cerebro, más profunda que en cualquier otro caso.

Esta concepción de la relajación la hace especialmente útil, no sólo en el aprendizaje de destrezas motrices sino que, en una primera etapa escolar, es primordial para el logro de una actitud postural correcta y la educación de una adecuada respiración como elemento de vida. Estos aspectos conforman, en un sentido globalizador del término, nuevos elementos del esquema corporal no reflejados hasta el momento.

RELAJACIÓN Y APRENDIZAJE

Allí donde la relajación ha estado presente, normalmente ha sido por su inclusión en programas de Condición Física con un objetivo de descanso después de la actividad.

Los efectos puramente fisiológicos de la relajación se enmarcan en un control del tono muscular facilitando la recuperación del organismo.

Entre los factores que contribuyen al logro de este objetivo señalaremos los siguientes:

- En primer lugar, la disminución en número y la alternancia de las fibras musculares que "trabajan" para conseguir mantener un tono muscular de relajación, originan fases de reposo, más duraderas, que aquellas otras que no asumen la responsabilidad del tono en un momento concreto.
- En segundo lugar, la recuperación se agiliza gracias a una adecuada oxigenación, producto de una mejor ventilación pulmonar originada por una respiración correcta, como parte de la relajación.
- En tercer lugar, y atendiendo a un aspecto de orden psicológico, durante la relajación se provoca una mayor disponibilidad mental para vencer la fatiga y desarrollar una voluntad de superación.

Con este breve apunte sobre uno de los objetivos de relajación, tan importante para nosotros como Profesores de E.F. inmersos en una dinámica de la actividad física, quisiera dejar este aspecto que considero más conocido y compartido, para pasar a otro campo donde la relajación está dando sus frutos y que es vital para todo profesional de la enseñanza: el aprendizaje.

El proceso enseñanza-aprendizaje es consustancial a todo proceso educativo y a todas las áreas de conocimiento de éste. La Educación Física no es una excepción. Aprendemos a desarrollar nuestras potencialidades motrices construyendo movimientos organizados desde lo sencillo a lo complejo.

Si la relajación es una disciplina que ayuda a la consecución de dicho objetivo, y si además lo realiza desde una óptica de integración cuerpo-mente, debe ser incluida como contenido específico de la Educación Física.

En la actualidad, las investigaciones en torno a la relajación se centran en el valor que esta disciplina pueda tener en la facilitación de aprendizajes.

Es difícil precisar en qué momento se comienzan a intuir las posibilidades en este campo. Sin embargo, en nuestra cultura occidental habría que hacer referencia a los trabajos de los doctores LIEBAULT y BERNHEIM (1875) sobre el poder de las imágenes mentales.

Si bien en ese caso concreto les guiaba un objetivo de lograr la curación de enfermedades con la "producción" de "imágenes psíquicas", es, sin duda, la primera demostración sistemática del poder de la mente sobre el cuerpo físico que pudiera ser aceptada por el cuerpo científico occidental.

Pero, a pesar de sus demostraciones clínicas, los trabajos de LIEBAULT y BERNHEIM no tuvieron demasiado eco y se siguió pensando, y se sigue, que determinados estudios se ubican en el campo de lo esotérico y paranormal.

Nuevos investigadores habrían de contribuir, desde diferentes enfoques del tema de la relajación, a la aportación de datos científicos que posteriormente serían utilizados en trabajos sobre la relajación-aprendizaje.

Será JACOBSON, que comienza sus estudios experimentales en la Universidad de Harvard (1908) sobre el tono muscular y su relación con la actividad mental, quien pondrá una nueva base científica de importancia para el aprendizaje motriz: "el simple pensamiento relativo a un acto motor desencadena, en la musculatura correspondiente, potenciales de acción mínimos pero medibles, sin que clínicamente se registre ningún movimiento" (5).

En los trabajos de SCHULTZ, contemporáneo de JACOBSON y padre del método de relajación "Entrenamiento Autógeno", surge un nuevo término que después aparecerá en la escasa bibliografía sobre estos aspectos: VISUALIZACIÓN.

Visualización para SCHULTZ suponía la traducción de sensaciones corporales en imágenes mentales que se producían en los estados de hipnosis de sus pacientes clínicos.

Este término, a mi entender similar a lo que LIEBAULT y BERNHEIM quisieron expresar con sus "imágenes psíquicas", comenzará a ser empleado en futuras investigaciones sobre el denominado "Entrenamiento mental" o incluso en el "superaprendizaje", término que apa-rece en los estudios del Dr. GEORGI LOZANOV, sobre los que el lector podrá encontrar amplia información en la obra *SUPER APRENDIZAJE* de SHEILA OSTRANDER y LYNN SCHRDEDER (Ed. Grijalbo).

La idea de LOZANOV, y otros investigadores actuales, es aprender a utilizar la gran parte de nuestro cerebro que no usamos normalmente. Para el doctor búlgaro, el problema de la escasa utilización de nuestro cerebro radica en el bloqueo de unas zonas sobre otras. En consecuencia, hace referencia a un enfoque holístico del aprendizaje, que concibe como la coordinación del hemisferio izquier-

do, cuerpo y hemisferio derecho para una acción conjunta y no enfrentada.
LOZANOV demostró en el Instituto de Sugestología de Sofía que es posible aumentar considerablemente el ritmo de aprendizaje gracias a la integración de actuación de los dos hemisferios cerebrales.
Sin embargo, con ser sorprendentes los resultados alcanzados en dicho Instituto sobre el aprendizaje, lo más significativo es, sin duda, que todo enfoque global e integrador de la persona suponía un "crecimiento" personal en todos los aspectos, e incluso la superación de anomalías de tipo físico que influían en la salud de la persona.

¿Qué puede significar todo esto?
Grandes incógnitas persistirán a lo largo de decenios sobre las posibilidades de nuestra mente, pero se están realizando innumerables trabajos de investigación en torno a la idea de que el noventa por ciento de nuestro cerebro infrautilizado es posible ponerlo al servicio de la persona.

¿Qué tiene que ver esto con la relajación?
Mucho, sin duda alguna. Entre la lista de disciplinas utilizadas en el Instituto de Sugestología de Sofía, como base de sus procesos experimentales de "superaprendizaje", se encuentran el Yoga, el Entrenamiento Autógeno y la Relajación Dinámica de Caycedo. Y como denominador común a ellas, la alteración de la conciencia del individuo, entendiendo esto como una mayor capacidad de conexionar las distintas estructuras de nuestra personalidad, cosa que logramos con técnicas de relajación.
Demostrado queda que la relajación es un substrato base para la aplicación de distintas metodologías de aprendizaje tanto intelectual como motriz. Sin embargo, posiblemente aún nos encontremos lejos de poder explicar en toda su extensión el porqué de estos éxitos, si bien aclarado está que se corresponden a estados mentales y corporales de tranquilidad.
El método Susuki, que permite el aprendizaje musical para personas sin conocimientos en un espacio muy corto de tiempo, utiliza las fases de presueño para sus fines.
Las fases de presueño se corresponden con estados originados por los ejercicios de relajación y nos llevan a analizar un nuevo factor que es, asimismo, objeto de investigación: las ondas cerebrales.
Como es sabido, nuestro cerebro emite ondas de distinta frecuencia susceptibles de ser registradas en un encefalograma. De estas ondas nos interesa ahora señalar las α (8-13 ciclos/seg.).
Cronológicamente la primacía de estas ondas se registra en una edad considerada como de la creatividad y del aprendizaje (desde los 6 años hasta la pubertad) y se ha demostrado que son propias de los estados de relajación, además de que se pueden controlar y producir a voluntad de la persona con un determinado entrenamiento tipo feed-back.
Diversos estudios realizados por el profesor LOZANOV y sus colaboradores vinieron a comprobar que cuando determinadas personas (yoguis o personas con grandes capacidades mentales) realizaban hazañas mentales consideradas como un prodigio, su cerebro se encontraba en fase de relajación, emitiendo una elevada proporción de ondas α.
Según los distintos fisiólogos, el estado denominado α se corresponde con una mayor actuación del hemisferio derecho de nuestro cerebro. Precisamente LOZANOV califica a su método de superaprendizaje como holístico en el sentido de integración armónica de ambos hemisferios cerebrales.
El derecho es el hemisferio de la imaginación, de la intuición y la creatividad, y se sabe por los estudios del profesor BUDZYANSKI, de la Universidad de Colorado en EE.UU., que la relajación hace que el hemisferio derecho salga de su semiletargo. Así pues, cuando conseguimos realizar una relajación, no sólo estamos modificando nuestro tono muscular, sino que también, por decirlo de alguna manera, estamos modificando la actuación de nuestro cerebro, poniendo en funcionamiento áreas que nos permitirán tener una mayor inhibición hacia cualquier estímulo y una mayor imaginación y creatividad en la emisión de respuestas de adaptación al medio.
Precisamente esta mayor capacidad de nuestro cerebro, unida a una mayor fluidez de ideas, debido a que el cuerpo se encuentra en actitud de reposo, posibilitará un mayor desarrollo de las potencialidades propias del aprendizaje.
En este extremo, valga traer aquí la opinión del médico alemán J.H. SCHULTZ, fundador del Entrenamiento Autógeno, en el sentido de que "el auténtico relajamiento supone un estado de conciencia ampliada" (6), y no, como podría pensarse, un estado de somnolencia donde pensar resultaría terriblemente problemático.
Las hipnosis en torno a una mayor capacidad de aprendizaje, en aquellos métodos que utilizan técnicas de relajación como elemento base, no dejan de ser coherentes con la idea de que la práctica de esta disciplina supone para la persona el acercamiento a su propia conciencia del ser que, en la terminologia de LOZANOV, se asociaría a la integridad de actuación cuerpo-mente, de forma armónica y sin bloqueos interiores.
Pero debe suponer algo más: la conciencia de ser personal está inmersa en una gran "conciencia universal" donde se ubica todo el "saber humano". La conexión con esa "conciencia universal" facilitaría todo proceso de intuición y creatividad, mejorando el aprendizaje.
Muchos años después de que HANS BERGER (1928) descubriera por vez primera que nuestro cerebro emitía ondas con una frecuencia de 10 ciclos/seg., un grupo de científicos (1985) sacaba a la luz pública un nuevo descubrimiento: la tierra emite unas vibraciones periódicas, una especie de latido, cuya frecuencia se cifra en 10 ciclos/seg.
¿Es posible que en la relajación nuestro cerebro busque la conexión con la "energía cósmica"?
Tal vez esto le suene a muchos lectores a fantasías y misterios, pero recordemos que EINSTEIN decía que todo el universo conocido está compuesto de energía en movimiento y que, bajo este punto de vista, nuestra energía personal no es más que parte de la "energía cósmica".
En un sentido más pragmático recordemos las investigaciones desarrolladas en la Unión Soviética en torno al aprendizaje positivo del "paso de vallas" por un grupo de niños que utilizaron la relajación y la visualización como técnicas de apoyo.
SHEILA OSTRANDER y LYNN SCHRDEDER afirman que la "práctica autogénica regular (se refieren al método J.H. SCHULTZ) mejora la capacidad física y mental, la coordinación y los movimientos musculares en general" (7). Así pues, no es difícil imaginar que todo aprendizaje de destrezas motrices se vea afectado positivamente por el empleo de la relajación.

RELAJACIÓN Y DIÁLOGO CORPORAL
Hemos analizado hasta el momento la contribución de la relajación al proceso educativo en general, a la formación del esquema corporal como factor fundamental de relación con el mundo que nos rodea y al proceso enseñanza-aprendizaje.
Quizá sea conveniente, para finalizar, centrarnos brevemente en la contribución pedagógica de la relajación desde una idea de la toma de conciencia del ser, como persona en evolución.
Desde el punto de vista técnico, todos los especialistas convienen en afirmar que la formación del esquema corporal concluye a los 11-12 años de edad.
Sin embargo, la conciencia que en ese momento podemos tener de nuestro propio cuerpo se encuentra mediatizada por toda la carga psíquica-emocional propia, e incluso por una determinada relación de enfrentamiento al medio ambiente que modifica su presencia en nuestras sensaciones.
Nuestro cuerpo se encuentra en constante evolución como tal entidad física. Nuestra evolución emocional determina una nueva forma de vivir las experiencias e incluso el medio ambiente. En definitiva, todos los procesos educativos determinan la necesidad de una adaptación de nuestra conciencia hacia nuestro cuerpo, no ya sólo como entidad física sino como una globalidad armónica: una conciencia del ser.
La relajación es un excelente medio educativo hacia una conciencia del ser en evolución, ya que brinda la oportunidad continua de liberar nuestro cuerpo de las tensiones e inhibiciones, posibilitando un mejor

desarrollo de nuestras cualidades; pero sobre todo, porque implica un díalogo continuo con nuestras sensaciones y percepciones, una extraordinaria vivencia interna de nuestras emociones.
Este díalogo continuo ayuda a mejorar la propia imagen. La relajación proporciona, a través de una mejor fluidez de la energía corporal, sensaciones de plenitud de vida que confieren a la persona una visión positiva del propio yo.
Esta contribución a la mejora del autoconcepto supone un nuevo valor educativo que incide en una mayor posibilidad de desarrollo personal.
En cuanto a otros contenidos de la E.F., el díalogo consigo mismo a través de las técnicas de relajación, es un cauce adecuado para el logro de un díalogo enriquecedor con el entorno, como objetivo propio de determinados temas de expresión corporal que surjan del interior de cada persona.

¿CÓMO INSTRUMENTALIZAR ESTOS CONTENIDOS?

Un contenido, en este caso la relajación, no puede ser desarrollado de forma que choque con las características propias de las personas a quien se dirige y, en consecuencia, debe ser programado de acuerdo a ellas.
Existen diversos métodos de relajación que pueden adaptarse a los distintos grupos de alumnos, si bien no se trata de realizar un peregrinaje por los mismos, sino seleccionar aquéllos que puedan ayudarnos a cumplir los objetivos propuestos.
Si nos referimos a los niveles educativos de EGB y BUP, habría que utilizar técnicas adecuadas a dichas edades.
Hasta los 12 años, fin de la formación del esquema corporal, deberíamos utilizar principalmente el método de JACOBSON, "Relajación Progresiva". La alternancia entre fases de contracción y relajación muscular que propone el método, lo hace apto para el aprendizaje de sensaciones asociadas a la relajación que sigue a una contracción muscular.
A pesar de que la "Relajación Progresiva" es un buen método para niños y principiantes, a veces existen personas con problemas para lograr dicha relajación por medio de éste y sin embargo la pueden realizar en base a la aplicación de un ejercicio basado en la creación de imágenes mentales relajantes (8).
La "Relajación Progresiva" de JACOBSON es, además, un excelente método para la contribución de la relajación a la formación del esquema corporal, por cuanto realiza una discriminación de acción-inhibición de determinados grupos musculares que influye en la visión segmentaria del cuerpo humano y finalmente en una integración de todas las partes del mismo en un cuerpo relajado.
La posibilidad que la relajación permite observar el propio cuerpo relajado como algo independiente del entorno, es un elemento de ayuda en la última fase de formación de dicho esquema corporal.
A partir de los 12 años, y cuando ya no se es un principiante, las sesiones de relajación pueden estar basadas en otros métodos, tales como el "Entrenamiento Autógeno" de SCHULTZ.
En la Educación físico-deportiva comienza la fase de adquisición de destrezas motrices complejas, por lo que podremos aplicar, igualmente, técnicas basadas en la sofrología, disciplina que ya ha probado su eficacia en el trabajo seguido por el Dr. RAYMOND ABREZOL con los esquiadores suizos.
ABREZOL, basándose en la "Relajación Dinámica" del Dr. CAYCEDO, fundador de la sofrología, realiza la preparación de deportistas tomando a la persona como una globalidad en la que es preciso trabajar cuerpo y mente. El éxito obtenido ha supuesto la aparición de una especialidad dentro de la sofrología, la deportiva, y la apertura a nuevas investigaciones en este campo.

LA EDUCACIÓN FÍSICA EN EL PERÍODO DE ESCOLARIDAD OBLIGATORIA

Luis Miguel Ruiz Pérez
José Luis Hernández Vázquez,

1. DE LA SITUACIÓN ACTUAL AL PROYECTO DE LA REFORMA

El sistema educativo español ha incorporado, durante los últimos años, modificaciones orientadas a paliar los desajustes producidos con respecto a la Constitución de 1978. Renovaciones que han afectado tanto a las enseñanzas universitarias (Ley Orgánica de Reforma Universitaria -LRU- 1983) como a las enseñanzas no universitarias (Ley Orgánica del Derecho a la Educación -LODE- 1985).

El objetivo del presente trabajo se limita a las enseñanzas no universitarias y más concretamente al período de "escolaridad obligatoria".

La actual estructura educativa no universitaria en España data del año 1970 (Ley General de Educación y Financiación de la Reforma Educativa) y continúa vigente en sus líneas generales. Esta Ley estructuraba el sistema educativo en cuatro niveles o etapas: Educación Preescolar, Educación General Básica, ésta obligatoria, Enseñanzas Medías y Educación Universitaria.

Recientemente las autoridades educativas (Ministerio de Educación y Ciencia) han publicado un proyecto que recoge la propuesta oficial para la "reforma educativa". Dicho documento, que se propone a debate e información pública, seguirá el curso de tramitación parlamentaria hasta culminar en una nueva Ley. Se propone una estructuración de los niveles educativos en: Educación Infantil (0-6 años), Educación Primaria (6 a 12 años), Educación Secundaria (12 a 18 años; primer ciclo de 12 a 14 años obligatorio). (Fig. 1)

Este cambio estructural viene a adecuar el sistema educativo a los tiempos actuales y los homologa al del resto de países desarrollados, poniendo énfasis en: prolongar la escolarización obligatoria, revalorizar la formación técnico-profesional, mejorar la calidad de la enseñanza.

2. LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LOS TRAMOS INFERIORES DEL SISTEMA EDUCATIVO: EVOLUCIÓN EN HORARIOS Y CONTENIDOS

Desde que en 1970 se promulgara la Ley General de Educación, los programas y directrices metodológicas se han sucedido en intervalos que han permitido una constante actualización y renovación. En los tramos inferiores de la enseñanza, Preescolar y Enseñanza Básica obligatoria, se distinguen dos períodos en los que el tratamiento de la Educación Física evoluciona hacia contenidos más definidos, independientes y horarios más amplios. El primer período se inicia durante el curso 1970-71, en el que se ajustaron planes y programas a la reciente nueva Ley. La siguiente renovación se produce en 1981 con la nueva ordenación de la Educación General Básica en ciclos. (Fig. 2)

Los contenidos en los cursos inferiores están relacionados con las aptitudes psicomotoras, evolucionando hacia una atención mayor a las habilidades y destrezas deportivas así como al desarrollo de las cualidades físicas en los cursos superiores.

En el marco de la reforma no se concretan aspectos de horarios, pero no cabe duda de que se da un giro notable a los contenidos, sobre todo en la Educación Secundaria, que inicia un modelo que incluye aspectos de higiene y salud, un marcado carácter social de la práctica deportiva y una preparación del individuo para el empleo del tiempo libre en actividades lúdico-deportivas.

3. LA EDUCACIÓN FÍSICA EN EL "PROYECTO DE REFORMA": NIVELES INFANTIL, PRIMARIO Y SECUNDARIO OBLIGATORIO

El tramo llamado *"educación infantil"* se articula a su vez en dos ciclos: el primer ciclo de 0 a 3 años y un segundo ciclo de 3 a 6 años. En el primer ciclo la educación debe ser menos diferenciada y distinguir una doble área de experiencias: la de expresión y lenguaje y la *cognitivo-motriz.* En el ciclo segundo se propone una mayor diferenciación en áreas: áreas de la comunicación y del lenguaje, *de la expresión y de la autonomía corporal*, del conoci-

miento socioambiental y natural y de los elementos lógico-matemáticos.
Entre los objetivos que se señalan en la Educación Infantil, por su relación con lo corporal, y vinculados a la salud, figuran:
- Tomar conciencia de uno mismo al integrar y controlar las diversas partes del cuerpo.
- Desarrollar la capacidad de expresión corporal, plástica y musical, así como la autonomía personal.
- Fomentar conductas, hábitos y actitudes que promuevan una vida sana.

En la *Educación Primaria* (6 a 12 años) se marcan objetivos generales que afectan directamente a la educación física: "tener una imagen bien organizada y, al propio tiempo, positiva de su cuerpo; conseguir su control voluntario y un desarrollo equilibrado a través del ejercicio físico y del deporte. Las conductas y actitudes promotoras de la salud y bienestar corporal". Se indica así mismo que las *áreas curriculares de conocimiento y experiencia* son: lengua e iniciación a la literatura, matemáticas, educación artística y *educación física*.
En cuanto al profesorado que debe impartir las enseñanzas de las distintas áreas, se propone que los grupos de alumnos se vinculen a un Profesor a lo largo de cada ciclo, recomendándose que exista un *profesorado especializado* en determinadas áreas de currículum, como en idioma extranjero, en música (dentro del área de educación artística) y en *educación física*.
En la *Educación Secundaria obligatoria* -primera etapa- (12-16 años), el currículum incluye una serie de áreas alrededor de las que se articulan distintas asignaturas. Figura entre ellas el *área de "Educación Física Deportiva y para la Salud"* integrada por: deporte, gimnasia, higiene, educación sexual y educación para la salud".
En la Educación Secundaria, la progresiva diferenciación de contenidos curriculares y el principio de organización de enseñanzas por áreas, desemboca en la necesidad de un profesor por área.
El nivel de *Enseñanza Secundaria* no obligatoria (16-18 años), actualmente Bachillerato y Formación Profesional, es atendido por los Licenciados en Educación Física, quienes además tienen otros importantes ámbitos de ejercicio profesional. Se prevé una ampliación de unas 950 nuevas plazas de plantilla, que serán cubiertas escalonadamente con un incremento anual aproximado de 150 plazas.
Con independencia del Plan que comentamos la actuación del Estado en la formación de Licenciados en Educación Física viene realizándose desde hace algunos años con la puesta en marcha de nuevos Institutos de Educación Física.
La actuación más importante se ha llevado a cabo en el curso 1987/88 en el que han iniciado sus clases INEF en: Valencia, Las Palmas, León y La Coruña, que se unen a los anteriormente creados en Vitoria, Lérida, Granada, Barcelona y Madrid. (Fig. 3)

4. PLAN DE EXTENSIÓN DE LA EDUCACIÓN FÍSICA Y EL DEPORTE EN LOS CENTROS ESCOLARES: 1987-1992

Este plan afecta tanto a la enseñanza primaria como a la secundaria, aunque centra su actuación en los niveles hasta ahora más desatendidos que son los inferiores.
Tiene por finalidad conseguir que en el plazo de cinco años se logren niveles satisfactorios en la atención de la Educación Física y el Deporte en los Centros Escolares que hasta el momento tienen grandes insuficiencias.
Promovido por los Ministerios de Educación y Ciencia (MEC) y el de Cultura (Consejo Superior de Deportes, como organismo autónomo de este ministerio), es aplicado por la vía de convenios con otras instituciones educativas. Territorialmente este plan afecta al ámbito de gestión del MEC en el que las competencias en materia educativa no han sido transferidas a las Comunidades Autónomas.
Las Comunidades que tienen transferidas estas competencias Cataluña, País Vasco, Valencia, Canarias, Galicia y Andalucía, tienen actuaciones propias en este campo. (Fig. 4)

4.1. Especialización del Profesorado

Los Diplomados Universitarios, Profesores de Educación General Básica, son los que tienen la competencia de la enseñanza de la Educación Física y el Deporte en el nivel educativo de la educación infantil, primaria y secundaria. La especialización, por tanto, se dirige a este profesorado. Los cursos de formación son realizados por las Universidades que establecen un convenio con el Ministerio de Educación y Ciencia y el Consejo Superior de Deportes.
En el ámbito territorial de gestión directa del MEC, en el curso 1987-88, hay una disponibilidad de profesorado especialista de 944, frente a una estimación de necesidades de unos 3.446. El déficit de unos 2.500 profesores especialistas debe cubrirse en estos próximos cinco años. (Fig. 5)

4.2. Reforma de los contenidos y ampliación de los horarios

La mejora de contenidos que pretende el plan se inserta en el Proyecto de la Reforma, y pretende:
- una Educación Física orientada a conseguir hábitos de salud e higiene,
- una iniciación deportiva orientada a una práctica generalizada y de carácter social,
- una Educación Física que participe en la formación integral de la persona.

En cuanto a su planteamiento práctico, se establece la no diferenciación de sexos en la realización de actividades físicas y deportivas, el predominio lúdico y social, así como la iniciación a la práctica deportiva habitual.
En lo que se refiere al horario, se pretende una ampliación progresiva que finalmente alcance:
- Educación infantil ..... 2,5 h/ semanales
- Educación Primaria Básica ..2,5
- Educación Secundaria Obligatoria 3
- Educación Secundaria 2

4.3. Instalaciones y equipamiento escolar

Las carencias en este sector son grandes y se pretende resolverlas con la construcción de instalaciones propias en los centros escolares o la utilización de instalaciones próximas a los recintos docentes.
Incluye este plan la mejora y ampliación de las actuales instalaciones deportivas escolares de centros dependientes del MEC.

4.4. Financiación del Plan

El programa de inversiones necesarias para llevar a cabo el plan sucintamente descrito asciende a una cifra superior de treinta y seis mil millones de pesetas.

5. EVOLUCIÓN DE LAS TENDENCIAS PEDAGÓGICAS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA EDUCACIÓN INFANTIL, EDUCACIÓN PRIMARIA Y EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA: LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR REAL

Ciertamente que de un lustro a esta parte, la Educación Física Escolar en general ha mejorado en calidad y cantidad. La toma de conciencia de padres y educadores es creciente y favorable.
La tradicional imagen del profesor, o maestro, frente a los niños realizando toda una serie de ejercitaciones gimnásticas rígidas y ausentes de toda creatividad y espontaneidad, se ha trocado en sesiones en las que el maestro es el facilitador de las situaciones motrices, la mayoría de las veces creadas por los niños.
No obstante, esta imagen es fruto de una lenta evolución en la concepción sobre el papel de las actividades físicas en el seno de la Escuela.
Como en la mayoría de los países de Europa, en España conviven al menos cuatro tendencias en materia de Educación Física infantil. Por un lado, están los profesionales que han evolucionado a partir de la tradicional *gimnasia*, y retomando el concepto de higiene y salud, desarrollan su actividad pedagógica preocupados por mejorar los factores de la aptitud física (fuerza, flexibilidad, resistencia, etc.), así como todo lo relacionado con la postura. Es una orientación de tipo médico que revaloriza preferentemente los ejercicios frente a los alumnos...
En segundo lugar, está la *orientación deportiva*, fruto del auge de las actividades deportivas en el seno de la sociedad, la cual ve en cada uno de los alumnos atletas potenciales y necesitados de los valores que el deporte le puede transmitir. Es una orientación que favorece la selección y la competición. Los alumnos de la educación primaria son introducidos en juegos pre-

deportivos y en el aprendizaje de habilidades deportivas.

La *orientación expresiva* nace como resultado de la participación de un gran número de maestros en "stages" y cursos de teatro, danza y/o expresión corporal, y que trata de ser un revulsivo a la rigidez de las prácticas corporales de la escuela tradicional. La revitalización del cuerpo emotivo se presenta como una necesidad en la educación infantil.

Por último, encontramos la *tendencia psicomotora*, la cual se presenta como la panacea a los problemas de la escolaridad. Frente a unas prácticas corporales teñidas de competitividad y falta de espontaneidad, aparece la psicomotricidad como salvadora de los fracasos escolares. Ciertamente, existen en la actualidad tantas modificaciones del pensamiento psicomotor como maestros que las imparten. Los presupuestos son, cada día más, puestos en tela de juicio, y su aplicabilidad como materia aislada no ha sido un hecho, a pesar de que se haya pretendido crear la figura del "psicomotricista".

Estas tendencias conviven actualmente en el ámbito de la Educación Física escolar. En la misma formación de los especialistas en este ámbito, para trabajar en la Educación Infantil primaria y secundaria, destaca cada uno de estos apartados. La reforma establece que debe existir un área para la salud y la Educación Física.

Tal vez en los años que corresponden a la Educación Infantil y Primaria sean las tendencias expresiva y psicomotriz las más relevantes en los programas de Educación Física (Moral et al., 1984; Angel, 1985; Ortega y Blázquez, 1980; Comellas y Perpinyà, 1984; Moral y Cantó, 1980, etc.) donde se destaca la necesidad de desarrollar los núcleos psicomotrices de la motricidad infantil, así como las capacidades perceptivas que estrechamente se relacionan con éstos (Sánchez Bañuelos, 1987; Ruiz Pérez, 1987), dado que son elementos imprescindibles para posteriores aprendizajes motores.

Es, por lo tanto, común que los maestros en su horario dedicado a la Educación Física Infantil favorezcan en los niños las capacidades de exploración, búsqueda, creación, dominio, utilización amplia y variada de objetos y material, en un intento de desarrollar en el niño reglas de acción más que respuestas específicas. El maestro es, por lo tanto, facilitador de la acción más que el impositor de ejercicios. Esto es similar a lo que ocurre en otras áreas del currículum, donde en la mayoría de los casos es el propio maestro el que trata de que los niños adquieran los pre-requisitos y elementos básicos del cálculo, lectura, escritura, relaciones sociales, etc. Es donde aparece cada día con más fuerza la noción de interdisciplinariedad y que es resaltada por los especialistas de la Educación Física infantil (Moral, Manchón y Cantó, 1984). (Fig. 6)

Estos programas también tienen en cuenta el concepto de SALUD, máxime cuando los niños de las actuales escuelas van a vivir en un mundo donde este concepto va a tomar una importancia creciente. No obstante, esta preocupación no implica el desarrollo de las aptitudes físicas al estilo del adulto en la Educación Infantil y Primaria, sino que es la propia dinámica de las sesiones y de las situaciones lúdicas la que favorece este desarrollo.

En la Educación Secundaria, el niño es introducido en el mundo de actividades deportivas polifacéticas múltiples y variadas que le permiten tomar contacto con un gran número de actividades deportivas y recreativas. Es el momento en el que los especialistas inciden en el desarrollo de las cualidades del valor físico. Aunque en los programas vuelven de nuevo a aparecer las cuatro tendencias, como así lo demuestran los proyectos de programas para este ciclo secundario.