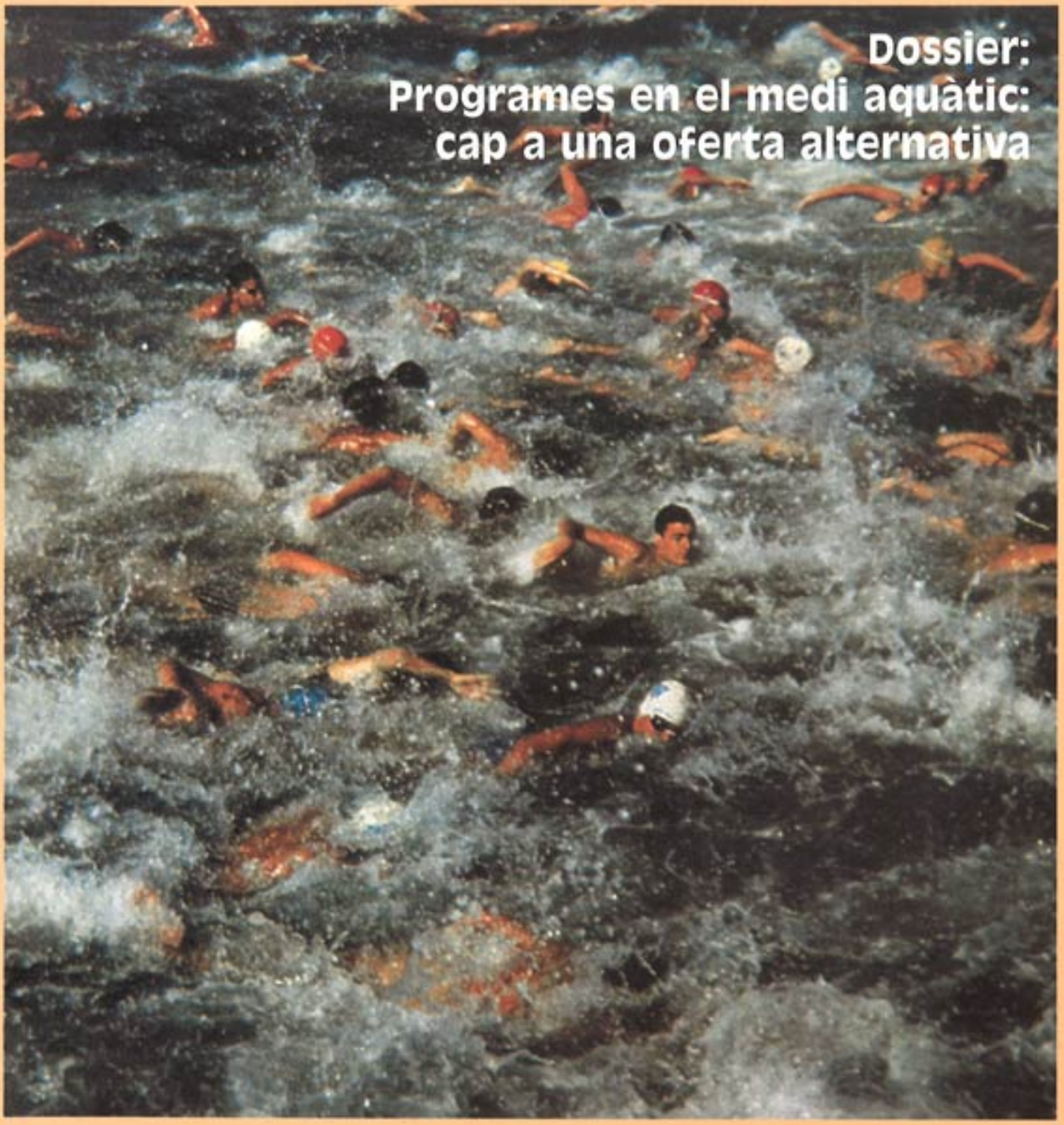
Núm. 21, setembre 1990, 500 ptes. (IVA inclòs)

apunts

EDUCACIÓ FÍSICA I ESPORTS



Dossier: Programes en el medi aquàtic: cap a una oferta alternativa

PRESENTACIÓ

Manuel I. Caragol i Urgellés,
Professor Titular de Natació,
INEFC–Barcelona.

Quan es va gestar la idea del present monogràfic de la revista APUNTS existia un nucli temàtic, una idea central, que s'ha anat formant al llarg dels darrers anys de contacte professional amb la realitat dels programes aquàtics.

Aquests programes semblen estar perfectament definitis a nivell teòric. Els àmbits i objectius dels programes aquàtics comencen a ser coneguts i compartits per tots els professionals del sector. Des de l'INEF de Barcelona s'han dedicat a definir aquest marc teòric recorrent, en els programes de l'assignatura corresponent, els objectius Utilitari, Educatiu, Recreatiu, Higiènic i Competitiu de les Activitats Aquàtiques (Observi's com en cap moment s'ha emprat el terme "Natació", en un intent de mantenir-nos dins d'una perspectiva àmplia del que l'Aigua suposa per a les activitats físico-esportives de qualsevol mena).

Des d'aquesta base teòrica ja definida i coneguda per tothom, es conforma tot un espectre d'ofertes aquàtiques de molt diversa índole i configuració. Totes elles neixen enfront de motivacions, circunstàncies i, en definitiva, demandes pròpies de cada cas. Doncs bé, i aquest és l'objecte d'estudi als propers articles, en quina mesura es respon a la demanda de programes i activitats aquàtiques? Com s'està responent davant la demanda real que la societat actual manifesta respecte a aquest sector? El simple enunciat d'aquestes dues preguntes suscita un gran nombre de qüestions menors. Així, per exemple: Es corresponen les possibilitats d'ús públic de piscines amb les expectatives de la població? En quina mesura s'ofereixen programes d'oci i temps de lleure en les zones i moments que la població més podria guardir-ne? Com "conviuen" o com s'ofereixen els diversos esports aquàtics donat el reduït espai aquàtic (piscines cobertes) disponible? Què succeeix amb sectors de la població aparentment tant o més necessitats de programes aquàtics de diversa mena i que donades les seves condicions no disposen de les instal.lacions més adients? (Ens referim a la Tercera Edat, Nadons, Disminuïts Físics, Psíquics o Sensorials, Rehabilitació, etc.).

El tema constitueix una problemàtica constatada, tangible, observada i confirmada per tots els professionals consultats. És present, en contínua evolució i progressió. S'actua enfront d'ella però potser de manera descoordinada.

Aquesta idea pot constituir quelcom comú a d'altres sectors o àrees del nostre àmbit físico-esportiu i per això convidem a tots els lectors d'aquest exemplar de la revista APUNTS a una doble intenció. En primer lloc, un intent per comprendre la realitat de les activitats aquàtiques i els seus programes en tota la seva extensió. En segon lloc, un intent per observar en quina mesura las qüestions que aquí es plantejaran i les seves conclusions són aplicables a l'entorn i realitat professional específica de cadascú.

Per altra banda, els articles que es presenten en aquest número de la revista APUNTS intenten conformar una aproximació a diverses situacions o programes aquàtics en què es planteja una possible discordança entre oferta i demanda. En algun d'aquest casos s'aborden no només l'evolució seguida fins al moment actual, sinó també les alternatives i perspectives d'adequació futura dels programes en qüestió.

També s'exposa la situació de tres aspectes de referència a l'estructura, organització i promoció de les activitats i programes aquàtics. En funció de les dades que s'aportin es configuraran unes condicions més o menys favorables a una adequació ràpida de l'oferta a la demanda.

Cal esperar que tot aquest contingut ens apropi una mica més a clarificar una problemàtica que pot ser específica de les activitats aquàtiques però transferible a d'altres àrees. Només es pretén explorar el problema i despertar les reflexions pertinents del sector.

dossier

L'OFERTA D'ACTIVITATS AQUÀTIQUES PER A L'OCUPACIÓ DEL TEMPS LLIURE

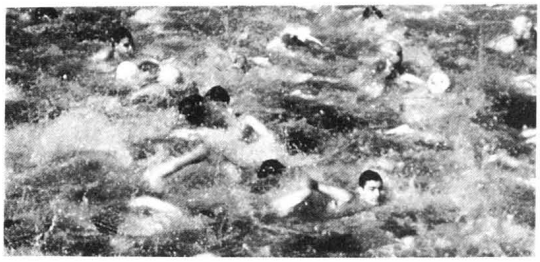
Agustín Boixeda de Miquel,
Professor de Natació,
INEFC–Barcelona.

Introducció



En una societat on es disposa cada vegada més de temps lliure, degut fonamentalment a una disminució de la jornada laborable, es cerquen de manera contínua noves formes d'ocupació del mateix. L'activitat física s'ha transformat en una de les principals, al que ha contribuït un major interès i preocupació per la salut –en el seu sentit més ampli de benestar físic, psíquic i social–, així com per la imatge i l'estètica corporal.

Al llarg dels últims anys, s'ha donat un gran increment dels assidus a la pràctica física durant el seu temps d'oci entre els habitants dels països desenvolupats. El nombre dels que realitzen alguna activitat d'aquest tipus supera la meitat de la població entre 15 i 60 anys en alguns d'ells, essent superior en altres. En el nostre, però, abastava quelcom més de la tercera part el 1985. Res no fa pensar



que en l'actualitat aquesta xifra, fruit d'un progressiu increment en anys posteriors, no hagi assolit nivells superiors. Encara que probablement sense arribar a proporcions com les ja indicades per a d'altres nacions.

Convé precisar que la freqüència en la pràctica no és regular, concentrant-se en determinades èpoques de l'any, principalment durant l'estiu. Hi ha quasi una cinquena part dels practicants que només són actius en aquest període. I d'entre la resta, els que la realitzen durant tot l'any amb regularitat variable, quasi la meitat incrementa la seva freqüència de pràctica durant l'època estiuenca. Això fa pensar en una acusada estacionalitat de les activitats, molt lligada al període vacacional, degut probablement a una més gran disponibilitat de temps lliure per part dels usuaris. Aquesta situació pot fer-nos intuir les característiques que puguin tenir en els seus plantejaments aquest tipus d'activitats:

- Recerca de divertiment.
- Evasió de les tensions i de la rutina habitual.
- Realització esporàdica. No regular.
- Execució lliure. No programada.

Les motivacions generals existents per a la seva realització ens poden ajudar a tenir una visió més clara. Estudis realitzats en aquest sentit (García Ferrando, 1985) indiquen que l'atracció envers el moviment, junt amb la diversió experimentada amb l'activitat, suposen les motivacions principals de quasi dos terços de la població practicant. Si a això afegim la recerca de relació social i l'interès per l'activitat física en sí mateixa, podrem incloure el 90% dels usuaris de l'anomenat esport del temps lliure.

Les activitats físiques recreatives

Les activitats físiques recreatives -també denominades per extensió "esport recreatiu"- tenen en el seu plantejament uns objectius prioritaris i una filosofia que s'apropa a les motivacions de la població, anteriorment exposades:

- Benestar i diversió.
- Foment del contacte i de la relació social.
- Obtenció d'una continuïtat en la pràctica física.

Això fa de la recreació esportiva una forma idònia d'ocupació del temps lliure.

Es fa necessari puntualitzar que la concepció que majoritàriament ha prevalgut fins el moment d'aquest tipus de recreació -i que encara en l'actualitat és molt estesa- ha estat la d'una activitat per "passar l'estona". Sense uns altres plantejaments més enllà de la simple diversió. Si aprofundim aquest aspecte, comprovarem que mai, ni en els seus orígens, relativament recents, ha perseguit únicament aquest objectiu. Sempre ha tingut com a idea central contribuir al benestar del subjecte, amb criteris molt similars als ja exposats a l'inici d'aquest escrit. Però a més, i com a finalitat molt prioritària i important, intenta obtenir una continuïtat de la participació en aquest tipus d'activitats. Amb això es pretén que els beneficis inherents a la realització d'una activitat física s'obtinguin de mode més idoni i durador. D'igual manera, la captació de practicants entre els sedentaris ha estat un altre dels objectius presents en la recreació esportiva. Està demostrat que moltes activitats físiques iniciades durant el temps lliure, especialment en el període vacacional, si el seu plantejament i organització han estat realitzats de forma adequada, arriben a assolir una continuïtat regular (De Knop, 1988).

Per aconseguir tot això, es necessitarà que l'activitat d'esbargiment es desenvolupi de manera continuada i regular, i no puntualment o estacional. Fet que exigirà una planificació prèvia, de la qual en resulti un programa d'actuació estructurat i definit, on es concretin fites a aconseguir i mitjans a emprar en cada moment del procés. Com a conseqüència de tot això existirà la necessitat de garantir uns responsables d'aquest tipus d'activitats amb una formació adient.

La recreació aquàtica

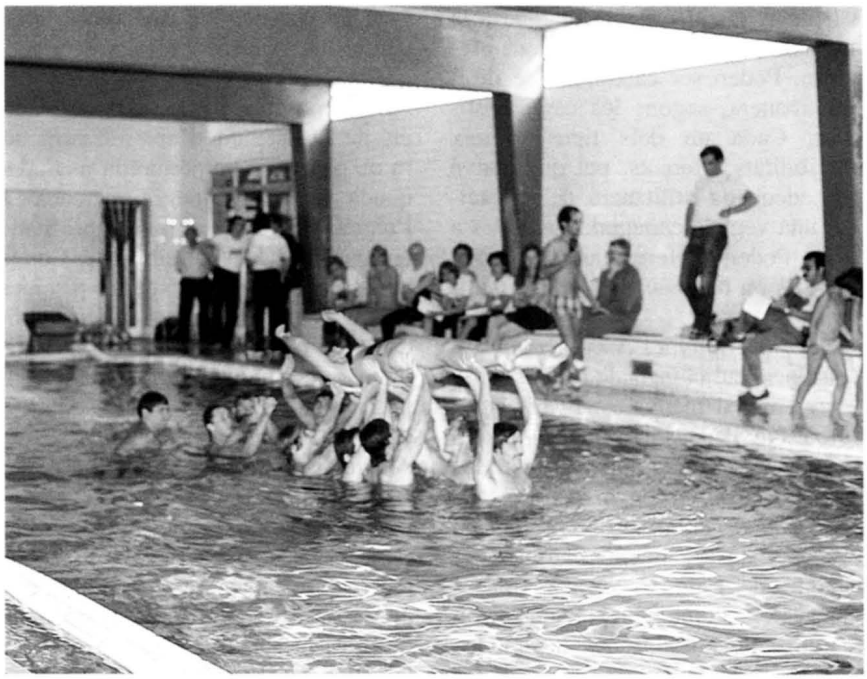
Tot l'exposat fins el moment a nivell general per a les activitats físiques recreatives, pot particularitzar-se perfectament en les realitzades de manera específica en el mitjà aquàtic. D'entre totes les formes de recreació esportiva, les practicades a l'aigua han experimentat un auge especial en els últims temps, que àdhuc han arribat a ser realitzades en espais molt diferents als tradicionals, en total sintonia amb la "reterritorialització" dels espais esportius indicada per Pociello (1981). I no volem referir-nos tant a aquelles que necessiten algun tipus de complement per a la seva execució (embarcació o similar), com a les que requereixen la introducció del subjecte a l'aigua.

La recreació aquàtica, en molts casos, està plantejant-se com a producte comercial del qual s'intenta explotar al màxim les seves possibilitats en els llocs i èpoques de l'any que més ho afavoreixen. També s'ha estat em-

dossier

prant com a recurs o complement de plantejaments esportius considerats de major categoria, nivell o importància. No es pretén desqualificar en cap moment cap d'ambdues orientacions, que en situacions particulars i amb propòsits ben definits poden ser perfectament vàlides.

Sí, però, convé reflexionar sobre el fet que la recreació física en general i la realitzada en el mitjà aquàtic particularment, pot contribuir en igual nivell que altres activitats a la formació física de la persona, amb la conseqüent millora de la seva qualitat de vida. Tot i així, la significativa "revolució" que s'està experimentant en la recerca de noves pràctiques a l'aigua, fruit en molts casos d'intents per millorar el "producte", està desembocant en una excessiva sofisticació de les mateixes. Amb la conseqüent selecció entre la població per a la seva participació. Igualment, la marcada estacionalitat de certes activitats, condicionada en moltes ocasions per l'entorn en què es desenvolupen, dificulta una pràctica regular. Si a això afegim un desconeixement de les necessitats i interessos reals d'un ampli sector dels participants potencials per part de qui les promou, en resulta un significatiu desaprofitament de les possibilitats que ofereixen les activitats aquàtiques recreatives.





Els espais per a la recreació aquàtica

Les instal.lacions o espais per a la recreació a l'aigua, degut a la necessitat de disposar d'un lloc on existeixi aquest mitjà imprescindible per a la seva realització, adquireixen una importància capital. No sols pel referent



a la seva adequació, sinó també a la ubicació i als usos potencials que ofereixin. Poden ser catalogats de diferent manera, segons les característiques. Cada un dels tipus ofereix possibilitats diferents, pel que convé una adequada utilització dels mateixos una vegada conegudes aquelles a fons. Podem diferenciar tres tipus d'espais on realitzar recreació aquàtica:

- Els *espais aquàtics convencionals,* o piscines tradicionals de formes i mesures més o menys estandaritzades. No estan ideades en principi per a la recreació, sinó per activitats com les esportives o d'ensenyament.
- Els *espais aquàtics recreatius,* o vasos específicament pensats per gaudir de l'aigua. Normalment es presenten com instal.lacions amb varietat de possibilitats de pràctica en el mitjà aquàtic. Els exemples més evidents són els parcs aquàtics i les piscines recreatives.
- Els *espais naturals* (rius, mars, llacs...) en els quals es plantegen activitats recreatives aprofitant les característiques pròpies de cada un d'ells (corrents, onades, roques...).

En el primer cas trobem una situació paradoxal. Al cap de les activitats amb major possibilitat de ser practicades al nostre país en el temps de lleure –que no equival a que realment sigui així- hi ha la natació recreativa (Ministeri de Cultura, 1986). En aquesta valoració s'inclouen tot tipus d'activitats factibles de ser realitzades en un espai esportiu convencional: pistes poliesportives i de tennis; sales i pavellons; camps de futbol o rugbi; estadis i pistes d'atletisme; piscines cobertes i a l'aire lliure. La recreació aquàtica, doncs, desbanca a nivell potencial altres activitats de gran difusió popular durant el temps lliure, com són el tennis, el futbol-sala o el bàsquet.

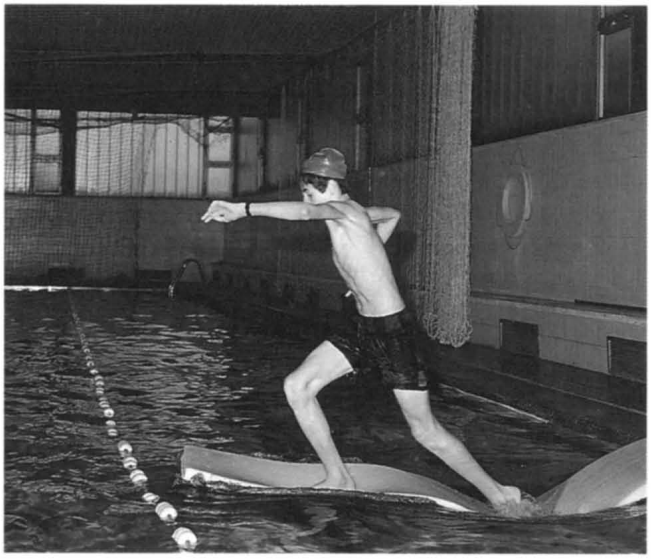
Això exposat, ens porta a la constatació de l'existència d'una infrastructura de piscines que permetria una adequada realització de la recreació a l'aigua. Però aquesta no és aprofitada en totes les seves possibilitats. Convé apuntar que la majoria de les piscines són al descobert, cosa que en condiciona de forma evident l'època d'utilització. Per un altre costat, no es disposa de suficient informació sobre les característiques de les activitats que s'hi realitzen, essent impossible saber si són o no organitzades. El coneixement existent, però, del tipus d'usuaris principals de les mateixes, sí permet intuir que s'hi efectua una pràctica poc organitzada o dirigida, de tipus més familiar i lliure. De les cobertes, poques són les que dediquen una part important del seu temps a la recreació a l'aigua, i menys de manera assídua. Els seus usuaris majoritaris són col.lectius vinculats a l'esport competitiu, o les activitats aquàtiques utilitàries i educatives.

Els espais específicament recreatius es presenten com a grans superfícies, on s'ofereixen una gran varietat d'atraccions: tobogans, piscines amb onades, rius artificials, piscines navegables, etc. En el cas de les piscines recreatives tot a un nivell molt més reduït quant a la seva superfície, però amb l'avantatge enfront dels parcs aquàtics de ser cobertes en la majoria dels casos, cosa que permet una pràctica més regular. No hi ha, però, cap instal.lació d'aquest tipus al nostre país.

En analitzar a fons les possibilitats envers la recreació d'aquest tipus d'espai, amb els objectius i característiques ja exposats, veiem que no la fan molt factible. S'hi escarteigen sempre una sèrie d'estructures (tobogans o vasos de múltiples formes) en les quals es varia d'unes a altres el seu pendent, o la força i velocitat de l'aigua que contenen. Cada una permet un tipus d'activitats de major o menor atractiu, així com de dificultat d'execució. Unes altres intenten captar aquells usuaris que poden estar més interessats en activitats motivadores, però que no comportin dificultat o risc relatiu. En qualsevol cas són instal.lacions que estan pensades per realitzar una pràctica molt lliure i poc organitzada de cara a l'obtenció dels objectius d'interès, assequibles a través de la recreació. És possiblement el cas, entre la diversa oferta d'activitats aquàtiques recreatives, en el qual de manera més evident existeix un plantejament comercial de les mateixes. Degut al cost que suposa per a l'usuari l'accés a aquest tipus d'espais, fonamentalment per pertànyer totes al sector privat, tampoc és viable plantejar-se una pràctica regular.

L'oferta vinculada als espais naturals es troba molt explotada actualment. Moltes i noves possibilitats han anat apareixent, especialment en rius, i concretament en aigües braves. De la mateixa forma que s'ha mantingut l'interès per la pràctica al mar. La majoria de les vegades són activitats que necessiten algun tipus d'embarcació o mitjà per desplaçar-se per l'aigua (ex.: rafting, bus-bop...). Encara que també han aparegut les que obliguen a la introducció del subjecte en el mitjà (ex. hydrospeed). A pràcticament tots els casos existeix un comú denominador: es requereix un cert nivell d'execució i de experiència en el mitjà aquàtic per part dels

dossier





practicants. La seva dificultat, i en alguns casos cert risc, així com una necessitat de domini o correcta execució dels moviments, obliguen a aquesta premissa.

Són també activitats poc programades envers l'obtenció d'objectius estructurats a mig o llarg termini. I llur execució és molt esporàdica per part de qui pot practicar-les. En certa mesura degut a l'estacionalitat de l'ús d'aquests espais i al fet d'haver de realitzar, en la majoria de casos, llargs desplaçaments per poder accedir-hi. També degut al cost econòmic que suposen, per estar en mans del sector privat i haver de pagar per a la seva realització.

Conclusions

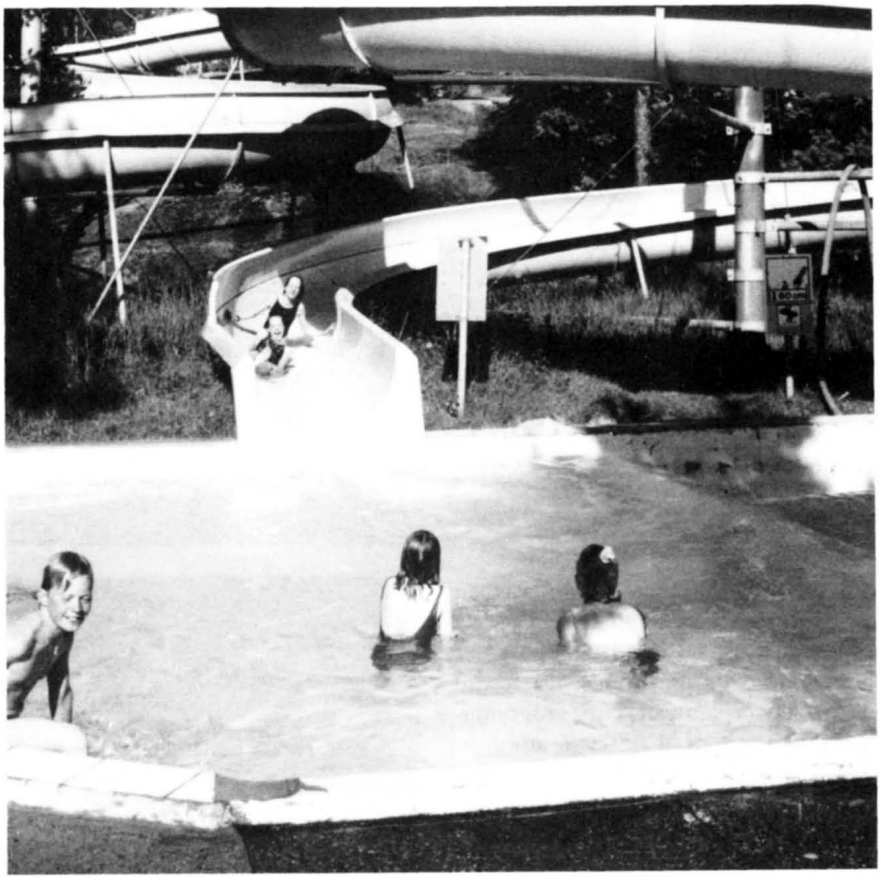
Existeix una variada oferta d'activitats recreatives aquàtiques. No obstant, es planteja en la majoria d'ocasions com a producte comercial, que ofereix poques possibilitats d'ésser practicat regularment. Hi influeix en gran mesura l'estacionalitat d'ús de molts dels espais esportius aptes per aquest tipus de pràctiques. De fet no es troben organitzades ni programades dins un marc d'actuació amb objectius definits a mig o llarg termini. En els casos, pocs, on sí existeixen aquests plantejaments, la dificultat sol raure en la poca dedicació temporal a la recreació aquàtica, degut fonamentalment a un ús dels espais encaminat a un altre tipus d'activitats físiques amb una consideració millor envers el manteniment i la millora física de la població.

Serà important, per tant, realitzar una sèrie d'actuacions que tendeixin a una major difusió de la recreació a l'aigua, i dels beneficis que pot aportar si està ben planificada. Aquestes poden traduir-se en:

- Major promoció d'activitats aquàtiques recreatives entre la població, orientada d'acord als diferents col.lectius de possibles practicants.
- Sensibilització envers aquest tipus







d'activitats i els seus beneficis, entre les entitats i organismes vinculats a la promoció i realització d'activitats físiques en general, i aquàtiques en particular.

- Potenciació de la infrastructura dels espais aquàtics existents, envers la recreació.
- Formació de tècnics especialitzats en aquest tipus d'activitats, a diferents nivells.

BIBLIOGRAFIA

BOIXEDA, A., "Natación recreativa", en *Sobre el agua*. Comunidad de Madrid, Madrid, 1985.

CONSEJO SUPERIOR DE DEPORTES. MINISTERIO DE CULTURA, *Censo de Instalaciones Deportivas de España*. Ministerio de Cultura, Madrid, 1986.

COUNCIL OF EUROPE, *International Workshop on Access to Nature*. Council of Europe, Strasbourg, 1980.

DE KNOP, P., "The reciprocal development of sport and tourism" (no publicat).

DE KNOP, P., "Aspectos de la filosofía de base del deporte recreativo", en *Ocio/sport*, 22, Barcelona, 1989, pp. 100-108.

GARCIA FERRANDO, M., *Hábitos deportivos de los españoles*. Ministerio de Cultura, Madrid, 1985.

KIRSCH, A. "Salud i esport", en *Planeta Sport*. Olimpíada Cultural S.A., Barcelona, 1989.

Apunts: Educació Física i Esports, 1990 (21) 11-16

dossier

REALITAT I EXPECTATIVES DE LA NATACIÓ EDUCATIVA. UNA APROXIMACIÓ PRÀCTICA

Alfredo Joven Pérez,
Professor Titular d'Esports
INEFC-Lleida.

Introducció

Durant els últims anys els avenços en la formació científica i tècnica de l'home han deixat veure també totes o moltes de les seves deficiències, en els propis programes de formació sobretot, en relació al concepte oferta-demanda. En moltes ocasions, els estudis quan comencen a estar assentats es converteixen en obsolets pels propis canvis socials.

El món de l'activitat física no és aliè a aquests problemes, i el de l'activitat aquàtica, en aquest cas, tampoc.

Fa anys que molts professionals tracten el tema dels diferents camps d'incidència de l'activitat aquàtica, ja sigui competitiu, utilitari, recreatiu, etc. Un que sempre ha quedat una mica al marge, o si més no en un estat de teoria o semiteoria, és el de l'anomenada natació educativa escolar.

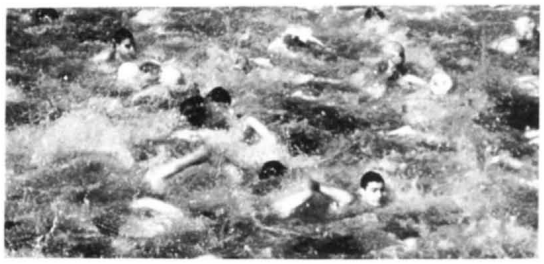
S'han realitzat treballs, jornades, seminaris, etc., però l'aplicació pràctica sempre, o en la majoria dels casos, ha quedat molt diluïda. Podríem dir que les causes d'aquesta situació són un cúmul de circumstàncies: la falta de preparació del professorat en aquest camp, no disposar d'infrastructura, falta de programes reals, etc. Problemes que gràcies a la bona voluntat de molts tècnics i professors s'han pal.liat relativament, no quant a programes en general sinó en la majoria d'ocasions en petites modificacions de la pròpia classe diària.

El professor vinculat al mitjà aquàtic es troba sempre de front amb la natació utilitària i com a següent pas amb la iniciació a l'esport competitiu, natació en aquest cas. Possiblement aquest professor pensi, en moltes ocasions, que deu haver-hi alguna cosa més que el simple curset, aprendre a nedar o la iniciació als estils.

Potser arriben a la conclusió que no s'ha de fer una altra cosa o que el problema radica en la formació del professorat, dirigida a un esport concret o pel contrari tan inespecífica que no li permet aprofundir en els temes més complexos i l'impossibilita per realitzar programes amb un mínim rigor i fonament.

El terme i la seva justificació

Per a molts, el terme "natació educativa" pot semblar pretenciós, però res més lluny. Es tracta simplement d'apropar el terme natació al d'activitat aquàtica educativa, cercant el



component formatiu, totalment relacionat amb l'edat escolar i que no descarta en cap moment altres camps d'actuació en el mitjà (competitiu, recreatiu, utilitari...)
Per a les persones que sempre ens hem interessat en el tema, era com una petita revolució treure la natació dels quatre estils i portar-la cap a una formació molt més àmplia i rica que apropés el mitjà a tothom i no sols als privilegiats o als esportistes. Formar, enriquir, ampliar el camp d'elecció dels esports de piscina, oferir noves expectatives, millor qualitat física i, per què no, de vida. Objectius ambiciosos però que per al coneixedor del possible treball a l'aigua són totalment possibles. La petita revolució a què feia menció es referia a reclamar un espai més gran d'importància per a les activitats aquàtiques en l'ampli espectre de l'educació física i esportiva.
Però, quina relació tenen aquestes frases teòriques amb la realitat, respecte a la formació de l'individu? Una resposta ens podria ocupar tot l'article, però crec que senzillament prenent el model del mitjà terrestre és suficient justificació, potser no al mateix nivell, ja que l'home realitza la major part de la seva vida en el mitjà terrestre, però sí en fonament. Parlaríem d'objectius, mitjans i podríem parlar també d'Educació Física de Base, habilitats i enginy, qualitats físiques, esport, entrenament, recreació, rehabilitació, etc. Opcions que no van necessàriament lligades a saber nedar o a la natació de competició, sinó a la formació integral, motriu i social, formació cognitiva i desenvolupament afectiu.
En aquesta exposició pretenc centrarme en aspectes pràctics, doncs els teòrics són potser els més treballats. Intentaré oferir algunes idees i suggeriments que puguin aportar alguna ajuda a aquest terreny complex.

La natació educativa i la seva problemàtica

Actualment podem dir que aplicar un programa de natació educativa en l'àmbit escolar, paradoxalment, és realment difícil, doncs els problemes són encara importants. N'he escollit alguns que de manera resumida considero claus, sobretot per al professional de l'Educació Física.
La piscina. El primer problema és disposar del mitjà aquàtic, encara no assequible per a tots els col.legis i molt menys de forma regular amb temps suficient per elaborar programes a llarg o mig termini. La falta d'instal.lacions pot ser motivada per diferents factors, però crec que si les activitats aquàtiques estiguessin més difoses, tinguessin millor qualitat i els professionals intentessin incidir en totes les edats i capes socials, això originaria un moviment favorable a la construcció de més piscines. També és obvi que sense piscines no es pot arribar a molta gent, però el que realment podem fer és convertir el mitjà aquàtic en una forma plaent i atractiva d'activitat física que en el seu "món" inclou esports de competició i no al revés.
El temps. Referent a la possible pràctica a l'aigua; si alguns col.legis tenen problemes per fer educació física tradicional (en sec), ¿com es pot plantejar aquesta en l'aigua si, a més, en molts casos suposa desplaçaments relativament llargs?
La formació del professorat. En la majoria dels casos no són els professors d'educació física els qui porten l'activitat aquàtica, sinó els propis monitors de les piscines, els quals tenen una formació clarament decantada cap a la natació utilitària i competitiva. De totes maneres, gràcies a l'interès de la majoria d'aquests, es donen classes d'activitat aquàtica intentant cercar models en l'activitat terrestre. Aquesta activitat no és la deguda i no es correspon a l'activitat educativa planejada i programada, sinó a una activitat improvisada i sense objectius clars.
Els programes. L'elaboració dels programes requereix que es resolguin els problemes anteriors, però, tot i així, resulta complex degut a la dificultat de tenir models aplicables a la realitat de cada escola. Elaborar programes, amb les seves corresponents unitats i sessions, suposa imprescindiblement un nivell de formació, però, a més, temps per poder dedicar a aquesta elaboració. Actualment, el professor en la piscina fa exclusivament hores d'aigua, fet que li impedeix en la majoria dels casos formar-se o preparar programes, més encara si no té models per començar, sense formació específica i sense temps de preparació. A ningú no ha d'estranyar que la natació educativa estigui encara en "bolquers", comptant quasi exclusivament amb la bona voluntat d'uns tècnics.
L'escola i els pares. Hi ha ocasions que els pares o el col.legi no entenen bé que es pretén amb aquest tipus de treball, trobant-lo poc prioritari.
La natació educativa no té com a objectiu primordial el rendiment a temps cronometrat, fent-la ser una mica un entreteniment per als nens als ulls de molts pares, que volen que els seus fills sàpiguen nedar o que siguin uns campions. En la majoria

dossier



d'ocasions la falta d'informació fa que es perdi una gran quantitat de practicants.
Podríem esmentar altres factors, però que en el fons van lligats als mencionats. Allò important, de totes maneres, comença pel propi professor; si ell no creu en el projecte és difícil solucionar els problemes.

Aproximació pràctica

L'exemple que es planteja en aquest treball és emprat per un col.legi de Lleida, que combina l'educació física terrestre amb l'educació física aquàtica en tots els seus cursos.
En un començament semblava lògic coordinar directament el programa aquàtic amb el terrestre, però encara avui en dia és un problema no resolt; la realitat, professors diferents i poca consolidació dels programes, fan d'aquest objectiu un projecte en marxa. En principi, doncs, es va optar per desenvolupar un programa propi, dividit en cursos i aquests en unitats, tractant d'acomodar objectius i continguts amb les estratègies de maduració i aprenentatge del nen; sense oblidar la preparació del professorat de la piscina, coordinat en quasi tots els casos pels professors del seminari d'Educació Física del Centre.
Abans de passar a l'esquema de programa s'haurien de fer algunes consideracions prèvies per tal d'aclarir-lo.
Diferenciem clarament dos conceptes, "familiarització, coneixement o adaptació al medi" i "domini del medi". El primer fa referència a primeres etapes incloent l'autonomia



dins l'aigua, el segon es refereix a la capacitat de resoldre totes les situacions que es poden presentar en el medi aquàtic. Degut a això ens centrarem, després de les primeres etapes, fonamentalment en el segon punt, per considerarlo de major importància a EGB, que serveix per la polivalència i inclou la iniciació als esports de piscina.

En aquest programa existeixen molts punts que són contínuament modificats degut a la minsa experiència, però la participació de l'ordre de 1500 nens ens permet anar corregint ràpidament.

Com ja he mencionat abans el "domini del medi" és el punt clau, i es transfereix en el que denominem habilitats aquàtiques:

- Desplaçaments.
- Girs.
- Salts.
- Equilibris.
- Llançaments, impactes, recepcions.
- També s'incloen els arrossegaments i construccions, i com aspecte important hi ha la utilització, aprenentatge-pràctica del ritme.

A l'esquema que es presenta he emprat la terminologia habitual, però que es podria transferir a la que entrarà en vigor amb la Reforma Educativa:

Esquema bàsic

Coneixement del Medi

- Preescolar
  Familiarització-descobriment.
- Primer EGB
  Flotació-respiració-propulsió.
  Autonomia mínima.
- Segon
  Desplaçaments bàsics. Afirmació de Respiració-Flotació-Lliscament.
  Salts bàsics.
- Tercer

Domini del Medi

- Quart
  Treball de tècnica de desplaçament
- Cinquè
  Específics i no específics
- Sisè
  Habilitats aquàtiques
- Setè
  Combinacions. Iniciació esports de piscina.
- Vuitè
  Esports de piscina. Domini d'habilitats aquàtiques. Salvament i socorrisme.

Hem de pensar que la natació educativa no és entrenament, en tot cas ocorre el mateix que en l'Educació Física terrestre; el noi que destaca o vol, pot entrenar en el lloc i hora prevista per aconseguir-ho (escola esportiva, club, centre, etc.).

Cada un d'aquests grups de continguts el dividim en nivells, que es reparteixen en els diferents cursos en funció dels objectius. Aquesta forma de treball cerca la construcció del concepte de domini del medi de forma completa i uniforme.

El següent esquema fa referència a un exemple de programa emprat en un centre educatiu.

Programa d'activitat aquàtica: 4rt d'EGB

Unitat didàctica 1

- *Objectius:*
  - Consolidar els coneixements adquirits en el curs anterior:
    - Combinar ritmes respiratoris.
    - Realitzar flotacions i aconseguir combinar-les amb altres habilitats.
    - Ésser capaç de capbussar-se.
    - Ésser capaç de crear formes de desplaçament.
    - Dominar els equilibris bàsics estàtics.
- *Continguts:*
  - Treball de diferents ritmes respiratoris (amb i sense desplaçament).
  - Flotacions + habilitats aquàtiques.
  - Capbussades de peu i de cap.
  - Aturaments i canvis de direcció.
  - Imitacions i creacions.
- *Estratègies:*
  - Pedagogia del model (principalment assignació de tasques).
  - Pedagogia de la situació (resolució de problemes per activitats de creació i imitació).
- *Duració:*
  - 8 sessions.

Unitat didàctica 2

- *Objectius:*
  - Resoldre problemes referents a desplaçaments no específics.
  - Domini bàsic de la tècnica de: crol, esquena i braça.
  - Ésser capaç de realitzar girs fonamentalment sobre l'eix anteroposterior i sobre l'eix longitudinal.
  - Dominar les possibilitats del capbussament de cap.
  - Coneixement de les diferents superfícies de contacte en les caigudes.
- *Continguts:*
  - Imitacions i creacions.
  - Exercicis de tècnica de desplaçaments (crol, esquena, braça).
  - Exercicis de girs.
  - Combinacions de girs amb salts i desplaçaments.
  - Capbussaments en diferents posicions.
- *Estratègies:*
  - Pedagogia del Model: Assignació de Tasques.

dossier

- Pedagogia de la Situació: Resolució de Problemes i Descobriment Guiat (capbussades i combinacions).

• *Duració:*
- 8 sessions.

Unitat didàctica 3

• *Objectius:*
- Experimentar les diferents combinacions de desplaçament.
- Perfeccionament dels estils crol i esquena.
- Domini de l'apnea i de la tasca en immersió.
- Domini dels salts tant individuals com amb company.
- Experimentar girs en l'eix transversal.
- Iniciació als llançaments.

• *Continguts:*
- Exercicis de combinacions i desplaçaments.
- Habilitats de crol i esquena.
- Tasques de desplaçaments a diferents ritmes.
- Activitats d'immersió. Nedar per sota l'aigua, recerca d'objectes...
- Salts per parelles i en grups.
- Exercicis de volteig.
- Llançaments a distància, manipulacions, activitats amb els dos braços.

• *Estratègies:*
- Pedagogia de la Situació: Resolució de Problemes i Descobriment Guiat en les combinacions, girs, salts i immersions.

• *Duració:*
- 9 sessions.

Unitat didàctica 4

• *Objectius:*
- Perfeccionament de crol, esquena i braça.
- Iniciació als elements bàsics de la papallona.
- Aprenentatge dels peus en bicicleta.
- Domini de l'equilibri sobre elements auxiliars.
- Ésser capaç de fer construccions en grup.

• *Continguts:*
- Exercicis de tècnica (habilitat i correcció) de crol, esquena i braça
- Exercicis bàsics de papallona. Moviments de cames.
- Peus bicicleta.
- Tasques d'equilibris amb material auxiliar.
- Transports i construccions.

• *Estratègies:*
- Pedadogia del Model.
- Pedagogia de la Situació (equilibris, transports i construccions).

• *Duració:*
- 7 sessions.

Observacions

Es pretén en general recalcar el treball de domini del medi, sense oblidar la consecució d'objectius que fan referència a la socialització a través del treball en grup i el desenvolupament de la deducció, de la decisió, capacitat imaginativa i expressió amb tots els continguts plantejats de manera que l'alumne aporti les seves pròpies solucions.

El quadre anterior és un breu resum, on no s'incloen els desenvolupaments de les sessions, que serien motiu d'un altre article.

Que l'activitat aquàtica no sigui generalitzada a tots els centres, motiva que en ocasions es presentin problemes referits a la incorporació de nous alumnes que no han seguit tot el procés. La solució ve amb l'acomodació de les tasques i l'adaptació dels grups, per propiciar l'acostament evitant en la mesura que sigui possible la marginació.

Consideracions sobre les ensenyances mitjanes

En alguna ocasió es pot tenir l'oportunitat de continuar tot aquest treball en els estudis de BUP i FP. En aquests, denominats ensenyances mitjanes, tractarem de resumir totes les activitats realitzades en cursos anteriors però amb més precisió i habilitat. També es treballaran aspectes d'organització i decisions de grup fomentant que els alumnes organitzin activitats.

El treball pot fonamentar-se en el desenvolupament de les qualitats físiques i domini de les tècniques esportives, no oblidant en cap moment mantenir els hàbits d'higiene i salut.

Per realitzar tot això és necessari mantenir l'interès dels alumnes per l'activitat, de manera que suggereixo que es facin diferents activitats, que podríem emmarcar en set grups:

- Natació recreativa.
- Entrenament bàsic. Qualitats físiques.
- Domini de la tècnica dels diferents estils.
- Salvament i socorrisme. Pràctica i teòrica.
- Habilitats aquàtiques. Domini del medi.
- Altres esports de piscina. Waterpolo, natació sincronitzada, salts...
- Jocs i exercicis gimnàstics d'aplicació als grups anteriors.

Conclusió

Per finalitzar pretenc tornar a un tema que considero clau, els programes. És necessari que qui porti a terme aquest tipus de treball sàpiga fer-ho, tingui clar què vol aconseguir, com ha farà i a qui ho farà. La formació dels INEF



inclou actualment en els programes l'intent d'apropar el professional d'educació física i esportiva a l'activitat aquàtica en les seves diferents facetes, en relació amb la demanda actual. Aquests professionals han de ser capaços d'elaborar i desenvolupar projectes amb rigor i realisme, que facilitin el seu treball i puguin guiar molts tècnics que treballen en piscines. Considero que l'Activitat Aquàtica es mereix una consideració similar a la que tenen altres activitats, ja que el monitor o entrenador de natació ho és d'aquest esport com l'entrenador de futbol ho és de futbol. Amb aquest paral.lelisme bàsic intento remarcar que a tothom se li ha de demanar allò per què està preparat i, si hi ha demanda d'altres coses faran falta altres professionals o algun tipus de reciclatge.

Un programa d'activitat aquàtica educativa no és cent per cent natació de competició, encara que la tingui present.

Amb aquesta exposició no pretenc marcar sectarismes, sinó que intento defendre que cadascú imparteixi allò que realment correspon a la seva preparació; en cas de no correspondre's a la demanda hauria de plantejar-se potser la formació.

També s'haurà d'informar clarament als pares de la diferència entre la natació educativa i l'entrenament, informació que estic segur augmentarà el nombre de practicants.

Cada una de les àrees de l'activitat aquàtica no és aïllada, sinó que totes estan interrelacionades, ja sigui competitiva, recreativa o utilitària.

El treball en narració educativa és un projecte a llarg termini que ha romàs en letargia i ha de despertar, projecte que pot aportar nadadors, però aquests hauran d'entrenar fora d'aquest programa, perquè el seu objectiu no només pot ser aquest, sinó que també ha d'aportar individus que en general siguin més capaços, amb hàbits sans, amb interès per l'activitat física, no sols en un període curt de la seva vida sinó al llarg d'aquesta.

El treball en natació educativa obre un amplíssim ventall de possibilitats didàctiques, que enriquiran l'alumne i poden fer més atractiu el medi aquàtic per als professors. Solucionar tots els problemes i inconvenients que es presenten és tasca àrdua, però més ho fou fomentar l'Educació Física a l'escola; la possibilitat de servir-nos del medi aquàtic com d'un medi més de formació encara avui constitueix un repte.

BIBLIOGRAFIA

ARELLANO, R., *La enseñanza de los estilos dentro de un programa de Natación Educativa*. Primer Congrés d'Activitats Aquàtiques, SEAE, Barcelona 1989.

DELGADO, G., *Actividad físico-motriz de 8 a 11 años*. Congrés Tècnic de Natació, Xunta de Galicia, Vigo, 1985.

FRANCO, P. i NAVARRO, F., *Natación. Habilidades acuáticas para todas las edades*. Hispano Europea, Barcelona, 1980.

MANUEL, P., MIRÓ, P., JOVEN, A. i CASTELLVÍ, J., *Ensenyament de la Natación*. ENE. Apunts del curs de monitor. FEN, Madrid, 1988.

MIRÓ, P., *Las actividades acuáticas en el programa de Educación Física*. IV Seminari de Natació Escolar. Col.lectiu Jaume Solé, Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat, 1984.

OCÓN, A., *Manual de actividades acuáticas*. INEF, Barcelona, 1978.

VIVESANG, J., *Pedagogie moderne de la natation*. Chiron Sport, París, 1978.

Apunts: Educació Física i Esports, 1990 (21) 17-24

dossier

ACTIVITATS AQUÀTIQUES PER A GRUPS ESPECÍFICS

Xavier Barberá Moll,
Alumne de 5è curs INEFC-Barcelona.
Les activitats aquàtiques a l'abast de l'invident.
Pedro Franco Tarragó,
Entrenador Superior de Natació.
Correspondència o no entre la demanda real actual i l'oferta de programes aquàtics per a nens de 0 a 5 anys d'edat.
Introducció: M. Caragol.

Introducció

Abans de tot caldria definir el concepte "poblacions específiques" o "especials" per a continuació justificar la bonança o no del desenvolupament de programes aquàtics específicament dissenyats per a aquests grups de població.

"Població específica o especial" és qualsevol grup de població que requereixi o precisi unes necessitats superiors i atencions especials enfront de la resta de la població.

Potser aquesta sigui una definició poc exhaustiva del terme, però en qualsevol cas ens situa en la tònica del programa que caldrà dissenyar per a ells.

Altres definicions poden tractar a aquestes persones d'una manera més excloent o excessivament burocratitzada. Per exemple: "Llei d'integració del disminuït" (any 1982): "...S'entendrà per disminuït a tota persona les possibilitats d'integració educativa, laboral o social del qual es trobin disminuïdes com a conseqüència d'una deficiència previsiblement permanent, de caràcter congènit o no en les seves capacitats físiques, psíquiques o sensorials".

Sense voler entrar en discusions, es pot afirmar que no respon a la necessitat de situar a les poblacions especials davant d'uns programes aquàtics.

Òbviament els nostres programes aniran dirigits no només a persones amb limitacions com les descrites en la Llei referida, sinó també a altres poblacions que subjectes a condicionaments d'altra mena, com l'edat, la maduració, etc., mereixen un tractament específic des del disseny del programa i continguts fins a la concepció de les instal.lacions o equipaments.

No podem presuposar que totes les persones d'iguals condicions tenen les mateixes necessitats, interessos i habilitats.

No només haurem d'atendre a les característiques generals de cada grup, sinó també preveure les circunstàncies individuals de cadascun dels subjectes dintre del mateix grup. Aquesta individualització del procés educatiu ja preconitzada a l'educació general es molt més transcendental en aquestes poblacions (Jhoper 42, 1971).

Fins fa molt poc aquests grups de població s'han trobat segregats en els seus propis programes sense integrarlos a la resta de possibilitats formatives o educatives.

La Tercera Edat accedeix cada cop més a activitats i programes d'actuació que els retorna a la societat evitant la marginació en centres de només manteniment vital.

El coneixement del desenvolupament evolutiu de la persona ha millorat l'adequació i el tractament donat als nadons, comprenent les seves neces-



sitats i possibilitant una estimulació molt més ajustada.
A mesura que el coneixement de les incapacitats i limitacions físiques, psíquiques i sensorials és més gran la integració educativa es fa més palesa.
Les tècniques emprades i els mitjans disponibles per al tractament rehabilitador de lesions i afeccions de la persona, ja siguin permanents o bé passatgeres, es fa cada cop més ampli.
I és aquí on podem apreciar el paper de l'aigua. Aquest es considera des de les característiques tan especials del medi aquàtic que ofereix a aquestes poblacions unes possibilitats molt més grans que el medi terrestre i des dels programes d'activitats aquàtiques en què des d'una adaptació i dominis bàsics/utilitaris podem arribar a la satisfacció d'altres necessitats i vivències en aquest medi/entorn.
A més, en l'actualitat, els canvis en les actituds, els valors i les lleis, acompanyen cada vegada més aquestes possibilitats. Tot i així caldrà estudiar molt detingudament la problemàtica que ha de superar-se encara al respecte i que al nostre país és important, però solucionable.
En aquests moments s'ha optat per una integració d'alguns subjectes específics en el programa educatiu general. Sembla que això està superant la discusió inicial i l'experiència, ben tractada i evolucionada, ha de ser fructífera.
Ara bé, si parlem de programes aquàtics a nivell d'adaptació i domini bàsic del medi, haurem d'anar amb més cura i atendre a uns condicionaments més determinats.
Això ho comprendrem si pensem en atendre la integritat de la persona en qüestió. L'accés a les instal.lacions des del domicili, l'entrada a l'aigua, el desenvolupament del programa aquàtic, etc., constitueixen fases de tota una actuació, quelcom d'especial enfront d'altres poblacions.
Si no s'atén a aquestes preocupacions podem fracassar en l'atenció de les necessitats específiques i en la consecució dels objectius en cada cas.
Es proposa el disseny i tractament específic de programes per a cada cas i per a cadascun dels individus si és possible.
Si avancem en la comprensió de quines persones constitueixen grups de població especials podrem comprendre que existeixen situacions permanents (disminucions psíquiques, sensorials i físiques, així com la tercera edat) i d'altres temporals (bebés i lesions físiques a rehabilitar).
L'edat, el sexe i la raça no són criteris que presuposin necessàriament la constitució d'un grup específic, tret dels nadons i de la tercera edat.
L'aigua suposa un medi especialment activant i estimulador per a aquestes poblacions. Un atractiu especial és el fet d'igualar a les persones d'aquests grups enfront de les altres, en disminuir o mitigar la problemàtica a què es troben sotmesos.
Comprendrem això pensant que els nadons assoleixen una autonomia superior i anterior a l'aigua que en el medi terrestre. Veurem com la independència i l'autoconeixement són potenciats enfront de la dependència a què està sotmès fora de l'aigua.
Poblacions com la tercera edat i els obesos veuen com dins l'aigua poden verificar un volum i varietat de moviments infinitament superior al medi terrestre degut a la sensació d'ingravidesa que el medi els ofereix.
Aquest mateix efecte fa que disminucions físiques de diferent abast siguin més fàcilment superables, de cara a guanys associats, a l'aigua que en el medi terrestre.
En definitiva, l'aigua ofereix la possibilitat de sortir d'una rutina limitada i entrar en una experimentació enriquidora i estimulant.

El camí recorregut i on ens trobem

Seria molt extens relacionar l'evolució històrica del tema però n'hi ha prou amb esmentar que els romans ja van utilitzar de forma estesa les característiques de l'aigua per al tractament de diversos condicionaments. Els soldats empraren les termes per recuperar-se de la fatiga. També en la Segona Guerra Mundial es va emprar l'aigua en el mateix sentit. En qualsevol cas sempre es va associar l'aigua com un medi compensador i rehabilitador de l'stress i la fatiga corporal i psíquica. La sofisticació actual n'és la confirmació.
Tot això no ha de confondre la mesura real de les possibilitats aquàtiques. L'aigua suposa un medi ideal perquè tota la població pugui desenvolupar llur domini, experimentació i progressió.
Referint-nos als grups específics, és clar que podrem aconseguir en una primera instància els següents aspectes:

- Estimulació i autoconeixement
- Aceptació pròpia i dels altres
- Sentit de l'autoestima
- Salut física
- Benestar emocional i psíquic

Factors favorables de cara a la promoció d'aquests programes

- Els programes aquàtics són cada vegada més estesos entre la població. L'índex d'alfabetització aquàtica és cada cop més gran i les oportunitats

dossier



de disposar d'instal.lacions també. Ha de millorar-se en aspectes específics com són la formació d'especialistes qualificats en el sector. I en darrera instància les instal.lacions existents no són del tot favorables per a aquests programes. No obstant, podria justificar-se una conversió racional d'algunes de les instal.lacions disponibles amb un clar rendiment social de les mateixes.

- Independentment de la gravetat del condicionament, el disseny de programes és sempre factible en l'aigua, contràriament al que succeeix en altres activitats físiques o entorns. L'espectre de possibilitats és amplíssim: des d'una variació en la profunditat de l'aigua podem recórrer una variada gamma com ara els programes utilitaris i de domini bàsic, programes recreatius, acondicionament físic, tractament i compensació de condicions adverses, jocs i competicions adaptades, activitats i esports en la natura, etc.
- L'aigua exerceix una força ascensional que contraresta la gravetat terrestre. Això permet de realitzar segons quins moviments amb un esforç mol més petit. Amb això podrem millorar el to muscular i la coordinació. En el cas dels bebés podrem estimular un autoconeixement precoç i un desenvolupament de les bases del seu esquema corporal més sòlides.

En ser un medi en què es poden verificar les tasques més senzilles, tasques que en el medi terrestre resulten impossibles, l'èxit i l'autorealització són molt més factibles. Alguns graus de disminució física incapacitants de la marxa poden superar-se i fer que el subjecte experimenti per primera vegada en la seva vida el que és mantenir-se dempeus i, d'alguna manera, caminar.



- En la majoria dels casos l'activitat física en l'aigua reportarà una millora de les condicions físiques d'aquestes poblacions (força, resistència, elasticitat i flexibilitat, mobilitat, equilibri i coordinació). La marginació i la incapacitat en el medi terrestre només empitjoren les condicions generals de la persona deteriorant progressivament tota la seva naturalesa.
- La relació amb altres persones estimularà i potenciarà l'autoconeixement amb la justa apreciació de les pròpies possibilitats. Així mateix, la societat coneixerà i acceptarà molt millor a aquests grups, potenciant en el seu cas i fent arribar en d'altres les mateixes possibilitats a aquells que encara no participin. És un medi "democràtic" on tothom té el seu lloc on realitzar-se.
- Altres consecucions són similars a les que s'assoleixen en l'activitat física en general, com ara: millora de les capacitats perceptives, vocabulari mitjançant la identificació de colors, formes, volums i les paraules.

Les activitats aquàtiques a l'abast de l'invident

Quan parlem d'activitat aquàtica gairebé no ens parem a pensar en l'efecte terapèutic que aquesta transmet sobre el cos humà. Efectes que en la majoria dels casos només són assolibles per a l'individu que es troba dins de la normalitat, donat que en els restringits espais hàbils acondicionats per a la pràctica d'aquesta no es considera una població que es veu afectada en les seves facultats sensorials, ja sigui de forma hereditària o bé accidental: la persona disminuïda cega.

La societat no contempla amb interès la inquietud de les persones disminuïdes per aconsequir la integració. Els mitjans de què disposen es presenten de forma inassolible, l'especulació, el consumisme, les barreres arquitectòniques... s'amuntegen formant una estructura d'obstacles, que en molts casos són del tot infranquejables per a l'individu disminuït, que d'aquesta manera veu minvat el seu dret d'adquisició de l'activitat rehabilitadora per a la seva equiparació com a persona adaptada a la societat.

Les activitats aquàtiques són considerades com un conjunt d'accions capaces per al desenvolupament de les qualitats físiques, que estimulen la capacitat de treball i ajuden a la rehabilitació de l'estat anímic de l'individu enfront del seu entorn.

La seva finalitat terapèutica

L'activitat aquàtica, i dintre d'ella la natació, proporciona a la persona invident una capacitat de recuperació no del seu sentit minvat, la vista, però sí d'unes capacitats físiques i anímiques perdudes per motiu de la seva disminució. Estimula la capacitat de treball i, el que és més important, possibilita de forma puntual la interacció de l'individu amb la societat.

Considerant els beneficis que reporta a l'invident l'activitat aquàtica, podem dir que degut a la deficiència visual les seves conductes motrius es veuen afectades en uns nivells alts en relació a la persona vident i mitjançant l'activitat dintre del medi s'aconsegueix una rehabilitació, si no de forma total quant a aquesta manca de funcionalitat, sí en uns valors hàbils per aconseguir una pròpia autonomia davant dels éssers que l'envolten.

La lateralitat, la percepció espai-temporal, qualitats restringides en la persona invident, poden millorar-se de forma considerable a través de programes aquàtics degudament estructurats i dirigits per tècnics especialitzats en programes sistemàtics d'activitat física.

L'equilibri psíquic formarà part dels programes aquàtics, amb la fi d'aconseguir que la persona invident pugui assolir un alt nivell en la presa de consciència de les seves limitacions i possibilitats en el medi aquàtic i en la societat.

Adaptació dels programes aquàtics a aquesta mena de disminució

Els programes aquàtics, en les seves variants més significatives (educativa-adaptativa, recreativa i competitiva), tenen uns objectius i unes formes de treball totalment diferents de la persona vident. Això comporta per a l'invident un munt d'experiències noves amb una modificació significativa important de les seves conductes motrius habituals, repercutint en unes vivències que inicialment puguin resultar adverses en comparació amb les conductes realitzades al medi terrestre a què l'individu està acostumat. Aquests patrons adquirits per l'invident en el medi terrestre hauran de ser incorporats al medi aquàtic d'una forma molt específica. S'hauran de cercar sistemes d'adaptació per reconduir-los de forma eficaç i positiva envers els programes que el mateix individu esculli dintre del medi.

Això suposa la posada en marxa d'uns recursos humans especials per a la creació i desenvolupament d'aitals programes, amb unes estratègies pedagògiques ben definides per a cada activitat i cas en particular.

dossier

Pel que fa al cas podem dir que és necessari, per part dels Centres de Formació de Professorat (INEF) i Federacions en els seus cursos tècnics per a les activitats aquàtiques, exigir uns coneixements en base a aquesta problemàtica, per tal de fomentar una oferta àmplia que satisfaci la demanda d'aquest tipus de població quant a tot el relacionat amb l'activitat aquàtica.

Problemàtica actual sobre la práctica aquàtica per l'invident

La problemàtica de l'invident quant a la pràctica d'unes activitats aquàtiques és ben palesa en l'àmbit aquàtic amb uns índex baixos d'assistència als anteriorment esmentats programes.

Des de diferents àrees s'intenta pal.liar tot el que es refereix a les barreres arquitectòniques que dificulten de forma important l'accés de la persona invident a les instal.lacions aquàtiques. L'invident, amb les seves limitades facultats sensorials, necessita d'un autoconeixement elevat per a l'accés a certes instal.lacions; a això cal afegir la poca oferta quant a programes especials i adaptats, ocasionant veritables barreres molt difícils de franquejar.

La població invident i la seva relació amb el medi aquàtic

Si ens remetem a la Llei General d'Educació de 1970 on es diu: "L'educació especial tindrà com a finalitat preparar mitjançant el tractament educatiu adient a tots els disminuïts per a la seva incorporació a la vida social de forma plena en tot el que sigui possible segons cada cas". Aquesta llei reflecteix la necessitat de contribuir a aquest tractament educatiu per part de l'Administració. Podríem preguntar-nos si això en realitat es compleix o si l'invident ha de recórrer necessàriament a d'altres organismes per aconseguir realitats puntuals.

Realitzades enquestes sobre la densitat de població invident, ens pot sorprendre el reduït nombre de disminuïts cecs. Dintre de les disminucions de visió analitzades per sexes, els homes tenen un percentatge més alt que les dones. Aquesta variació és plenament confirmada en altres tipus de disminucions.

Segons dades obtingudes en una enquesta realitzada a 100 persones afectades en la visió en diferents graus, amb relació a la pràctica esportiva i concretament a l'activitat aquàtica, tenim:

	HOMES	%	DONES	%
Practiquen activitat esportiva	36	53,50	12	36,50
No practiquen	31	46,50	21	63,50
	67	1oo,oo	33	100,00
No activitat aquàtica	25	80,60	8	66,60
Sí activitat aquàtica	6	19,40	4	33,40
	31	100,00	12	100,00

Conclusions

Analitzant de forma general els diferents apartats podem dir que reconeixem els beneficis que genera l'activitat física, concretament l'aquàtica, per a la població invident en l'aspecte físic i psíquic. Per altra banda, i per aconseguir aquests beneficis, cal complimentar les demandes actuals, actualitzant l'activitat aquàtica en totes les seves facetes i àmbits cap a una oferta real i efectiva per a aquesta població consumidora. Aquests punts conflictius i problemàtics, com ara les barreres arquitectòniques, la funcionalitat en els equipaments, la manca de recursos humans degudament preparats i finalment l'absència d'una àmplia gamma de programes a dins dels àmbits psicomotrius, cognitius i afectius, impedeixen arribar a una realitat ben estructurada dintre de la nostra societat que intenta aconseguir un futur millor per a l'ésser humà.

Correspondència o no entre la demanda real actual i l'oferta de programes aquàtics per a nens de 0 a 5 anys d'edat

En plantejar-nos la correspondència o no entre la demanda real actual i l'oferta de programes aquàtics per a un grup d'edats compreses entre els 0 i els 4-5 anys, ens trobem amb la mateixa manca d'informació que existeix per a la resta d'activitats en aquestes edats. Qualsevol conclusió que puguem extreure pel que fa a aquest cas serà sempre subjectiva, fruit d'una observació personal en aquesta àrea de treball, de la dada informativa recollida d'altres col.legues



que treballen amb aquestes edats i dels comentaris esporàdics i poc fiable d'alguns pares.
Cap institució nacional, pública o privada, ni relacionada amb l'esport ni relacionada amb l'educació ni amb cap d'altre ciència que pugui estar interessada en el nen d'aquestes edats, ha elaborat un informe sobre aquest tema, almenys que jo sàpiga. Per tant, entrem de ple en el camp de l'especulació i només a través de les meves fonts d'informació personals (pares, directors de col.legis, revistes, tertúlies...) i de l'evolució seguida durant 16 anys de treball a l'Escola de Natació que dirigeixo a Saragossa, puc oferir la meva, insisteixo, personal opinió.
Analitzarem primer per separat les dues qüestions que pretenen formular-se a l'enunciat d'aquest apartat.

Demanda real actual

El nen d'aquestes edats està considerat encara al nostre país, per un gran sector de la societat, com un petit invàlid, un/a home/dona en petit que no pot fer per sí mateix pràcticament res. Pocs en són conscients dels fets tan



dossier

importants que tenen lloc a aquesta etapa de la vida. La personalitat del nen, generalment, viu opresa en una societat matriarcal i per una educació molt proteccionista que no l'ofereix tots aquells estímuls i experiències que podrien enriquir-la.

Els pares espanyols –crec que en la seva totalitat–, no obstant, són ja conscients que abans dels 6 anys (edat en què començaven l'escola els nens fa 30 anys) és convenient enviar els seus nens a un Centre de Preescolar. Això ja és alguna cosa. S'ha avançat dels 6 als 3 anys per terme mig d'edat d'escolarització. Ara bé, un cop als centres, preocupa realment als pares el programa que desenvolupen els seus fills? Cap d'ells es planteja seriosament si els seus fills reben el suport educatiu necessari per a una evolució correcta i integral envers les futures tasques escolars?

La meva opinió es que malgrat portar els nens a un Centre de Preescolar no es valora prou la importància vital que aquesta etapa representa en el desenvolupament integral del nen. Frases com, "ja tindrà temps d'aprendre en el col.legi" o "però si encara és tan petit..." o aquesta altra, en recollir-lo del bus, "t'ho has passat bé?", adreçades a nens de 3 a 5 anys, il.lustren el concepte tan lleuger que tenen de l'educació preescolar. La selecció, fins i tot, del centre es realitza fonamentalment per motius materials: proximitat de casa, preu, jocs...

El nen va, en aquesta etapa, al centre escolar per passar-s'ho bé, sense cap exigència per aprendre alguna cosa concreta. No hi ha qualificacions o avaluacions, ni existeixen objectius insalvables per passar el curs. Un cop arriben al col.legi (6 anys) comença la preocupació a casa per l'avaluació suspesa. Existeix un pas concret i avaluable en cada curs: el nen sap o no sap llegir, escriure, realitzar determinades operacions matemàtiques, etc., cosa que els pares no es plantejaven abans d'aquesta edat.

Extrapolant aquesta actitud perfeccionista i permissiva dels pares amb els seus fills en edat preescolar, trobem que davant d'una activitat "menys important" per a ells, com ara la demanda d'un programa aquàtic, adopten una posició molt més relaxada. Quin percentatge de pares porten particularment els seus fills a la piscina? Quin percentatge de centres escolars privats o públics acudeixen regularment amb els seus alumnes de preescolar a una piscina? La primera resposta que trobem es que *la demanda actual és molt* baixa amb relació a la població possible. I és molt baixa, segons el meu parer, per aquesta mentalitat d'hipoestimulació, fonamentalment.

Oferta de programes

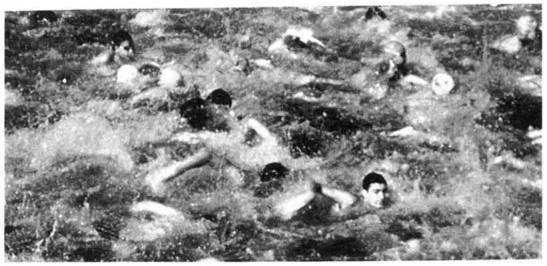
És molt possible que la demanda sigui baixa per la poca serietat de les ofertes. Si ens fixem en l'oferta d'activitats aquàtiques a la primera infància, el panorama no és massa gratificant pels qui ens dediquem a aquesta àrea de l'educació. L'oferta privada (clubs, escoles, col.legis...) gairebé en la seva totalitat comença els seus cursets i ofertes d'activitats aquàtiques diverses posant el llistó de l'edat en els 5-6 anys. Entre d'altres raons trobaríem, potser, com a justificació a aquesta limitació de l'edat d'admissió la manca de capacitació del personal docent. Sense oblidar els problemes d'espai físic i la relació número d'alumnes/professor que en aquestes edats sol ésser menys rendible per a l'entitat organitzadora que en les altres edats. A partir dels 6 anys els aprenentatges tècnics tenen menys dificultat tant per ser ensenyats com per ser apresos i a més són més propers dels objectius competitius de les entitats esportives que els organitzen. Fins i tot els col.legis tendeixen cap a l'objectiu competitiu. D'altra banda, si l'objectiu majoritari és la competició, què farien els centres amb aquests nens de 4-5 anys que ja saben nedar? Com mantenir-los actius fins arribar a l'edat de competir?

Evidentment al sector públic, que ha arribat més tard en aquest país a incloure's en les ofertes de programes aquàtics, la situació és la mateixa. Tant els col.legis com les entitats municipals o autonòmiques comencen les seves ofertes a partir dels 6 anys d'edat. Darrerament sembla despertar un interès, molt selectiu, per donar les primeres passes cap a una ampliació d'edats en les ofertes, tant cap avall (menys de 5 anys) com cap amunt (tercera edat).

Així i tot, l'oferta de programes aquàtics en la primera infància és pràcticament nul.la, limitant-se a alguns focus aillats d'actuació, que, independentment de pertànyer al sector públic o privat, es porten a terme per la iniciativa personal d'un/a professor/a concret que s'ocupa i es preocupa d'obrir nous camins. Són (som) encara precursors.

Conclusió

Analitzades la demanda i l'oferta de programes aquàtics en la primera infància, podem concloure que la *limitada oferta de programes* es correspon quantitativament amb el *baix índex de demanda* que existeix. N'és subjacent un interès creixent per por-



tar els nens d'aquestes edats a la piscina i estic convençut que si l'oferta fos més gran en quantitat i sobretot en qualitat (personal docent, instal.lacions acondicionades...) la demanda seria també proporcionalment més gran. Però ara com ara seria necessària una autèntica revolució educativa que posés al seu lloc al nen de 2 a 5 anys, que finalment valorés justament la gran importància de l'educació preescolar, que acabés definitivament amb l'absurd maniqueisme cos/ment que encara (tot i que hipòcritament es negui) roman intacte en la filosofia que inspira els sistemes educatius i per extensió a la majoria dels educadors (per cert, quan, finalment, els homes decidiran pendre part activa en el procés educatiu d'aquestes edats?). L'educació pel moviment i els professors d'educació física tenen un camp d'actuació en aquestes edats d'urgent aplicació. Des de l'Administració de l'Estat s'hauria d'afrontar la solució a aquesta mancança educativa, per ser precisament en aquestes edats en què s'elaboren, es construeixen, les estructures fonamentals de la personalitat del futur adult.

- Adequació a aquest grup d'edats de:
  - Instal.lacions (volum de làmina d'aigua, temperatura, profunditat, vestuaris...)
  - Material didàctic no convencional (tapissos, joguines flotants...)
- Ampliació específica de coneixements en programes de:
  - Magisteri
  - INEF
  - Monitor Natació
- Informació als pares de:
  - Importància de l'educació preescolar
  - Paper dels programes d'activitats aquàtiques en educació preescolar
- Col.laboració de l'Administració:
  - Permetent l'accés a la piscina en horari escolar
  - Racionalitzant els horaris lectius (bus, menjars...)

BIBLIOGRAFIA

ADAMS. J., DANIEL. A., RULLMAN. F., *Juegos, Deportes y ejercicios para personas con desventaja física.* Paidos, Buenos Aires, 1978.

AZARIAN, Robert, *Educación Física de escolares ciegos y débiles visuales en el régimen del día.* Asociación de Ciegos de Rusia, Ed. Moscú, 1988.

COMISIÓN DEPORTIVA DE LA FEDERACIÓN FRANCESA DE DEPORTES DE MINUSVÁLIDOS, "Actividades Físicas y Deportes para Minusválidos", *L'education Physique,* nº 63, 1971.

COMISIÓN DEPORTIVA DE LA FEDERACIÓN FRANCESA DE DEPORTES DE MINUSVÁLIDOS, "Actividades Físicas y Deportes para disminuidos", *L'education Physique,* nº 67, p. 11.

CRATY. B.J., *Adapted Prhysical Education for the handicapped children and youth.* Love Publishing, 1982.

CZYEWSKA, F., "Sport studentów fizycznie uposledzonych", (Deporte para estudiantes minusválidos), *Kultura fizyczna,* 27, 10, 1973, pp. 459-460.

HERRANZ, T.R., *Los deficientes visuales y su educación en aulas de integración.*

LISMI. Ley de Integración del Minusválido. Generalitat de Catalunya, 1982.

NORTON, FAY-TYLER, M., *Training Hearing to Greater Usefulness, Manual.* Cleveland Society for the Blind, 1960.

PACHALSKI. A., MAJEWSKA. J., "Entrenamiento deportivo de los minusválidos", *Wychowanie Fizyczne i Sport,* 17, 3. 1973.

RUIZ PÉREZ, L. M., *Educación Física Especial.* I.N.E.F., Madrid, 1978.

"Programas para minusválidos, un esclarecimiento de términos", *JHOPER,* 42, 1971. pp. 63-68.

SIMARD. C., Contribution du secteur professionel, "L'activité physique adaptée et aux sciences de readaptation", *Quebec,* nº 3, 1974.

WERNER. H., "Sensory Tonic Field Theory of Perception", *J. Personal,* 18, 1949, pp. 88-107.

Apunts: Educació Física i Esports, 1990 (21) 25-30

dossier

UN PLANTEJAMENT DIFERENT DE LES ACTIVITATS AQUÀTIQUES: "BANYAR-SE AL MAR"

Vicenç Roura i Mir,
Mestratge de Natació, 4art. curs INEFC-Barcelona.
Responsable dels programes d'activitats aquàtiques de l'Ajuntament de Torroella de Montgrí.

Fins no fa gaire, l'activitat física desenvolupada en un medi aquàtic era coneguda com a "natació". Darrerament ja es parla d'activitats aquàtiques" o "programes aquàtics", diferenciat-los segons el seu objectiu en utilitaris (aprendre a sobreviure i desplaçar-se en el medi aquàtic), recreatius (divertir-se i realitzar activitats purament lúdiques servint-se de l'aigua), competitius (pensats per a millorar el rendiment i aconseguir millors marques), educatius (contribuir al desenvolupament integral de l'individu a través del moviment), etc.

És evident que el terme, que podríem anomenar clàssic, natació, atorga a l'aigua un paper molt restringit, limitat pràcticament a permetre recórrer metres i més metres lineals sobre la seva superfície. No contempla, per exemple, un descens per un tobogan cobert d'una fina pel.lícula d'aigua i amb arribada a un petit vas. I no obstant això, aquesta darrera activitat no deixa de ser ben aquàtica.

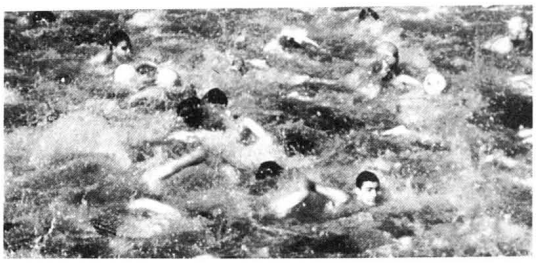
Calia, doncs, davant d'aquests nous corrents, trobar un terme més genèric que abracés totes les activitats que es poden realitzar amb l'aigua com a eix central. *Activitats aquàtiques* o *programes aquàtics* sembla ser que compleix aquest requisit.

Arribats a aquest punt, si actualment ens plantegem realitzar un programa aquàtic generalment ja tindrem clar amb quin plantejament el volem i buscarem la piscina on poder-lo dur a terme.

L'experiència que presento ens ha fet viure aquest procés a la inversa. Partint d'un medi aquàtic concret com és el mar, hem buscat les maneres d'aprofitar-ne totes les possibilitats per aconseguir un programa aquàtic el més ric i adaptat a aquest medi concret possible, deixant de banda l'adjetivació convencional, que no deixa de ser restrictiva.

Com es veurà, aquest procés invers no ha sorgit d'una sèrie de reflexions teòriques. És el resultat de la transformació al llarg de cinc estius d'experiència d'un programa aquàtic al mar, pensat inicialment com a utilitari. Una transformació que s'ha anat produint a mesura que descobríem noves maneres d'aprofitar les innombrables situacions que es donen al mar, i que ha desembocat en l'orientació del programa cap a un plantejament més global que els tipificats i que recull elements de tots ells.

Hem amotllat, doncs, l'oferta al medi i a la demanda concrets que teníem. Un medi atípic per a programes aquàtics però que ens ha motivat i permès aquesta transformació, aconseguint, crec, un alt grau d'adaptació als usuaris del programa i a l'època de l'any en què es realitza.



Descripció de l'experiència

L'activitat es va plantejar en un principi pensant en ocupar d'una manera profitosa i diferent els matins de la mainada del municipi de Torroella-L'Estartit a l'estiu. Tot i així és una activitat oberta a tothom i de fet hi ha alumnes que han vingut cada any i no són del poble, sinó que són de les rodalies o estiuegen al municipi. També n'hi ha que venen esporàdicament 15 dies un estiu, els que hi són de vacances.

Les edats estan limitades a un mínim de 4 anys i un màxim de 15, tot i que algun any, per diverses raons, n'hem tingut de 3 anys. Solem tenir cap a quaranta alumnes entre 4 i 9 anys i cap a vint entre 10 i 15 anys. Els primers venen els dilluns, dimecres i divendres de les onze a la una del matí. Els segons, els dimarts i dijous de deu a una. D'aquesta manera s'aconsegueix que, tot i fent les mateixes hores que el grup dels grans, els més petits no s'estiguin massa hores seguides a la platja.

Pel que fa al nivell dels alumnes, n'hi ha de tota mena. Des dels que tenen por d'entrar a l'aigua (que solen ser els més petits) fins els que ja dominen més o menys els estils, passant per tot tipus de nivells intermitjos. Per tal d'homogeneïtzarlos, a més de fer els dos grups per edats, formem dins de cada un d'ells subgrups per nivells. Segons quin grau de domini de l'aigua tingui l'alumne se li assigna un o altre color, que pot ser: blanc (por a l'aigua), groc (flota més o menys i es desplaça mínimanent), taronja (no té por i es desplaça com a mínim quaranta metres en un estil), verd (neda en dos estils distàncies superiors a cent metres), blau (neda en tres estils distàncies grans) i vermell (fa la travessa Les Medes-L'Estartit, que té 1300 metres de recorregut i s'organitza cada any l'últim diumenge de juliol).

En el grup dels petits hi ha blancs, grocs i taronges. En el dels grans, taronges, verds, blaus i vermells. Mai ens hem trobat amb el cas que hi hagi un alumne dels grans que tingui un nivell inferior al taronja ni un dels petits que el tingui superior. Per això no hem tingut cap problema en aquest aspecte.

Espai físic

Les més de 50 piscines del terme de Torroella-L'Estartit són privades i estacionals. A l'hivern són tancades i a l'estiu són plenes a vessar de turistes durant tot el dia.

Degut a això, quan fa uns anys es va plantejar la idea de fer uns "cursos de natació" a l'estiu, no es va trobar cap altre medi aquàtic disponible que el mar. De manera que es va tirar endavant per aquest camí. Es va escollir una zona determinada i s'hi va muntar la instal.lació.

Evidentment, hi havia altres llocs possibles, però es van anar desestimant per diverses raons: poc espai per a les activitats fora de l'aigua, situació massa lluny de la línia d'autocars Torroella-L'Estartit, aigües massa poc fondes, perill de barques, onades grans massa freqüents... En canvi la zona escollida no tenia cap d'aquests problemes. L'únic que s'hi veia al començament era l'excessiva densitat de banyistes degut a estar a la zona urbana. Això, però, hem comprovat amb els anys d'experiència que no és cap problema si s'està una mica més atent i si es monta la instal.lació de forma adequada.

Tot i això, cal dir que vàries d'aquestes zones desestimades les hem utilitzat puntualment amb finalitats concretes, com poden ser cercar expressament les onades, trobar llocs per fer salts des de les pedres, evitar les molèsties del vent algun dia que bufava fort, etc.

La instal.lació feta específicament per desenvolupar-hi l'activitat consta de dues parts:

- Zona tancada a l'aigua: Mitjançant una corda, unes boies i uns morts, es va balisar una zona d'uns 20 x 15 metres. A dins, la fondària varia dels 0 cms. de la línia d'aigua fins aproximadament 1.20 metres a la zona més allunyada de la platja. La finalitat d'aquest tancat és delimitar una zona d'on no poden sortir els alumnes sense anar acompanyats del monitor, així com evitar que els altres banyistes es posin al mig i dificultin el desenvolupament de la sessió, la vigilància i la seguretat. A més els alumnes es senten més protegits dins del seu espai propi. Evidentment, sempre que per les característiques de la sessió es necessita més fondària, es pot anar més endins, sortint del tancat. D'altra banda, les cordes que el delimiten estan proveïdes de petites boies en tota la seva llargada, de manera que es poden ser servir semblantment a la vora de la piscina.
- Zona tancada a la sorra: Aquesta zona està situada a uns 40 metres del mar, de manera que no es troba envoltada de gent parant el sol, sinó que queda més enretirada. La seva finalitat és marcar un lloc concret per a tenir-hi les bosses, etc. i evidentment no serveix per limitar-nos

dossier





Dos moments d'una sessió al tancat de l'aigua.

l'espai, ja que podem disposar de tot el que volgem. Igual que el de l'aigua també serveix per donar als alumnes, sobretot als més petits, la seguretat d'un espai propi. Aquest tancat està fet amb estaques de ferro i una corda i fa uns 20 x 30 metres.

A més d'aquestes dues zones la instal.lació es completa amb una caixa metàl.lica grossa, situada al costat del tancat a la sorra i que serveix per endreçar-hi tot el material. Seguint la transformació del programa, al llarg dels darrers cinc estius el material ha anat augmentant i a les planxes de suro tipus "galeta" inicials s'hi han anat afegint cinturons de suro, planxes grosses de suro (tipus surf), piragües, pilotes de water-polo, planxes de surf, barquets de vela, aletes, ulleres i tubs, etc.

Finalment, i a més d'aquestes instal.lacions específiques, també hi ha al costat de la zona escollida o molt aprop altres serveis igualment necessaris i que tot i no ser exclusius per a nosaltres (són públics) també en fem ús. Són les dutxes, situades a 50 metres de la zona tancada a la sorra, la Creu Roja del Mar, que és a uns 150 metres, i la parada dels autocars que fan la línia Torroella-L'Estartit, que és a uns 300 metres de la zona i que és utilitzat per gairebé tots els alumnes que venen de Torroella, que són la majoria. En aquest darrer servei, els dies que hi ha els alumnes més petits hi va un monitor que fa de guia-acompanyant.

Plantejament inicial

Per tal de poder veure com ha anat evolucionant, exposo breument la idea original.

Es tractava d'un plantejament típicament utilitari. Pretenia, doncs, que els alumnes assolissin un nivell de domini del medi aquàtic suficient per a sobreviure-hi i desplaçar-s'hi.

Donat això, es va preparar un programa de natació utilitari curt (aproximadament vint sessions) i amb una freqüència setmanal de tres sessions en el cas d'un grup i dues de més llargues en el cas de l'altre. Les sessions es dividirien en tres parts:

a) posada en acció (escalfament i primers contactes amb l'aigua);

b) fase de treball (realització dels exercicis programats en el full de sessió per tal d'assolir els objectius específics), i

c) tornada a la calma.

I així s'arribaria al final de l'estiu havent assolit els objectius prèviament determinats.

Procés de transformació. Adequació al medi i a la demanda

Ja a les primeres sessions ens vam adonar de la ingenuïtat i la precipitació amb què havíem preparat l'activitat. La cosa era molt més complexa. Havíem preparat un programa típic per a un espai, una època de l'any i una demanda totalment atípics. Aquest fet, que en un principi ens va semblar un problema, vam veure ben aviat que comportava grans avantatges i que oferia una gran quantitat de noves possibilitats.

Per aprofitar-ho, però, calia remodelar el programa i adaptar-lo a la nova situació. Vam començar analitzant els punts bàsics d'un plantejament utili-



tari per identificar les diferències generals amb la piscina:

- Familiarització: en el nostre cas no es tractaria de familiaritzar-se només amb l'aigua, sinó amb el mar i tot el que comporta: extensió, vent, onades, temperatura variable, corrents, diferents tipus de fons, profunditat, etc. Degut a això aquest punt es fa molt més complex i passa a ser, segons el nostre parer, el més important. No s'acaba aviat, com a la piscina, sinó que dura podríem dir que sempre, fins i tot quan es dominen a la perfecció tots els estils. El mar mai és igual i menys encara si es canvia de lloc de banyada. Si es combinen totes les variables (vent, lloc, profunditat, etc.), surten infinites condicions del mar i estar familiaritzat amb totes elles (és a dir, conèixer-les i dominar-les sense por i amb seguretat) requereix un procés molt llarg.
- Flotació: és evident que la major densitat de l'aigua salada facilita la flotació. Ara bé, altres aspectes, com ara les onades, poden afegir-hi dificultat.
- Respiració: aquest aspecte presenta menys diferències que els anteriors en relació a la piscina. Tot i així també pot presentar problemes, com per exemple treure la boca per respirar just al moment que passa una onada.
- Propulsió: segurament és l'aspecte que varia menys si es realitza a la piscina o al mar. Igual que amb la flotació, però amb menys incidència, la major densitat de l'aigua de mar pot afavorir-la i factors com onades, corrents, etc. la poden dificultar.
- Salts i caigudes: depenent de les instal.lacions que tingui la piscina, les diferències seran més o menys acusades. De tota manera, al mar sempre hi haurà moltes més possibilitats (a no ser que es realitzi l'activitat en un lloc totalment uniforme, tipus platjes del Maresme) i per tant sempre serà millor: saltar veient o no el fons, des de llocs més o menys difícils, més o menys alts, etc.

Si aquestes són, a grans trets, les diferencies que vam trobar en l'àmbit utilitari, des del punt de vista recreatiu les diferències són més generals i evidents. Situant l'activitat en un espai il.limitat, variat i a l'aire lliure i en una època de l'any especialment propensa a la recreació degut a les vacances i al bon temps, l'aspecte recreacional no només és poc menys que inevitable, sinó que es pot potenciar molt aprofitant al màxim aquestes condicions.

En l'àmbit de l'educació, si es creu en un plantejament educatiu de les activitats aquàtiques perquè l'aigua pot oferir tota una gamma nova d'estimu-



Diferents salts des de diferents zones.

dossier

lació externa de l'individu, penso que ningú dubtarà que el mar proporciona una quantitat d'estímuls externs àmpliament superior als que poden donar-se a la piscina. I és així perquè a més de reunir tots els propis de l'estat de semi-ingravidesa que provoca el medi aquàtic (que són els que pot oferir una piscina), la gran variabilitat no només del seu estat sinó també de zones, de factors com temperatura, salinitat, color, etc. que té el mar, obre tot un seguit de paràmetres nous que multipliquen infinitament les seves capacitats d'estimulació de l'individu.

Un cop vam haver analitzat aquests aspectes, doncs, vam començar la remodelació i adaptació. Crec interessant recordar que aquest procés s'anava produint simultàniament a la realització del programa, de manera que dia a dia anavem retocant l'orientació a mesura que l'anàvem definint. Definició que feiem en base al que anàvem descobrint en cada sessió. Era un procés de retroalimentació mutu. Les sessions ens anaven mostrant els aspectes que ens motivaven la re-orientació, i aquesta alhora anava marcant noves directrius per a les sessions.

Per conduir la remodelació segons la nostra idea, vam proposar-nos canviar el concepte que nosaltres mateixos teníem de l'activitat que realitzàvem. D'ara endavant, pensaríem en el programa no com en un curs de "natació", sinó més aviat en un curs de "banyar-se al mar". Aquest concepte s'adapta millor a la nostra idea i recull les nostres intencions.

El nostre programa faria una atención molt especial a la familiarització, però entesa com un concepte molt més ampli del que se'n té en un programa de piscina. No es redueix només a conèixer i notar les característiques físiques del mar, sinó que també comporta aprendre la gran quantitat de coses que ens permet i les que no ens permet (els seus perills), conèixer i experimentar amb tot tipus de material que hi poguem portar (ulleres, tub i aletes, planxes de surf, piragües, veles...), conèixer la mecànica del mar, les causes dels seus canvis i el seu moviment, conèixer i provar el màxim de variants de zones (roques, platja, mar obert...), etc.

Això no vol dir, però, que deixéssim de banda els altres aspectes que ens porten al domini del que normalment s'entén com a natació (propulsió, flotació, respiració). A més de creure que també són importants, és evident que per assolir la familiarització amb el mar tal com l'entenem ens són imprescindibles.

Després de tot això, una cosa que també hem de tenir molt en compte és que les sessions depenen del mar. Com que el seu estat no és programable, tampoc ho són les sessions. Una preparació detallada feta amb antelació dels objectius i continguts de cada sessió del programa és inútil. Per això la improvisació és una necessitat. Nosaltres tenim clars els objectius del nostre programa i a més un bagatge de continguts. A cada sessió, un cop vist l'estat del mar i el temps, hem de decidir quins objectius es poden treballar millor aquell dia i anar trobant continguts per fer-ho. Aquestes són les nostres premisses de treball. Evidentment, en un mar petit com el Mediterrani i a l'estiu, la majoria dels dies la mar és relativament plana (malgrat que mai serà com una piscina). Però com que no en podem tenir la seguretat i per no trobar-nos amb la sorpresa de no poder dur a terme la sessió que teníem programada, d'aquí les nostres premisses. Som nosaltres, a vegades, els que, tenint mar planer a la zona habitual, anem a fer la sessió en un altre lloc per trobar unes altres condicions (ho solem fer quan ja fa unes quantes sessions que tenim el mar planer).

Sempre que les condicions del mar són "dolentes", aprofitem per treballar la familiarització (en el concepte que nosaltres l'entenem). Això vol dir que amb onades, corrents, temperatura més baixa del normal, etc. fem un tipus de sessió basada en jocs (moltes vegades espontanis) com poden ser deixar-se arrosegar per les onades, concursos de salts, jocs amb pilota... Els dies que tenim el mar planer, dediquem una part de la sessió a fer exercicis encaminats a assolir els objetius específics (flotació, respiració, propulsió) de manera semblant a com es podria fer en una piscina, i una altra part a activitats com piragüisme, beisbol a l'aigua, etc. que responen a la nostra idea de familiarització.

Conclusions

Amb això algú podria pensar que el que realment fem és el que es diu "anar a la platja". Nosaltres creiem, com ja he comentat a la introducció, que hem aconseguit trobar una fórmula que recull aspectes dels plantejaments utilitari, recreatiu i educatiu, que s'adapta molt bé als usuaris, a l'època de l'any i al lloc on es realitza i que permet d'assolir el nostre objectiu: aprendre a banyar-se al mar coneixent, aprofitant i gaudint totes les seves possibilitats amb seguretat.



No és cert, per exemple, que jugant amb les onades (deixant-se arrossegar, passant-hi per sota, etc.) es treballa molt el control de la respiració? Constantment s'han de fer apnees, espiracions forçades, inspiracions abans no tinguis l'onada a sobre... I la percepció espacial, quan l'onada t'arrossega i et fa fer voltes fins a la sorra? I el control emocional si et proposes saltar des d'un lloc alt o sense veure el fons...?

Tal com passa amb aquests exemples, hem trobat, doncs, maneres d'adquirir nivell de natació i beneficis educatius en totes les activitats de recreació que hem anat introduint, aconseguint així aquesta conjunció de plantejaments.

És per això que estem molt satisfets de la tasca realitzada fins ara i molt convençuts de la validesa i l'eficàcia de la nostra proposta d'activitats aquàtiques.





Fotografia cedida pel CEC Col·lecció de Carles Fargas.
Barceloneta 1915 - L'Estartit 1989: finalment, no es tracta d'un retorn als orígens?

BIBLIOGRAFIA RECOMANADA

GABRIELSEN, SPEARS, GABRIELSEN, *Deportes acuáticos*. Editorial Hispano Europea, Barcelona, 1969.
És interessant el primer capítol per la visió que dóna de la natació, tenint en compte que es va escriure fa més de vint anys.

RAUCH, A., *Vacances et pratiques corporelles*. Presses Universitaires de France, París, 1988.
El primer capítol és un document preciós sobre l'origen dels "bains de mer" a finals del segle XVIII i la seva evolució fins a finals del segle XIX.

Apunts: Educació Física i Esports, 1990 (21) 31-42

dossier

ELS SALTS: UN ESPORT DE TOTA LA VIDA AMB PROBLEMES DE SUBSISTÈNCIA

Oriol Marco Latres,
Responsable de l'Escola Catalana de Salts,
Federació Catalana de Natació, 1986.

L'espectacle

És de suposar que ningú no qüestiona l'afirmació que els salts són, dins de les disciplines aquàtiques, i sense voler menysprear les altres, la disciplina més espectacular.

D'entrada, la instal·lació on es desenvolupa aquesta activitat és substancialment diferent a la resta, ja que incorpora una sèrie d'equipaments com ara les palanques o plataformes, els trampolins, les bombolles d'aire o simplement els 5 m. de fondària, que malauradament no són elements habituals en una piscina.

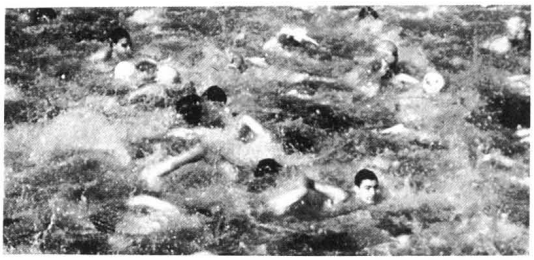
A més, hem d'agefir-hi una prohibició, per part dels responsables de la instal·lació, d'utilitzar tot aquest material fora dels horaris d'entrenament (si és que tenen gent que practiqui l'especialitat), fet que dóna un aspecte de risc i perill a l'activitat.

Que és una activitat espectacular és innegable. La millor demostració segurament l'hem viscuda tots. Si mai hem anat a una piscina pública on hi ha palanques i algú, sense fer cas de les prohibicions, ha gosat pujar fins dalt per tirar-se, la reacció de tots és automàticament la de mirar amunt. Si finalment l'agosarat es tira a l'aigua, per senzill que sigui el salt o per mal realitzat que estigui, tothom hi sent en aquell moment una certa admiració, i és possible fins i tot sentir alguna exclamació d'ensurt per part de l'improvisat públic que en aquell moment omple la piscina.

A aquest fet força habitual hem d'afegir la continuació. Normalment, quan aquest "valent" surt de l'aigua es reuneix amb la resta d'amics que han anat amb ell a la piscina i és literalment entrevistat pels seus companys que volen gaudir de les sensacions que ha viscut. Aquesta experiència s'acostuma a inflar per tal de donar major magnificència a aquest element ja de per sí prou espectacular. És habitual sentir "m'he tirat des d'una palanca de 15 metres" (la palanca que està més amunt, està a 10 m. de l'aigua), i contrasta amb aquells que, en un acte de valentia, decideixen pujar i una vegada al trampolí tornen a baixar per les escales.

Aquest cas, molt comú, té la seva explicació lògica. Quan una persona mira la palanca de 10 m. des de la vora de la piscina no la veu a 10 m. d'alçada sinó a 10 m. menys la seva pròpia alçada, i quan és a dalt no veu l'aigua a 10 m. sinó a 10 m. més la seva alçada. Així si agafem per exemple una persona de 1,70 m. d'alçada, la diferència d'ésser a baix o a dalt es de 3,40 m., cosa que fa dir als que salten que l'alçada és més gran , i als que no ho fan que quedava molt amunt.

De l'espectacularitat dels salts es po-





drien dir moltes coses, però penso que és interessant destacar dos elements molt vinculats a les experiències que tots tenim i que són molt habituals. Aquests fets a què ens referim tenen com a lligam els salts i la seva espectacularitat, però són tractats de manera diferent: un com a competició i l'altre com a "professió".

Per parlar de la competició vinculada a l'espectacle, s'ha de fer referència obligada als Jocs Olímpics i als Campionats del Món de Natació, ja que són les fites esportives més importants.

Malgrat que aquestes competicions conviuen amb la resta d'esports aquàtics, cal destacar l'expectació que desperten aquestes proves, i no tan sols les finals, que normalment en qualsevol especialitat aquàtica omplen la piscina, sinó a totes hores, entrenaments inclosos, on es pot observar fàcilment gent a la graderia.

La importància que tenen els salts és coneguda pels organitzadors d'aquestes competicions, que de cap manera (des de Munic fins a Seül) han fet coincidir cap altra final amb la d'aquesta especialitat.

El problema actual d'aquest esport és el mateix que a molts d'altres; si volem un rendiment i espectacularitat màxims, s'ha de tendir cap a una major dificultat i perfeccionament, convertint així l'esportista en un treballador o professional.

He apuntat el problema de la professionalització de l'esport, però és un tema que no pretenc qüestionar ni discutir aquí, tot i que penso que ajuda a donar una idea real d'allò que succeeix actualment a la competició esportiva, i que els salts, com a tal, també hi són inclosos.

Malgrat tot, la competició de salts és

dossier



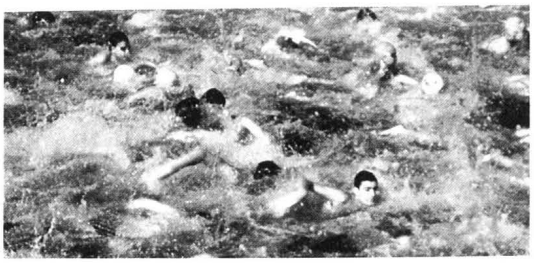
seguida per molt públic, sobretot per l'interès que desperta i pel ressò que se'n fan els mitjans de comunicació; de fet, qui no recorda noms ja mítics com el de Klaus Dibiasi o el de Greg Louganis?

Havia dit que parlaria també d'allò que coneixem com a espectacles professionals. Aquests espectacles són normalment realitzats per saltadors que troben en ells una manera de guanyar-se la vida o treure's uns diners extres.

Bàsicament, hi ha dos tipus d'espectacles professionals, els seriosos i els còmics. Els espectacles seriosos consisteixen a fer una mostra de diferents salts amb una certa dificultat i coordinar salts entre diferents saltadors des de diferents trampolins i alçades. Aquest tipus d'espectacle s'ha pogut veure en els darrers dos estius en un famós parc aquàtic de la costa, on se n'organitzaven diàriament.

L'espectacle còmic busca, mitjançant salts i caigudes a l'aigua, fer passar una estona entretinguda a la gent. En aquest cas, la finalitat no està en fer les acrobàcies de la manera més correcta possible, sinó buscar l'espectacularitat mitjançant les males caigudes a l'aigua, les disfresses dels saltadors i la poca convencionalitat de les capbussades que es realitzen.

Un altre espectacle que cal destacar per la seva fama mundial són els saltadors d'Acapulco, que des d'un penya-segat es capbussen al mar. Aquests saltadors són autèntics pro-



fessionals, ja que si no se'ls paga no es tiren a l'aigua, i en funció de la propina, major és l'alçada i, per tant, la dificultat.

Un altre valor, la recreació

També constitueixen, els salts, dins tot el conjunt de les disciplines aquàtiques, l'opció recreativa més important. Aquesta afirmació pot semblar una mica exagerada, pero només hem d'anar a qualsevol piscina pública, i fins i tot al mar o al riu, per veure que la gent, per tal de divertir-se, majoritàriament es tira a l'aigua.
És evident que les "capbussades" que es fan queden força allunyades de les competicions institucionalitzades de salts que tots coneixem, però com a pràctiques corporals ambdues estan clarament emparentades.
Si mai teniu l'oportunitat d'observar el comportament que segueix la gent en una piscina, veureu que la majoria dels jocs que sorgeixen de manera espontània inclouen els salts a l'aigua. És evident que hi ha variacions entre els diferents jocs (tirar-se tots a la vegada, la bomba, qui salta més lluny, a veure qui fa el que digui el rei, etc.), però sempre tenen com a rerafons la competició, que d'alguna manera determina la finalitat del salt i que difícilment podem oblidar ja que és una de les finalitats del joc.
Només he parlat dels salts com a elements lúdics que es fan en una piscina, i no seria just oblidar les competicions de natació (majoritàriament de velocitat) ni els jocs que es fan al voltant de material auxiliar, com ara pilotes (jocs que tenen alguna cosa a veure amb el water-polo), matalassos inflables o pneumàtics, que sovint també són utilitzats en els salts com a dificultats addicionals en l'execució d'una tècnica determinada (saltar de cap i passar pel forat del pneumàtic, saltar ben lluny per caure més enllà del matalàs o bé assegut a sobre, etc.).
Amb aquestes petites consideracions s'ha pretès fer prendre consciència de la importància que tenen els salts com a factor o element recreatiu inherent a la pràctica corporal que es realitza normalment a les piscines.
La importància recreativa dels salts no és cap novetat, ja que han estat adaptats un gran nombre de vegades en els programes anomenats de "natació recreativa" i tothom alguna vegada els ha emprat com a element lúdic.
Amb tot el que he dit fins ara, penso que ha quedat clar el ludisme i l'agonisme que, de manera inherent, arrossega aquesta pràctica corporal. És important, com havíem destacat anteriorment, remarcar que els programes recreatius duien incloses aquestes pràctiques, i sovint també es trobaven a d'altres com ara els educatius, on hi eren incloses com a element motivacional. Amb aquesta reflexió mínima es pretén que, si alguna vegada es realitzen activitats d'aquest tipus, no es doni més importància a l'aspecte lúdic que al salt, que és realment l'aspecte que ens determina l'activitat que es realitza.
Sempre que ens trobem un element amb més d'una qualitat podem donar més importància a l'una que a l'altra, i així incidir en aquell aspecte que ens interessi més.
Així, doncs, sembla que els salts entesos com a pràctica competitiva estan renyits amb aquest aspecte lúdic que els donàvem de manera inherent. Hem de pensar que la competició segueix exactament l'estructura lúdica dels jocs que es realitzen normalment de forma espontània en una piscina. La competició consisteix, en última instància, a veure qui fa els salts més difícils, i en igualtat de salts, qui els fa millor (com a última finalitat, és el mateix intentar veure qui és el que arriba més lluny o qui fa un doble mortal abans d'entrar a l'aigua).

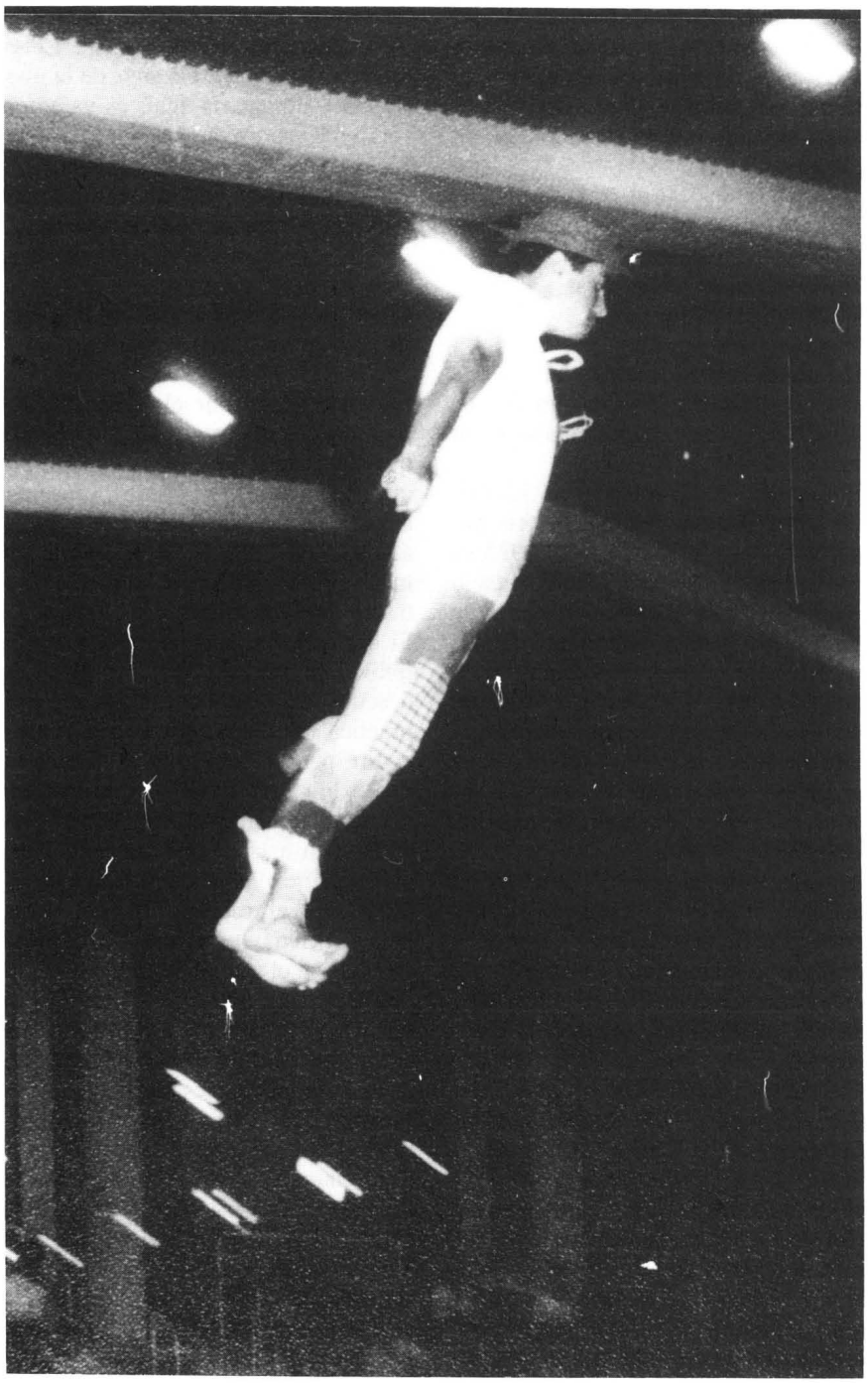
Fent una mica d'història

Com va començar tot

És difícil de poder establir quan l'home va començar a capbussar-se a l'aigua amb un sentit "esportiu", però és de suposar que quan l'home va conquerir el medi aquàtic aquesta "disciplina" va començar a prendre forma.
Si el sentit esportiu el lliguem amb el sentit lúdic i agonista del joc i de l'activitat esportiva, podem associar l'inici dels salts amb la conquesta de l'aigua.
Les primeres referències fiables de la natació entesa com a "esport" daten d'uns 1.200 anys abans de J.C. a la cultura dels Hitites. A Grècia, se sap que les pràctiques de la natació anaven lligades a les activitats nàutiques, als salts i a la immersió.
He situat "l'esport reglat" en una època determinada, però considerat com a joc (alguns autors consideren el joc com a pràctica esportiva) hem de situar-lo molt abans, quan l'home dominava el medi aquàtic. És aleshores quan se'n serveix per trobar-hi finalitats diferents, com la recreació, inherent a l'home i a l'activitat física, sobretot en el cas dels salts.
Els salts "esportius" s'han anat escampant arreu del món, i actualment han

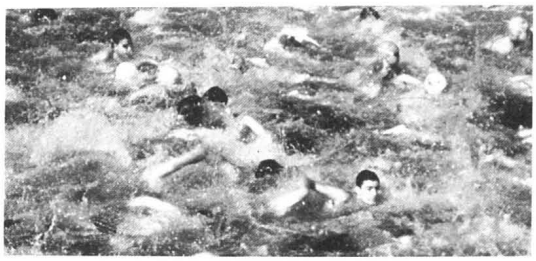
dossier

esdevingut un element freqüent en totes les piscines. La gran quantitat d'estils, i diferents valors que se li han donat amb el temps, han fet possible que s'hagin creat diferents escoles, amb sistemes d'entrenament, tècniques i estètiques pròpies de cada lloc i que ens donen una idea de com cada país ha treballat i innovat en elements simples i comuns com són els salts.
Cal destacar, per la seva importància, l'escola italiana, dominadora dels salts durant un període important; les escoles alemanya i russa, meticuloses quant a formes i entrenaments, i finalment, les innovacions de l'escola americana i la revolució que ha representat en els últims anys l'escola xinesa que canvia elements estètics i augmenta la dificultat. Entre tots fan que els salts siguin, en l'àmbit mundial, un element viu i d'evolució constant.



L'esport a casa nostra

Els salts, entesos aproximadament com ara es coneixen, van ser introduïts de la mà d'en Bernat Picornell, qui arran de la seva estada a Marsella, on va arribar a participar en diferents competicions, va poder adquirir uns coneixements tals que el van permetre d'organitzar i participar més tard a Barcelona en esdeveniments d'aquesta especialitat.
Els principis dels salts van lligats a la història del Club Natació Barcelona, que va ser el primer en disposar d'una instal·lació per realitzar-los. Aquest primer trampolí, situat a la platja i suportat per unes vigues de ferro, data de 1910, però el febrer de 1914 va desaparèixer a causa d'un temporal. Posteriorment, es va construir un nou trampolí de tres metres sobre la pedra del moll.
Hi ha, però, documents que parlen de



salts amb anterioritat. Joaquín Morera diu, en relació als segons Campionats d'Espanya de Natació: "El 5 de Septiembre de 1908 se disputa una fiesta nocturna, cuyo programa es el siguiente:

1º Carrera de 100 m., con faroles de efectos fantásticos.
2º Cucaña marítima.
3º Saltos desde la palanca.
4º Match de Water-polo.
5º Gran baile familiar."

D'aquesta manera queda clar que els salts existeixen a casa nostra des de principis de segle, tant com a activitat esportiva com a espectacle.

En aquesta petita introducció històrica dels salts penso que hi ha fets importants que cal destacar. El 1923 es construeix la piscina del Club Natació Barcelona, que disposa de torre de salts i que permet d'entrenar més als esportistes i adquirir una major preparació. L'any 1932 es construeixen unas instal·lacions de salts noves a la piscina municipal de Montjuïc que permeten que sorgeixin nous saltadors en poder-ne disposar tots els clubs de la ciutat.

Aquesta activitat que va començar en un únic club es va estenent, primer entre aquells que tenia més a prop, i després en àmbits més allunyats, com ara altres ciutats. Cal destacar dins l'àmbit català clubs com el C.N. Barcelona, C.N. Atlètic, C.N. Mataró, C.N. Poble Nou, C.N. Granollers, C.N. Montjuïc, C.N. Manresa, C.N. Catalunya, C.N. Terrassa, C.N. Mediterrani, C.N. Sabadell, Societat Atlètica Barcelona, i dins l'àmbit estatal clubs a les ciutats de Madrid, Les Palmes de Gran Canària, Ciutat de Mallorca, València o Orense, que van seguir aquelles primeres passes per formar equips de salts que van disputar-se els títols en els campionats d'Espanya entre els anys 1911 i l'actualitat, exceptuant els anys de la guerra civil, durant els quals es va aturar l'activitat esportiva.

Més endavant descriuré i analitzaré la situació actual que és radicalment oposada a la que acabem de veure.

Què en podem esperar d'una activitat com aquesta?

Intentaré no repetir els freqüents tòpics en els que es cau en parlar de qualsevol activitat esportiva, com ara que "prepara per a la vida", "ensenya a guanyar i perdre", etc., per buscar alguna cosa diferent que pugui ser més diferenciadora davant la resta d'activitats esportives.

Si dic que els salts són una pràctica individual, no estic fent cap mena de descobriment, però si dic que són una pràctica individual que es realitza en equip penso que mereix, almenys, una explicació. És obvi, i de tots conegut, que quan se salta d'un trampolí es fa d'un a un, i que l'execució del salt depèn exclusivament d'aquell saltador que el realitza. Aquest seria, potser, l'element que ens classificaria els salts en el grup dels esports individuals; però en activitats de risc, on la tècnica és fonamental, requereix d'un equip que ajuda a poder realitzar les dificultats i tècniques desitjades.

El paper de l'entrenador als salts és fonamental, ja que és un company d'entrenament insubstituïble. Si al llarg de tot l'entrenament no hi ha una persona que corregeixi tots els elements tècnics que es produeixen en els salts, no es podria dur a terme una activitat tècnica d'aquest tipus en l'execució de qualsevol salt. Es podria argumentar que un saltador de qualitat té prou coneixements per saber allà on falla, però això no és del tot cert, ja que sovint els defectes només poden ser detectats mitjançant la vista, mai a través de percepcions internes. Caldria deixar clar que el saltador és qui executa el salt, però l'entrenador és qui el dirigeix amb els seus coneixements i experiència.

La confiança és una de les grans qualitats que es desenvolupen ja que si no existís mai no es podrien augmentar les dificultats. El millor exemple de confiança està en la que un saltador diposita en el seu entrenador en el moment de realitzar un salt de gran dificultat que no ha realitzat mai. El saltador roda fent el nombre de "voltes" desitjades i, quan s'han acomplert, l'entrenador crida per tal d'entrar a l'aigua. Si l'entrenador s'equivoca, tothom pot imaginar-se com és l'entrada a l'aigua ja que, qui més qui menys, ha fet alguna "planxa" a la piscina.

A més de la relació amb l'entrenador, el saltador forma part d'un equip, d'un grup de gent que entrenen junts Aquest grup, a diferència dels nedadors, que estan absolutament aïllats, fins i tot acústicament, passen moltes hores junts, ja que el temps que transcorre entre salt i salt afavoreix la relació entre ells, sovint en forma d'ajut tècnic que permet de millorar el rendiment d'aquell que, en properes competicions, serà un adversari. Així, els adversaris a la competició són sempre companys en els entrenaments.

He de fer també alguna consideració sobre el "físic" del saltador, sense pretendre una anàlisi biotipològica o definir cap perfil. Només dir que una activitat d'aquest tipus incideix sobretot en el gran control corporal que

tenen els esportitstes, ja que per a la realització dels salts requereixen uns coneixements exhaustius del propi cos, desenvolupant els mecanismes interoceptius i exteroceptius, doncs, en saltar, les percepcions tenen una gran importància.
Bons hàbits posturals, coordinació i agilitat són elements que podem trobar i definir en les característiques físiques d'un saltador.

Alguns aspectes problemàtics

Els salts han estat associats a pràctiques aquàtiques, generalment amagades sota el nom de natació, i que l'única cosa que tenen en comú és que es desenvolupen en el mateix medi, la piscina.
Aquestes pràctiques aquàtiques tenen unes problemàtiques diferents i, de totes elles, els salts presenten les més complicades.
Tothom sap que per poder saltar s'ha de disposar d'una torre de salts, la qual ha de ser sotmesa, quant a mesures, a una rígida reglamentació. Aquesta activitat no tan sols determina el material específic a utilitzar, sinó que la seguretat és un tema que també, a nivell arquitectònic, hem de supervisar.
És fàcil d'entendre que la fondària de la piscina és un element arquitectònic determinat en gran mesura per la tècnica. Tots sabem que un bon salt ben realitzat requereix d'una entrada a l'aigua el màxim de vertical i que aixequi la menor quantitat d'aigua possible. Si no deixen al saltador espai suficient per realitzar aquesta tècnica d'entrada, poden passar dues coses: que l'entrada a l'aigua sigui de menor qualitat, o bé que es puguin produïr





accidents a causa de la poca fondària, amb les lesions conseqüents que pot comportar.
Per altra banda, el saltador és un esportista atípic a les piscines, ja que, utilitzant un llenguatge gràfic, no està en "remull" durant tot l'entrenament, sinó que s'està "sucant" constantment a l'aigua. Això implica haver de prendre una sèrie de mesures, sobretot encaminades a combatre el fred, com ara la col·locació de dutxes d'aigua calenta a les zones d'espera o augmentar la temperatura de l'ambient.
Relacionat també amb l'estona que s'està mullat fora de l'aigua, hi ha d'haver una sèrie de material que garanteixi la seguretat dels saltadors; així, mosaics, rajoles o vidres són sumament perillosos ja que són relliscosos i tallants, i malgrat tot continuen existint a les piscines.
He comentat aspectes de la instal·lació, però encara no s'ha dit res del material específic que s'utilitza. El diccionari diu que el trampolí és una "post flexible fixada per cada cap o només per un cap emprada en gimnàstica i natació per a augmentar l'impulsió de qui salta botant-hi damunt". Si fem cas a això, podem trobar trampolins a moltes piscines, però la majoria d'ells no tenen les condicions mínimes necessàries per practicar una especialitat d'aquest tipus. Un trampolí dels "de debò" (i amb això ens referim als que estan homologats per la F.I.N.A.) té unes normes que garanteixen el funcionament correcte i òptim de la post (determinat pel material, mesures, pes, alçada, etc.) i la seguretat de l'esportista (cantells arrodonits, superfícies antilliscants, baranes i escales segures, distàncies correctes fins a la vorera de la piscina, etc.). Mirant tot això, són molt poques les piscines que disposen de trampolins en què es pugui dur a terme una activitat de salts amb unes garanties mínimes d'èxit.
Hem de mirar, també, per la seguretat de l'esportista, i per tant s'ha d'intentar estar al dia quant a innovacions tecnològiques. Una piscina de salts que no tingui un compressor d'aire al fons, que provoca una bombolla immensa on cau el saltador quan intenta salts arriscats i perillosos com si fos un coixí, o no tingui trampolins "en sec" amb sistemes de cinturons amb politges, no es pot considerar una instal·lació moderna.
Un salt, com qualsevol activitat esportiva, és susceptible d'estar ben o mal realitzat. Sovint, les males realitzacions són incontrolades, i per això hem de deixar uns mínims d'aigua lliure al voltant de la zona de caiguda per tal de preveure possibles accidents sobre altres persones o materials que pugui haver a l'aigua.
Amb això he intentat mostrar com, per tal de dur a terme amb unes garanties mínimes d'èxit una activitat com aquesta, aparentment senzilla, calen tota una sèrie de condicionants com ara instal·lació, materials de construcció i material específic que determinen les realitzacions tècniques que poden fer els atletes. Més endavant compararem aquestes quatre pinzellades dels requisits per fer salts amb la situació actual.

Els salts i el marc institucional. Federació de Salts?

Penso que donar als salts un tractament individual com s'ha fet fins ara és amagar la realitat, ja que els salts estan units a una sèrie d'elements que ens condicionen tot allò que es farà.
En el primer que cal parar esment és que es realitzen en una piscina. Aquest fet elemental conduirà a mostrar-nos el perquè i la realitat de la situació actual.
Avui dia, i com a conseqüència de la tradició històrica, totes les disciplines aquàtiques (i entenem per aquestes la natació, natació sincronitzada, waterpolo i salts) estan incloses dins de la federació de natació.
Això té una lògica, sobretot amb el que fa referència als salts, ja que, com s'ha vist anteriorment, en el programa dels Campionats d'Espanya de l'any 1908 eren dues activitats que anaven unides. Aquesta unió entre ambdues competicions era força arrelada, doncs fins no fa massa anys els salts eren una prova més del calendari de la natació, com si fos, per exemple, una prova de relleus, i se celebraven sempre les competicions de salts conjuntament amb les de natació.
En els anys que la competició va funcionar d'aquesta manera, la majoria dels clubs considerats "potents" o que pretenien ser-ho dins del context estatal, havien de presentar un equip de salts a la competició, ja que, de no fer-ho, en ser una prova que puntuava el doble, no tenien oportunitat d'accedir a aquests punts. Durant aquests anys va ser quan més van proliferar les seccions de salts en els diferents clubs. Posteriorment, quan la federació va decidir separar les competicions de natació i salts, es van anar perdent els saltadors progressivament i s'ha arribat a la situació actual que, com es veurà, és certament preocupant.
D'altra banda, la federació rep un pressupost total que reparteix entre

dossier

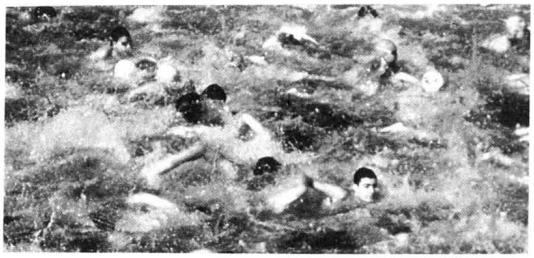
les diferents seccions que la componen, fiscalitza l'ús que es fa d'aquests diners, sovint insuficients per als objectius marcats a llarg termini i només es fixa en els resultats que es poden obtenir en una temporada, ja que no s'acostuma a fer un seguiment exhaustiu ni de les activitats puntuals ni anuals que es plantegen.
No pretenc aquí fer una crítica al funcionament de les federacions ni de donar solucions a la situació en què es troben actualment. Aquest és un tema massa debatut i sobre el que no es pretén establir una discussió.

Els clubs, el refugi dels salts?

No podem oblidar que les piscines, en la majoria dels casos, pertanyen a clubs privats que s'autoanomenen esportius i que, en l'actualitat, sembla que hagin oblidat aquest aspecte per tal de buscar una rendibilitat, per altra banda lícita, a les piscines de la seva propietat, sovint en detriment de les seves seccions esportives.
Una activitat esportiva com la que aquí es planteja no és econòmica. Hem de pensar que el cost d'instal.lació és considerable, ja que entre el material específic i altres despeses com ara l'augment de la temperatura de l'aigua o de l'ambient, unit a què no poden haver massa persones en un mateix trampolí alhora, que es fan molt pocs salts en una hora, i que ocupen un espai d'aigua, com s'ha comentat abans, força gran (s'han de deixar uns límits de seguretat), converteixen els salts en una especialitat on es precisa molta instal.lació per a molt poca gent (encara que, com es fa a d'altres països, quan es té la instal.lació es fàcil d'amortitzar-la).
La política que segueixen normalment els directius és la de fer desaparèixer una secció històrica dins del món de la natació, per tal de promoure activitats que els pugin suposar major rendiment econòmic.
Bàsicament es promouen activitats com ara els cursets de natació amb un plantejament utilitari, o bé les escoles de natació (que normalment treballen amb un nombre més gran d'esportistes a la vegada), per tal de fer rendir, encara que sigui amb un major nombre d'usuaris alhora, la seva piscina.
És possible que s'hagi perdut el sentit romàntic de promoure les activitats esportives per dur a terme plantejaments més econòmics o d'empresa, dels que malauradament sembla que els salts han quedat exclosos; voldria imaginar que per manca de coneixements sobre l'activitat.
Aquesta situació que plantejo no tan sols fa referència als salts, sinó que també la resta de seccions dels clubs tenen dificultats per trobar horaris per entrenar; així, els clubs adopten cada vegada més uns plantejaments econòmics més propis d'una empresa de serveis esportius que d'un club disposat a treure un rendiment esportiu d'un material humà que es posa a les seves mans a canvi de res.
No voldria que això semblés una crítica ferotge contra els clubs, ans al contrari. Només pretenc donar a conèixer una situació que està desembocant en la desaparició d'una activitat esportiva molt arrelada en el nostre país i de reconeguda bellesa i tradició (hem de considerar que ha estat esport olímpic des de l'any 1904 a Saint Louis).
Aquesta ambigüitat que presenten els clubs envers les activitats penso que no és dolenta, i sigui quin sigui el plantejament que facin i la decisió que prenguin, serà vàlida i ajudarà a situar correctament totes aquestes activitats sense finalitat de rendiment econòmic en el marc que els pertoqui.
Si els clubs, per la seva pròpia evolució, han desestimat la possibilitat de realitzar activitats d'aquest tipus, potser fóra bo trobar un altre àmbit que se n'ocupi i que sigui capac de mantenir l'esperit romàntic de l'esport.
Ara que els clubs fan cada vegada més plantejaments d'empresa i realitzen activitats cada vegada més àmplies i amb finalitats diferents (i que malauradament encara són poques), potser les empreses seran les que s'ho jugaran a la carta dels salts i seran les que en un futur els mantindran i faran tirar endavant.

I la situació actual?

Potser amb el mot "incerta" seria la millor manera de definir una situació que, si no ha tocat fons, està a punt de fer-ho. Diem incerta perquè és difícil de saber què passarà d'aquí a uns mesos o anys, ja que queda tan sols un nucli de salts en tot Catalunya, i no es veu per enlloc una predisposició a mantenir una activitat d'aquest tipus, a excepció feta dels saltadors, és clar.
Analitzem, però, com s'ha arribat fins a aquesta situació.
Tal i com estem ara no és degut a una situació sobtada, sinó que és el resultat d'una acumulació de situacions desafortunades i de decisions que han anat prenent els qui tenien algun poder decisori sobre l'activitat, tant a nivel de clubs com a nivell federatiu.
Potser la primera mala passada que





s'ha fet als salts va ser quan es van separar de les proves de natació. En principi aquest fet podia ser bo o dolent per a aquesta disciplina, però el temps ha demostrat que la separació de la natació ha comportat l'endarreriment progressiu quant a nombre de clubs i de practicants, ja que han anat minvant els pressupostos i s'ha optat per treure diners, hores i espai a les seccions de salts per promoure activitats de diferents tipus de major rendibilitat.

Dos casos recents d'això són el C. N. Montjuïc i el C. N. Sabadell, que disposen d'instal.lacions cobertes per fer salts (el C. N. Sabadell disposa de l'única piscina coberta amb torre de salts completa de Catalunya) que s'estan fent malbé perquè no s'utilitzen. La no utilització d'aquestes instal.lacions obeeix al fet que s'utilitza el vas de la piscina per fer classes d'iniciació a la natació, ja que són més rendibles.

Òbviament, l'excusa que s'ha donat no és aquesta, sinó que es tanca la instal.lació de salts per ser considerada perillosa.

Clubs sense tradició saltadora és més normal que deixessin de tenir seccions d'aquestes quan no els va caldre aconseguir aquests punts.

Un altre aspecte que ha determinat que estiguem així possiblement es degut als bons resultats obtinguts. Sembla que aquesta afirmació hagi de ser un contrasentit però m'explicaré: si amb les instal.lacions deficients que es tenen i amb la poca gent que salta encara s'obtenen resultats destacats a nivell nacional i fins i tot internacional, per què oferir més? Segurament, si en el seu moment els resultats no haguessin acompanyat, potser algú hauria donat una empenta perquè milloressin i ara en recolliríem els fruits.

Aquesta situació és del tot inaguantable. Anem perdent cada vegada més l'esperit que fa tirar endavant, arribant a una situació on només els implicats de manera directa són els que miren de moure's en favor d'una bonica disciplina esportiva en vies de desaparició.

És curiós que hi hagi una predisposició social a defensar tots aquells elements, bé siguin animals, bé siguin factors o ètnies històriques, amb problemes de supervivència, i per altra banda fets socials amb una tradició històrica de mil.lenis, com el que hem vist fins ara, siguin a punt de desaparèixer.

Conclusions

He intentat de fer un petit repàs als salts des de diferents perspectives amb la intenció de fer arribar a tots aquells que "aguantin" fins a aquestes línies la realitat del conegut com a "parent pobre" de la natació.

La primera part d'aquest repàs tenia com a finalitat acostar aquest món tots aquells que el desconeixien; la segona part volia fer una petita anàlisi de la situació actual i de les perspectives de futur que s'intueixen. Aquest futur sembla clar, o millor fosc, ja que condueix a la desaparició d'aquesta disciplina. Potser, quan la situació sigui irreversible i ens adonem que no hi ha ningú disposat a deixar saltar a aquests acròbates i que no tenim cap representant a les grans competicions, ens preocuparem i farem reviure un esport ben mediterrani.

Sóc conscient del pèssim futur que auguro als salts, però crec ser el més realista possible en fer-ho. La desaparició d'aquesta disciplina no la veig gaire llunyana tal i com s'esdevenen el fets. Des d'ara mateix, podrien haver dues possibles solucions que permetessin una difícil supervivència: la primera seria que els fets a què ens referim, i que depenen en gran mesura dels que podríem dir-ne "directius", donessin un gran tomb, o bé deixar morir l'activitat i fer-la revifar amb saba nova.

No veig clara la primera opció, per això sóc partidari de la segona, encara que més dràstica, doncs tinc les esperances posades en alguna de les llavors que estan dispersades i que esperen germinar. Si la situació és favorable, i perquè ho sigui han d'estar d'acord força elements, i incloc aquí elements nous apuntats anteriorment i que no han estat relacionats amb els salts fins ara, probablement es revifin i donin el nivell i la difusió que correspon a una activitat d'aquest tipus.

M'agradaria fer un clam d'ajut a tots aquells que estiguin interessats en potenciar, a qualsevol nivell i plantejament, una activitat que, malgrat tingui i presenti moltes dificultats, també pot donar moltes alegries i satisfaccions.



BIBLIOGRAFIA

BAÑERES, E., SEABRA, M. de, BONET, E., *Diccionari de l'Esport, català/castellà i castellà/català*. Enciclopèdia catalana, Barcelona, 1989.

CAGIGAL, J. M., *Deporte: Espectáculo y acción*. Ed. Salvat, col·lecció "Temas clave", Barcelona, 1981.

CAGIGAL, J. M., *El deporte en la sociedad actual*. Coedició Prensa española, Magisterio español, Planeta i Editora nacional, Madrid, 1975.

DIEM, Carl, *Historia de los deportes*. Ed. Luis de Caralt, Barcelona, 1966.

Gloria Olímpica. Historia de los Juegos. El Periódico de Catalunya, Barcelona, 1986.

MORERA, Joaquín, *Historia de la natación española*. Publicaciones del Comité Olímpico Español, Madrid, 1965.

Natació. Butlletí conmemoratiu del 75è aniversari del Club Natació Barcelona.

Apunts: Educació Física i Esports, 1990 (21) 43-54

dossier

PROGRAMES D'ACTIVITATS I ESPORTS AQUÀTICS EN FUNCIÓ DE L'OFERTA D'INSTAL·LACIONS A CATALUNYA

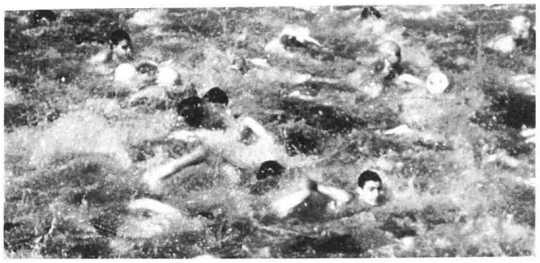
Manuel I. Caragol Urgellés,
Professor Titular de Natació,
INEFC – Barcelona.

Introducció

En quina mesura els equipaments aquàtics existents permeten l'òptim desenvolupament dels programes oferts?
Fins a quin punt la manca d'equipaments específics ha condicionat negativament la possibilitat de respondre a alguns programes o activitats demandades?
Les instal.lacions existents, reuneixen les condicions i responen a les expectatives tant de l'usuari com dels programes?
Al marge de tots els esports i activitats desenvolupades en entorns naturals, aquestes qüestions i altres que podríem plantejar giren al voltant d'un aspecte determinant en la pro-



Fotografia cedida pel CEC. Col·lecció de Carles Fargas.



moció i desenvolupament de qualsevol plantejament aquàtic.

Aquesta qüestió fonamental a què ens estem referint és l'adequació de la dotació de les instal.lacions aquàtiques (piscines en tots els seus tipus) no sols en el seu nombre i distribució, sinó també en les seves característiques, que faran viable o no el desenvolupament d'uns o d'uns altres programes i activitats aquàtiques. Les expectatives i necessitats que cada sector de la població demostri derivaran en demanda de programes i, en definitiva, d'instal.lacions on desenvolupar-los.

L'estructuració o classificació d'activitats aquàtiques s'ha efectuat els últims anys a partir d'objectius diversos. Així, es presenten programes aquàtics amb objectius:

- Utilitaris: Domini elemental del medi.
- Educatius: Domini total de l'aigua com a medi educatiu.
- Recreatius: Joc, diversió, oci i temps de lleure.
- Higiènics i terapèutics: Correcció i compensació.
- Competitius: Màxim rendiment.

Des d'un punt de vista teòric això ajuda a la comprensió i concepció de les possibilitats del medi aquàtic, però una vegada s'ha d'afrontar el plantejament pràctic de cada situació s'han de superar els esquemes teòrics i atendre l'especificitat de les circumstàncies de cada cas.

La múltiple estructuració de programes aquàtics resideix en criteris i variables de tots tipus, que obliguen a plantejaments cada vegada més específics. Alguns d'aquests factors determinants del disseny de programes poden ser:

Referits a la població:

- Necessitats, inquietuds i objectius del participant.
- Nivells de domini aquàtic dels participants.
- Edat dels participants (Bebés, 3ª edat).
- Grups especials (Disminuïts físics, psíquics i sensorials).

Referits al marc o entorn de desenvolupament:

- Tipus, característiques i disseny de la piscina.
- Tipus i característiques de l'entorn natural.

Altres factors:

- Tendències i modes en el sector.
- Entitat gestora i/o propietària de la instal.lació.
- Entitat organitzadora del programa/activitat.
- Moment i època de desenvolupament.

Cada vegada es diversifica més l'oferta de programes per a l'atenció de les necessitats. La convivència en una mateixa instal.lació de programes de tots tipus s'està fent més complexa. Una observació del que succeeix respecte als esports de piscina (competitius) mostra com s'han produït desplaçaments dels practicants d'èlite a centres d'entrenament allunyats dels clubs de formació i pertinença en benefici de programes més socials i d'iniciació. Per suposat que altres factors referits a les necessitats de l'esportista han pogut també influir-hi. Però no és menys cert que la demanda creixent per part de tots els grups que utilitzaven aquestes intal.lacions ha fet redistribuir els usuaris. Aquest fenomen pot constituir un primer exemple d'adaptació de la dotació d'instal.lacions a la demanda de les mateixes.

Però, tornant a la justificació que veníem fent de tota la problemàtica, i abans d'entrar en una anàlisi més objectiva de les dades disponibles, establim un eix al voltant del qual guiar el tema. Aquest no és cap altre que el que connecta en el marc de cada instal.lació la persona/participant amb els programes.

La gènesi de programes es produeix amb la intervenció de totes les variables anotades abans.

En qualsevol cas, aquests programes de molt variada concepció, disseny i abast, han de desenvolupar-se en un marc aquàtic d'acord a cada situació.

En aquest moment, es tornen a suscitar les qüestions inicialment plantejades, així com d'altres en el següent sentit:

¿La dotació/construcció d'una instal.lació aquàtica es decideix en funció de les necessitats i demanda de la mateixa, o és a partir de la dotació que s'ofereixen els programes i es promociona la seva funció?

¿És correcte afirmar que la dotació d'aquest tipus d'instal.lacions és insuficient? ¿No podria resultar diversa aquesta apreciació en funció dels diferents tipus de programes (objectius) abans classificats?

¿És la polivalència el criteri emprat en la concepció d'instal.lacions d'ús públic, o generalment s'opta per models d'instal.lació clàssics i monovalents?

La resposta a totes i cada una d'aquestes qüestions mai no podrà ser única. Cadascuna d'elles ofereix matisos de diversa índole. Amb el seu plantejament s'intenta despertar la reflexió i, més enllà, una revisió de les alternatives que es puguin oferir en el futur.

En algunes situacions i casos el trac-

dossier



tament de la qüestió pot ser que resideixi més en l'estudi exhaustiu dels aspectes qualitatius dels programes, abans que emprendre un augment indiferent de metres quadrats de làmina disponible d'aigua.

Inclús pot ser més necessària i rendible una bona reconversió i readaptació de les instal.lacions que ara es mostrin no aptes per les necessitats del moment. En definitiva, un problema d'ajustament de la dotació d'instal.lacions a la demanda específica de cada cas.

Després d'una breu aproximació als nivells de pràctica aquàtica i la seva demanda a nivell de la població i cara a l'estudi futur de totes les arestes de la qüestió, cal tenir en consideració quina és la dotació actual d'instal.lacions a Catalunya. Una aproximació objectiva a les xifres definidores d'aquesta dotació podrà sentar les bases de treballs posteriors.

Consultades diverses fonts de documentació s'ha pogut disposar d'excel.lents estadístiques i censos elaborats per organismes oficials i que ofereixen una informació valiosíssima per atendre la problemàtica que intentem abordar en aquest estudi.

Els nivells de pràctica aquàtica i la demanda de programes

Creiem que aquest ha de ser un dels factors desencadenants d'una demanda específica d'instal.lacions aquàtiques. És difícil discernir en quina mesura les necessitats "aquàtiques" de la població deriven en la dotació de la instal.lació corresponent o bé respon a d'altres criteris. Ha de ser un element de valor en la planificació d'equipaments, encara que no l'únic.

De moment farem una aproximació a la demanda que la població ha fet res-



pecte a les activitats/esports aquàtics i els seus programes, de manera que es pugui apreciar la correspondència o no de la dotació d'instal.lacions aquàtiques existents.

Hi ha tota una sèrie de factors i consideracions que han d'explicar els nivells de demanda i participació aquàtica dels diversos sectors de la població. No essent aquest l'objectiu fonamental del present article, oferim una sèrie de conclusions extretes de l'obra de Manuel García Ferrando *Hábitos deportivos de los españoles,* publicada pel ICEFD l'any 1986, a través de les quals es podrà comprendre que cada persona o grup de població obeeix a unes circumstàncies internes i a unes altres d'externes que condicionen la seva possible participació en activitats físico-esportives de l'ordre i tipus que siguin.

En aquest sentit podem fer una referència a les dades publicades en aquest estudi i en el qual s'inclouen els esports més practicats o populars entre els espanyols. De manera curiosa la Natació apareix citada pels enquestats com l'esport més estès en la seva pràctica, molt per damunt del segon que és el Futbol. Ens sorprendrien aquests resultats si no ens atinguéssim a altres variables definidores del nivell i tipus de pràctica. Convindria conèixer alguna dada que ens expliqués aquesta aparent popularitat de la Natació (Quadre 1).

El mateix Manuel García Ferrando ens dóna algunes pistes al respecte, aclarint que la majoria dels qui van citar la Natació sols practicaven aquest esport a l'estiu. Aquesta aclaració ens ofereix una aproximació al tipus de pràctica de Natació, encara que potser seria més adequat canviar la denominació per la de "práctica d'Activitats aquàtiques" (Cal observar com el terme "Natació" emprat per García Ferrando al seu treball és interpretat amb una amplíssima dimensió per la població enquestada).

El fet que la pràctica esportiva de molts espanyols durant l'estiu giri a l'entorn de l'aigua configura una demanda d'activitats aquàtiques de temporada i de vacances, més diversificada que la Natació en el seu estricte sentit esportiu. S'introdueixen una sèrie d'aspectes definidors de les activitats que han de derivar en programes específics per a cada cas. Aquestes variables o aspectes definidors han estat citades anteriorment en aquest article, per això ens seria senzill veure les arestes que defineixen l'activitat aquàtica a què s'està fent referència.

La natació apareixia com a activitat físico-esportiva d'acceptació generalitzada tant en ambdós sexes com en relació a l'edat, donant-se la circumstància d'ésser un dels esports de més gran preferència entre persones d'edats avançades.

Quadre 1. DISTRIBUCIÓ PERCENTUAL DELS PRACTICANS DE DIFERENTS ESPORTS

Ordre segons núm. de pract.	Esport	% dels que practiquen aquest esport en relació al total de practicants
1	Natació	43
2	Fútbol	28
3	Carrera a peu (Jogging)	22
6	Bàsquet	17
8	Atletisme	13
9	Dança i gimnàstica	12
14	Handbol	7
16	Judo i Arts Marcials	6
18	Rugbi	5

(Dades recollides de *Hábitos deportivos de los españoles*, de Manuel García Ferrando, ICEFD, Madrid, 1986.)

Hem vist com el moment, el clima i altres aspectes poden afectar la pràctica d'un esport, i com l'oferta d'aigua (platjes, etc.) satisfà aquestes tendències de la població. La lectura oposada seria la d'analitzar de quina manera s'atén a aquesta pràctica de la Natació/Activitats Aquàtiques durant la resta de l'any mitjançant instal.lacions cobertes. És aquí on realment es poden suscitar els desajustaments més importants entre l'oferta d'instal.lacions i programes enfront a la demanda o necessitats de la població.

L'oferta d'instal.lacions aquàtiques a Catalunya

L'aproximació que farem a continuació es fonamenta principalment en dos d'aquests treballs censuals. El primer, per la seva data d'aparició, és el que va publicar la Diputació de Barcelona i al que s'ha fet referència abans. En segon lloc, el *Censo de instalaciones deportivas de la Comunidad Autonómica de Cataluña,* publicat pel Consell Superior d'Esports l'any 1989.

Així mateix, s'ha comptat amb la col.laboració de la Secretaria General de l'Esport del Departament de la Presidència de la Generalitat de Catalunya, amb dades referides als censos que s'han anat desenvolupant.

El problema

Inicialment, la qüestió resideix en saber si s'està en el camí idoni i si s'està garantint realment la possibilitat de desenvolupament de tot tipus de programes, per a tots els sectors de

dossier

la població i durant tot l'any, amb la dotació actual d'equipaments i la política de promoció dels mateixos.

Comencem per establir que la intervenció pública o privada en els diferents plantejaments aquàtics varia molt en funció de la repercussió i accessibilitat social. Enfront a especialitats esportives precisades d'alts nivells de tecnificació, tecnologia aplicada i professionalisme, així com de recursos de l'esportista (esports de motor, vela, etc.), se'n situen d'altres com la natació, catalogades d'àmplia pràctica popular en les seves diverses formes, sobretot les referides a l'oci i al temps de lleure.

Així, doncs, l'oferta global d'espais per a la pràctica esportiva atén a múltiples variables que al llarg dels anys ha conformat una dotació i una distribució molt desigual.

Entrant en l'oferta específica d'instal.lacions aquàtiques a nivell català, l'anterior afirmació es confirma. A més, es dóna un fet fonamental en la comprensió total del problema, que no és altre que un canvi o modificació d'aquelles circumstàncies que en una època van determinar la construcció d'instal.lacions que en l'actualitat no s'ajusten a la demanda.

La dotació d'instal.lacions aquàtiques a nivell català pot catalogar-se en termes generals com a àmplia en relació a altres tipus d'instal.lacions esportives. Aquesta és una de les conclusions que s'estableixen en el *Censo de las instalaciones deportivas de la Comunidad de Cataluña,* publicat pel Consell Superior d'Esports basant-se en les dades de març de 1986. Aquesta afirmació s'apunta per damunt de les anàlisis fetes respecte a les quatre províncies, on la de Barcelona es distingeix pel seu nombre i diversificació.





Segons les dades abans citades, les piscines a l'aire lliure es configuren com l'espai més nombrós del total dels contemplats al cens, constituint un 28% del mateix. Concretament, el nombre de vasos de tot tipus i disseny es xifrava en 3.864. Repetim que en aquest grup s'inclouen piscines amb orientació molt diversa, des de la competició a l'oci, passant per l'ensenyament.

A aquesta dotació s'ha d'afegir el conjunt de piscines cobertes que es xifrava, al març de 1986, en 206 vasos.

Ha de fer-se constar clarament aquesta distinció, doncs és en definitiva aquest últim grup el que permetrà una pràctica aquàtica durant tot l'any.

En altres paraules, l'enorme oferta d'instal.lacions aquàtiques de tot tipus és tan sols aparent. L'oferta real de cara a un desenvolupament de tota mena de programes aquàtics és molt menor.

Quadre 2. ESPAIS ESPORTIUS CONVENCIONALS SEGONS TIPOLOGIA

Tipus d'espais	Catalunya	Barcelona	Girona	Lleida	Tarragona
Pistes Poliesportives	3.013	1.999	351	267	396
Pistes Tennis	2.516	1.473	566	161	316
Camps Futbol	829	421	75	34	39
Pistes Atl. 400 m.	30	23	5	—	1
Piscines Aire Lliure	3.864	2.116	921	267	560
Pisc. Cobertes	206	161	25	9	11

Per apreciar amb major fiabilitat els detalls de la dotació d'instal·lacions aquàtiques a Catalunya poden presentar-se les dades específiques referides als diversos tipus de piscines segons la seva concepció i orientació.

Quadre 3. INSTAL·LACIONS AQUÀTIQUES SEGONS TIPOLOGIA

	Catalunya	Barcelona	Girona	Lleida	Tarragona
*Piscines Aire Lliure	3.864	2.116	921	267	560
Salts	3	2	—	—	1
Natació Comp.	43	15	4	13	11
Polivalents	465	160	70	74	161
Oci i recr.	1.679	969	522	61	129
Ensenyament	101	42	12	18	29
Xipolleig	103	58	28	11	14
Altres	1.470	870	295	90	215
*Piscines Cobertes	206	161	25	9	11
Salts	1	1	—	—	—
Natació Comp.	45	37	4	2	2
Polivalents	42	33	5	1	3
Oci i recr.	44	29	12	2	1
Ensenyament	35	29	—	2	4
Xipolleig	4	3	—	—	1
Altres	35	29	4	2	—

(Dades recollides de *Instalaciones Deportivas de la Comunidad Autónoma de Cataluña* C.S.D., Madrid, 1988)

Les dades

Essent:

Piscines de SALTS: Tots aquells vasos que per les seves dimensions, fonamentalment en profunditat, permetin la correcta pràctica dels Salts de Competició en totes les seves modalitats.

Piscines de NATACIÓ COMPETITIVA: Tots aquells vasos de variada dimensió (les menors de 312 m^2 = 25 x 12,5; les més grans de 1250 m^2 = 50 x 25; oscil.lant entre 1,80 i 2,20 metres) fonamentalment destinades a l'entrenament i competició de Natació.

Piscines POLIVALENTS: Vasos de dimensions similars a les anteriors, però amb un fons molt més variable. Aquestes profunditats variarien per un mateix vas entre una mínima de 1,40 m. i una màxima de 4,40 m., sense haver de ser necessàriament exactament aquestes.

Piscines RECREATIVES: Vasos que per la seva forma, disseny i entorn es destinen a les activitats i pràctica aquàtica recreativa, lliure i d'oci. De dimensions indeterminades, degut a les seves formes irregulars, tenen pro-

dossier

funditats que augmenten des de 1 metre de mínima o la mantenen de forma irregular. La superfície de làmina d'aigua pot ser molt variable, des de 70 m² fins a més de 1.000 m², donant això una idea de la variadíssima gamma i context de les mateixes.

Piscines d'ENSENYAMENT: Vasos de forma preferentment regular amb superfícies menys variables que les anteriors, anant des dels 48 m² (8 x 6) fins als 200 m² (20 x 10).

Aquests vasos, situats moltes vegades com a complement d'altres majors de tipus competitiu, tenen unes profunditats menors amb l'objecte de permetre l'ús de les mateixes a població infantil, oscil.lant entre 0,70 m. i 1,10 m.

Piscines de XIPOLLEIG: Vasos caracteritzats fonamentalment per la seva minsa profunditat. Aquest fet confereix una funció bàsicament introductòria al medi aquàtic, de manera que per un costat es garanteix la seguretat de l'usuari i per un altre que aquest experimenti les primeres sensacions amb l'aigua de manera lliure i despreocupada. Sense posseir unes dimensions i superfície massa fixes, es coincideix a situar el fons de la piscina a uns 40 cm. de la superfície.

ALTRES piscines: Vasos fonamentalment menors, que per la seva ubicació i context responen a funcions molt variables. La superfície màxima d'aquestes piscines serà de 70 m².

(Aquesta tipificació s'ha fet a partir dels annexos que figuren al cens d'instal.lacions anteriorment citat i intenta d'aclarir l'àmbit i funció de les diferents categories de piscines mantenint fidelitat a l'estudi desenvolupat pels autors.)

Abans d'entrar en qualsevol tipus de valoracions o anàlisis s'exposen algunes dades més contingudes en el mateix estudi, que poden completar, aclarir i donar major sentit al tractament posterior de la qüestió que ens ocupa.

Quadre 4. ACTIVITATS ESPORTIVES A CATALUNYA

Modalitat esportiva	núm.d'espais convencionals i singulars de pràctica	núm. d'espais no reglamentaris de pràctica
Esports Aquàtics		
Natació Recreativa	4.070	—
Natació Competició	168	—
Waterpolo	63	—
Salts	58	—
Natació Sincronitzada	26	—
Altresesports		
Tennis	3.164	—
Futbol (Camp gran)	870	1.201
Futbol-sala	2.353	231
Gimnàstica esportiva	259	—
Gimnàstica rítmica	240	—
Bàsquet	2.155	451
Handbol	1.366	106
Voleibol	923	—
Judo	410	—
Atletisme	184	—
Rugbi	25	—

(En la mesura que una activitat pugui dur-se a terme en diversos tipus d'espais, el nombre total d'activitats és superior al d'espais que figuren en quadres anteriors)

Quadre 5. LLICÈNCIES FEDERATIVES A CATALUNYA (1985-86)

Federació esportiva	Núm. de llicències	(Ranking)
Futbol	79.019	(1)
Tennis	37.933	(3)
Bàsquet	36.030	(4)
Judo	19.832	(5)
Gimnàstica	11.478	(11)
Handbol	11.300	(12)
Atletisme	8.856	(13)
Natació (*)	6.894	(16)
Activitats Subaquàticas (*)	6.214	(17)
Rugbi	2.176	(23)
Voleibol	2.135	(24)
Salvament i Soc. aquàtic (*)	718	(41)

(*) Activitats i esports d'àmbit aquàtic..
(Cal recordar que a la Federació de Natació s'inclouen especialitats diverses com: Natació, Salts, Waterpolo i Sincronitzada)

Anàlisi i comentari

El marc jurídic de l'esport (conjunt de lleis i disposicions que amparen i regulen les activitats físico-esportives i la participació de la població que les practica), així com la constitució dels organismes oficials, tant d'àmbit nacional com autonòmic, ha obeit una demanda social insatisfeta al llarg de molts anys, tal i com s'expressa en diverses publicacions analitzadores del problema.

Durant tota la dècada dels 80 s'han anat publicant diversos treballs encaminats a l'elaboració d'un cens d'instal.lacions esportives a Catalunya. Diversos organismes i institucions públiques han anat encadenant una aproximació progressiva fins a oferir diversos treballs de quantificació exhaustiva que ens permeten analitzar les dimensions i característiques de l'oferta d'instal.lacions aquàtiques.

A tot això, s'ha de dir com ja al treball elaborat per la Diputació de Barcelona l'any 1985 s'establia la necessitat d'aprofundir en el coneixement de la demanda i en la definició clara de prioritats per part de les Institucions responsables.

S'estableixen com a nord, en la política de promoció i finançament d'equipaments i instal.lacions, el programes d'actuació basats en el coneixement de les necessitats i d'aquesta manera rendibilitzar socialment al màxim les inversions.

Cal dir que les dades exposades ofereixen una interpretació complexa. Essent un treball exhaustiu i d'imprescindible recolzament, s'ha de fer una anàlisi des de l'experiència i la realitat de cada àmbit esportiu.



Partint del plantejament fet inicialment, on es pretenia establir un dubte raonable quant a que l'oferta actual d'equipaments aquàtics pugui satisfer i correspondre's amb la demanda, pensem disposar d'elements que ens aproximin al problema.

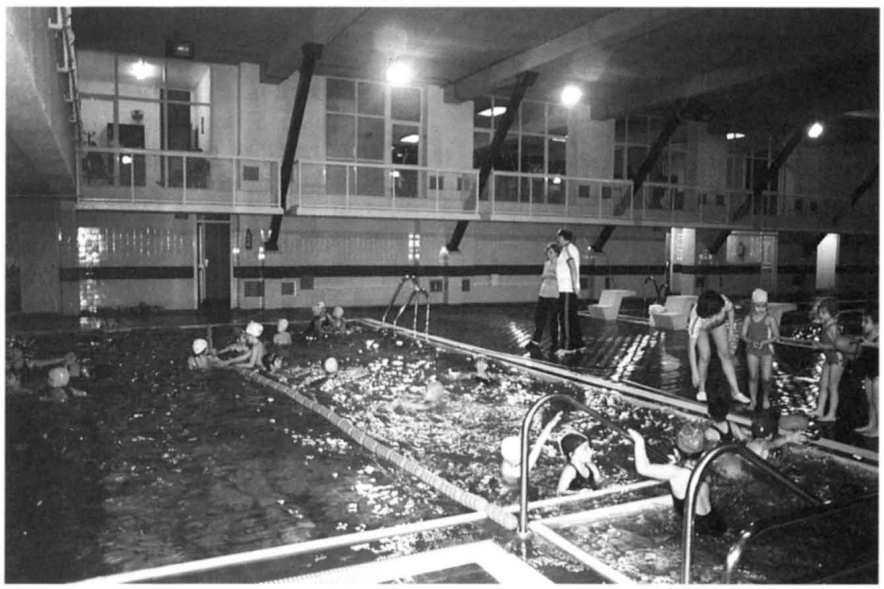
És absolutament innegable la popularitat i arrelament de la pràctica d'activitats aquàtiques de qualsevol tipus a nivell de la població. En aquest punt convé recordar l'amplíssima gamma de possibilitats que l'aigua com a marc d'activitats físico-esportives ofereix. Des de la pràctica d'esports estructurats i reglamentats fins a la simple utilització de l'aigua com a element d'oci, relaxament i evasió. Això és més comprensible si s'atén a les variadíssimes formes en què se'ns presenta l'aigua avui en dia. I podrem acabar de fonamentar aquesta argumentació si considerem les condicions climàtiques i la influència que la geografia catalana amb les seves costes ha tingut en la forma i organització de les èpoques d'oci i temps de lleure.

Tot això sembla presentar un panorama immillorable per a la pràctica de les activitats i esports aquàtics. Res més lluny de la veritat. Tot el que hem exposat pot ser vàlid per a determinats sectors de la població i en determinades èpoques de l'any.

Però, què passa durant la major part de l'any? Què succeeix amb els sectors de la població necessitats de programes i "alfabetització" aquàtica que es donen en comarques interiors? Quin paper juguen les instal.lacions en tot això?

En aquest punt és necessari expressar la convicció que el tractament que s'ha de donar a la Natació, com a domini d'un medi estrany a l'ésser humà, i a l'aigua com a medi educatiu, així com de les seves possibilitats compensatòries en la persona, potser no sigui el que ha motivat la dotació d'equipaments.

L'aparició de programes de nou abast està deixant al descobert deficiències en els equipaments actuals. Per poder recórrer amb ordre aquestes qüestions, intentarem veure en quina mesura els diferents tipus de plantejaments de les activitats aquàtiques poden desenvolupar-se amb els equipaments que es reflecteixen en les dades exposades.



Presentarem un quadre en que s'intenta relacionar els programes i activitats amb les instal.lacions o equipaments aquàtics catalans, fent posteriorment el pertinent comentari.

Per poder reflectir més clarament els possibles desajustaments entre la idoneïtat i funció de les diferents instal.lacions, per un costat, i la utilització real que es fa de les mateixes, per un altre, s'inclouen ambdues qüestions en el mateix quadre.

Així, també, s'ha d'observar que s'inclouen nous espais o instal.lacions aquàtiques que no ho foren en l'estudi a què s'ha anat fent referència i que considerem necessari tenir en compte per la seva funció i representació actual dins el tema que ens ocupa.

Aquests no són altres que els Parcs Aquàtics Recreatius, com complexes de recent proliferació a Catalunya i important funció en l'àmbit de la recreació aquàtica. Per un altre costat, a tots aquells llocs o zones on l'aigua és present de forma natural, com són el mar, els rius i els llacs, situacions que en la realitat de les activitats i programes aquàtics tenen un pes específic evident i real.

Amb tot l'exposat fins ara en aquest punt intentarem sintetitzar unes línies que defineixin el tema:

A) Tots els programes i activitats aquàtiques que han anat apareixent amb entitat en els últims temps com a

dossier

noves possibilitats de pràctica de la població (Natació Educativa, Programes Aquàtics per nadons, 3a edat i disminuïts, l'aigua com a medi rehabilitador i compensat, estructuració d'Activitats Aquàtiques Recreatives, etc.) han tingut que desenvolupar-se en instal.lacions no dissenyades per aquestes funcions, amb el que això pot haver condicionat el tractament i pràctica dels mateixos. Les instal.lacions que per les seves propietats i dimensions s'oferien a la població com a marc de la pràctica aquàtica eren piscines de concepció fonamentalment esportiva.

B) L'experiència sembla demostrar que quasi cap instal.lació coberta de grans dimensions (Competició i Polivalents) pot satisfer totalment els programes que s'hi desenvolupen, per l'àmplia demanda de làmina d'aigua feta des de les diferents possibilitats aquàtiques i la complexa organització que d'això se'n deriva.

L'elevat cost de les instal.lacions cobertes obliga a un aprofitament multifacètic de la piscina, no essent encara aquesta adequada per a algunes d'aquestes activitats.

C) En termes generals, l'oferta de les instal.lacions és molt irregular si s'atén a algunes de les seves característiques. Per exemple, els vasos descoberts, si bé abundants i estesos per quasi tot el territori català, no són d'igual accessibilitat al públic en funció de la seva propietat (Ajuntaments, Hotels, Clubs de divers àmbit, etc.). Així mateix s'aprecia una clara concentració al voltant de les capitals de província, per un costat, i a les comarques costaneres, per l'altre. La funcionalitat de la majoria d'aquests vasos descoberts és nul.la durant la major part de l'any.

Quadre 6. NIVELLS DE PRÀCTICA I DESENVOLUPAMENT DE LES ACTIVITATS I ESPORTS AQUÀTICS, SEGONS LES INSTAL·LACIONS I LA SEVA IDONEÏTAT (CATALUNYA)

	INSTAL·LACIONS/DOTACIÓ AQUÀTICA								
	NAT.C-POLIV-ENSENY-XIP-RECR-F.AQ.R-SALTS-ALTRES-NATUR.								
Núm. Cobertes	45	42	35	4	44		1	35	
Núm. Aire Lliure	43	465	101	103	1.679	7	3	1.470	
*Prog. Util.		*	***	**	**	*	*	*	*
i iniciació	00	000	000	00	00		00	00	0
*Prog. Educ.	*	**	***	*	*	*	**	*	
i escolars	00	00	00	0	0		0		
*Recr, oci		*	**	**	***	***	*	**	***
i T. Lliure	00	00	0	00	000	000	0	0	000
*Prog. Hig.	*	*	**	**				**	
i Terapèutics	00	00	00		0			00	
Grup de Pobl:			**	**	*			*	
*Bebès		0	000	00	00				
*Dismin.		*	**	**	*			*	*
Fís-Psíq.		00	000	00	00			0	
*Tercera		*	**	**	**			**	*
Edat	0	00	000	0	0		0	0	0
Esports Ac:	***	**	*						
*Natació	000	000	0						0
*Water-Polo	***	**							
	000	000							
*Salts						*	***		*
							00		
*N. Sincron.	***	**					**		
	00	000	0						
*S.O.S.Esp.	***	**					*		**
	00	0							00

* = Grau d'idoneïtat d'aquesta instal·lació per a la pràctica i desenvolupament de les diferents activitats i programes aquàtics.
o = Nivell d'utilització real de les diferents instal·lacions per part dels diferents programes i esports aquàtics.
(Nota: El S.O.S. Esportiu es composa de vàries proves, de les quals algunes es desenvolupen en piscina i altres en mar o altres formes d'aigua en entorns naturals.)



Quant a les piscines cobertes, pel seu escàs nombre i donada la seva ubicació, no són accessibles a tota la població, ni tan sols en les grans concentracions urbanes on es situen. La majoria de comarques catalanes manquen d'una dotació suficient, limitant-se en gran mesura la pràctica i desenvolupament de les activitats aquàtiques durant la major part de l'any.

D) Enfront la gran oferta d'espais aquàtics per a l'oci i esbargiment durant els mesos d'estiu (Piscines descobertes, Parcs aquàtics recreatius i entorns naturals), les piscines cobertes catalogades com d'ús recreatiu es xifren en 44 a tota Catalunya i són inexistents els complexos coberts amb disseny, instal.lacions i elements interns similars als parcs aquàtics recreatius. El tipus d'activitat d'oci que es practica durant la major part de l'any és el bany i la natació lliure de la persona en espais cedits a tal efecte en instal.lacions de diversa funció.

E) Els esports aquàtics, la seva promoció, entrenament i competicions sols poden donar-se en piscines i vasos amb disseny, mesures i equipament molt específics. Per diverses motivacions, aquest tipus d'instal.lacions han estat les que en principi més es van oferir al públic. Amb el pas del temps, la popularització i diversificació de les activitats aquàtiques s'ha hagut de compartir els espais inicialment esportius amb la resta de necessitats aquàtiques. L'organització d'aquestes instal.lacions és cada vegada més complexa. En els últims temps, el format d'equipament aquàtic cobert més freqüentment adoptat és el de presentar dos vasos, un competitiu i un altre destinat a l'ensenyament i activitats del mateix ordre, en un intent d'atendre les necessitats aquàtiques.

F) El vas de Salts és pràcticament inexistent a Catalunya. És possible que siguin les instal.lacions més complexes de justificació segons diversos



dossier

factors (cost, funcionalitat, etc.). Tot i així seria necessari l'estudi d'altres possibilitats més útils per a aquests tipus de piscines. Hi ha programes que tindrien possibilitats de pràctica en aquests vasos.

G) Els programes utilitaris (Cursets d'iniciació) constitueixen potser l'activitat estructurada més estesa. Al marge de la funció promotora i divulgadora, no pot oblidar-se el component comercial que ha fet que aquesta activitat es doni en tot tipus de piscines, hipotecant moltes vegades la qualitat, però obtenint una rendabilitat de l'espai aquàtic.

H) No sembla que es donin unes condiciones favorables per a la promoció i desenvolupament dels nous programes i iniciatives aquàtiques, sobretot si ens atenem a les instal.lacions cobertes. Són pràcticament inexistents els vasos específics per a algunes d'aquestes activitats amb important necessitat social.

I) Per últim, cal ressaltar com les zones aquàtiques en entorns naturals (mar, rius, llacs) són, cada vegada més, marc de noves propostes aquàtiques. Així mateix s'estructuren en aquests espais programes que tradicionalment es presentaven en piscines.



Conclusions

A partir d'aquí, s'haurien de proposar idees i línies d'estudi futur per a la progressiva compensació del problema.

En aquest sentit, s'ha de considerar la realitat dels equipaments aquàtics a Catalunya. Aquesta és possible de catalogar-la d'important, encara que descompensada. Segons els autors consultats, la dotació catalana és la més important a nivell de l'estat espanyol. Ara bé, és molt possible que amb un estudi exhaustiu de les necessitats locals quant a activitats aquàtiques i la reconversió selectiva d'instal.lacions infrautilitzades, fos possible avançar en la qüestió.

Moltes entitats que en l'actualitat estan donant cabuda en les seves piscines a programes i activitats de molt diversa índole és possible que s'hagin vist immerses en una organització i compaginació de les mateixes massa complexa abans d'haver abordat una remodelació o equipament de llurs instal.lacions.

Sembla que les solucions no tenen perquè estar lluny. Des d'aquestes línies, i amb una visió pròxima al món de les activitats aquàtiques i la seva programació, hem volgut aportar dades i idees que tendeixin a una adequació dels recursos.

La política de planificació i promoció de les instal.lacions esportives obeeix a moltes circumstàncies, moltes de les quals sense relació amb les activitats que han d'omplir el contingut de les mateixes. No creiem que això sigui positiu en una situació com la que ens ocupa. En aquests moments d'absoluta renovació dels hàbits que es refereixen a les activitats físico-esportives i de la disponibilitat de temps per a practicar, convé adaptar un sector com el de la dotació d'equipaments.

Creiem positivament en el paper que els tècnics responsables del disseny i organització de les activitats aquàtiques, en qualsevol de les seves formes, puguin desenvolupar en aquesta i en altres qüestions referides a les instal.lacions.

Esperem haver-nos apropat al problema i així avançar cap a les solucions.



BIBLIOGRAFIA

BOIX, R., MILLET, LL. i PUIG, N., *Les instalacions esportives a les comarques de Barcelona*. Diputació de Barcelona, Barcelona, 1985.

CONSEJO SUPERIOR DE DEPORTES, *Censo de las instalaciones deportivas de la Comunidad de Cataluña*. Ministerio de Cultura, Madrid, 1988.

GARCÍA FERRANDO, Manuel, *Hábitos deportivos de los españoles*. Ministerio de Cultura (ICEF y D), Madrid, 1986.

Apunts: Educació Física i Esports, 1990 (21) 55-60

dossier

LES ACTIVITATS FÍSIQUES AQUÀTIQUES. PROBLEMÀTICA PROFESSIONAL

Núria Badia i Perpinyà,
Alumna de 4art curs d'INEFC-Barcelona.
Amb la col.laboració de
Núria Capellas i Pi,
Alumna de 5è curs d'INEFC-Barcelona.

Introducció

Caminem vers un món que disposa de més temps lliure per poder fruir dels plaers i satisfaccions de la societat actual, un món que redueix la seva jornada de treball per gaudir de més hores d'esbarjo. Es per aquesta raó que s'ha obert un camp de possibles activitats a realitzar: nous camins enfront la natura, el medi urbà... i en aquests, les activitats aquàtiques han pres un paper important: activitats aquàtiques recreatives, utilitàries, educatives... i tot això aplicat al mar, a la piscina d'un hotel, a un club de natació, al riu, a la piscina de casa. Però, tot aquest seguit d'activitats, a qui van dirigides? Al pare de família? a l'àvia de l'asil? al nadó del veí? al disminuït psíquic? o als nens de l'escola? La societat s'oblida d'aquests sectors de població, bé perquè requereixen d'unes atencions i necessitats més grans, bé perquè no són grups productius, perquè no poden oferirnos res a canvi.

Aquest article és un crit d'atenció cap a aquestes poblacions especials –nadons, tercera edat, disminuïts, etc.–, la seva problemàtica i la dedicació que se'ls dóna.

En parlar de nadons fem referència a aquells nens que participaran en programes aquàtics així que el pediatre permeti de ficar-los a l'aigua, a partir de les 2-3 setmanes de vida fins als 2 anys. Programes que pretenen un manteniment i adaptació del nadó al medi aquàtic i un domini bàsic d'aquest.

La tercera edat l'entenem com aquell grup de població jubilada, que acostuma a tancar els seus cercles de relació –deixa el treball, perd el contacte amb la gent amb què convivia... –i que, tot i disposar de més temps, no se'ls ha educat per omplir-lo de coses noves; en general no han tingut una important experiència motriu i encara menys un contacte amb l'aigua. Amb aquests programes es busca contrarestar la progressiva dependència que van adquirint, autonomia, integració, equilibri emocional i una millora de la capacitat d'adaptació a noves situacions.

Ens referim als disminuïts com a deficients mentals encara que podem trobar-nos a més amb deficiències físiques o sensorials. Amb aquests grups es busca primordialment la integració al marc social a la vegada



que es planteja el programa aquàtic d'adaptació i domini al medi, la creació d'hàbits en relació a ordre, higiene i autonomia, i un conjunt d'adquisicions en l'àmbit cognitiu: llenguatge, el propi cos, l'entorn, etc.

Partint de la col.laboració de personal que treballa amb grups de població específica, per mitjà d'una enquesta i amb d'altres coneixements teòrics, se'ns permetrà d'analitzar una problemàtica comuna que afecta als professionals dedicats a aquestes poblacions i la seva intervenció en els programes aquàtics.

L'enquesta, elaborada per aconseguir informació en relació a diverses temàtiques que intervenen en el tractament d'aquestes poblacions –programes, professionals, organització...– podrà servir-nos com a guia en la seva aplicació real.

Aquesta va ser dissenyada amb un seguit de preguntes tancades amb les que se'ls permetien un comentari personal en cada una d'elles, per tal d'ampliar-nos-en el coneixement.

Es va passar a nou tècnics dedicats a poblacions especials, dada poc representativa si prenem la informació com a exclusiva, però sí que ens útil prenent-la com a orientativa de cara a conèixer l'opinió d'un grup minoritari de professionals aquàtics.

Aspectes socials

Segurament estem pensant en la gran massa de ciutadans que no tenen la possibilitat de participar en un programa d'activitats aquàtiques –tot i que actualment són programes cada vegada més assequibles–, sense parar atenció en la importància que aquests poden tenir sobre les poblacions específiques.

Per què presentem, doncs, l'activitat aquàtica com a molt profitosa per a aquests grups? L'aigua és un medi que permet al cos una facilitat en els desplaçaments, afavoreix la mobilitat articular, la percepció sensorial, rebre una major estimulació... Tot això ens permetrà d'adquirir un nivell d'autoconeixement, autoacceptació i autoestima important, donant un valor al propi cos i a les seves possibilitats, a la vegada que proporcionarà un benestar psíquic i emocional i una *autonomia* fonamental per a aquestes poblacions marginals.

Però, veient la importància que té l'aigua per aquests individus, la realitat social no ens ho fa palès: hi ha poques iniciatives que ofereixin algun tipus de programes per a aquesta incipient demanda. Amb tot, se'ns diu que no hi ha "marginació"; però sí que podem denotar certa *indiferència,* per part de la població no implicada respecte a les possibles activitats dedicades a aquests grups socials.

Podríem creure poc coherent, doncs, el fet que aquests programes puguin servir a l'objectiu d'integració d'aquests grups al sistema, com seria el cas dels joves disminuïts, els vells, etc.

Àrea d'economia i administració

Aquests programes van dirigits a unes masses minoritàries i, en general, amb poc poder adquisitiu –amb excepció dels grups de nadons–, i això ens pot fer pensar que, econòmicament, siguin poc rendibles, quedant en projecte tot allò que per nosaltres és fonamental.

No podem refusar aquests projectes pel sol fet de creure que no són rendibles: la rendibilitat d'aquests varia segons el grup de població a qui van dirigits, la durada, etc., i si s'implica directa/indirectament l'entitat que els gestiona. Així, pel que podem veure, sembla que els programes a curt termini acostumen a ser més rendibles, com també aquells dirigits a la població menuda, tant a curt com a llarg termini. Per contra, els programes dedicats a la tercera edat i disminuïts solen funcionar amb subvencions quan la gestió és pública. Difícilment trobarem iniciatives privades promovent activitats per a la tercera edat.

Això ens deixa entreveure la transcendència d'una bona planificació i promoció dels programes. Per això cal inicialment una conscienciació social sobre la importància d'aquests; buscar la participació i col.laboració d'organismes que puguin brindar qualsevol ajuda al programa –bàsicament el finançament– i la seva promoció –amb vídeos, xerrades...–. A vegades la promoció no és necessària: les places són cobertes.

Els costos del programa han de ser objectius, ajustant-se als requisits que s'estableixin, però no els hem de prendre com a marcs infranquejables. Per això s'han de buscar fórmules de finançament àmplies i variades que ens permetin captar el fons necessari per cobrir les despeses: podent utilitzar subvencions per via pública o privada, a més de les quotes pròpies dels usuaris. No és fàcil aconseguir-ho. Les quotes són un tema delicat quan parlem de programes per a poblacions especials, per això s'han de fer uns preus assequibles, simbòlics, i

dossier

han d'anar en relació a les possibilitats de cada practicant. Aquestes oscil.len entre les 500 i 3.000 pessetes depenent del programa i els usuaris.

Programes

Entrant directament en la vida dels programes, veiem que en són molts els aspectes a coordinar perquè tot el conjunt funcioni: no hi haurà programes sense alumnes, alumnes sense instal.lacions on practicar, monitors sense programes, i més encara parlant de grups específics de població, grups que requereixen d'uns programes determinats amb uns objectius concrets a treballar. Per això busquem analitzar, aplicat a la nostra realitat social, quin paper juguen els diferentes elements integrants del programa. Aquests són, principalment:

a. els monitors
b. el programa en sí
c. l'alumnat
d. els equipaments

a. Els monitors són els motors visuals del programa; són ells qui l'imparteixen i li donen vida. Per això és molt important que aquests se sentin formant part d'allò que imparteixen.

Tots els professionals amb els que hem tractat semblen motivats amb el seu treball perquè els agrada allò que fan. A més s'hi guanyen la vida.

El fet de tractar amb aquests grups implica un coneixement per part dels monitors, a més de les tècniques pròpies d'activitats aquàtiques, de les característiques específiques del grup sobre el qual es treballa. No serà el mateix treballar amb un grup de vells que amb un d'escolar, els objectius no són els mateixos com tampoc ho és la relació amb ells, ni les seves ne-





cessitats. Es per aquest motiu que les entitats que proposen activitats per a poblacions específiques faciliten l'adquisició d'aquesta formació especial, en forma de recursos econòmics i possibilitant la participació en jornades centrades en aquesta poblemàtica, cursos de reciclatge...

No és així quan la iniciativa de dur a terme una activitat d'aquest tipus sorgeix d'algú puntual (com pot ser el mateix monitor), fent que sigui ell qui es mogui per aconseguir una formació adequada.

És interessant també el contacte existent amb d'altres professionals per a l'assessorament en el disseny dels programes: psicòlegs, altres tècnics aquàtics, educadors, altres entitats que n'ofereixin programes, etc. Això fa pensar en un possible treball de coordinació-relació de les diferents entitats que actuen en aquest nivell i fer-ne un seguiment –de moment inexistent– referit a l'evolució de programes aquàtics per a poblacions especials a Catalunya, tot i que en línies generals sembla que van en augment.

Es curiós el fet que molt d'aquest personal coneix iniciatives de programes existents en d'altres països, sobretot de França, Itàlia i la U.R.S.S., a la vegada que ignoren les presents a Catalunya i Espanya, i si en tenen coneixement no s'estableix cap tipus de col.laboració-cooperació entre ells.

És fonamental a l'hora d'impartir programes com aquests que hi hagi una acció coordinada entre el personal, fet que implica un treball de revisió, d'opinió, de crítica, de seguiment dels programes (direcció, organització tècnica, unificació de criteris, d'objectius, evolució d'aprenentatge). Això ens portarà a l'elaboració de memòries trimestrals per al control dels programes establerts i l'actuació dels monitors mateixos.

Aquesta coordinació també inclou una col.laboració amb la família, escola o responsables de la massa a tractar. Amb tot, no trobem una clara implicació d'aquests en l'elaboració dels programes i menys en la seva participació activa –sí en nadons–, éssent nul.la quan parlem de la població de disminuïts (!!!).

b. Els programes. Davant de la pregunta de si hi ha molta diferència entre el programa que es planteja –marc teòric– y la situació real en la que s'actua –aplicació pràctica– tots els enquestats han respost que no. Vol dir això que l'estudi previ d'elaboració del programa aplicat ha estat correcte? Suposem que hi ha un factor clau que permet una constant adaptació dels programes a la realitat que es desenvolupa: *l'experiència.* Amb aquesta se'ns permet fixar, amb més o menys rigor, el funcionament de programes aquàtics per a poblacions especials i assegurar-ne la qualitat. Segons dades recollides trobem que:

- Nombre d'alumnes per grup: tot i que depèn del tipus de població que tractem i el seu nivell d'adaptació al medi, d'un a cinc seria el nombre ideal, especialment si parlem de la població de nadons i disminuïts. Per a grups de la tercera edat, se'ns permetria incrementar el nombre de participants arribant als quinze alumnes en determinades situacions.
- Durada de la sessió: sembla condicionat primordialment pel grau d'adaptació a l'aigua on els nadons faran sessions de vint minuts o menys; anem augmentant el grau de domini del medi, augmenta la durada a 30 minuts i els cursos escolars ja permeten una ampliació fins als 60 minuts; els disminuïts, responent al seu domini del medi, faran sessions de 30 a 60 minuts de durada; amb la tercera edat es redueix el temps de treball aquàtic, fins a 45 minuts, segurament condicionat pel tipus de pràctica que es realitza.
- Horari per atendre aquestes poblacions: en general són grups que, en major o menor grau d'exigència, requereixen d'unes hores precises per a la pràctica aquàtica: éssent a mig matí –de 11 a 1– l'horari més acceptat.

Són programes que preveuen una continuïtat per l'usuari alhora que proporcionen una evolució en els objectius fixats, que es reflectirà en un seguiment evolutiu de l'alumnat.

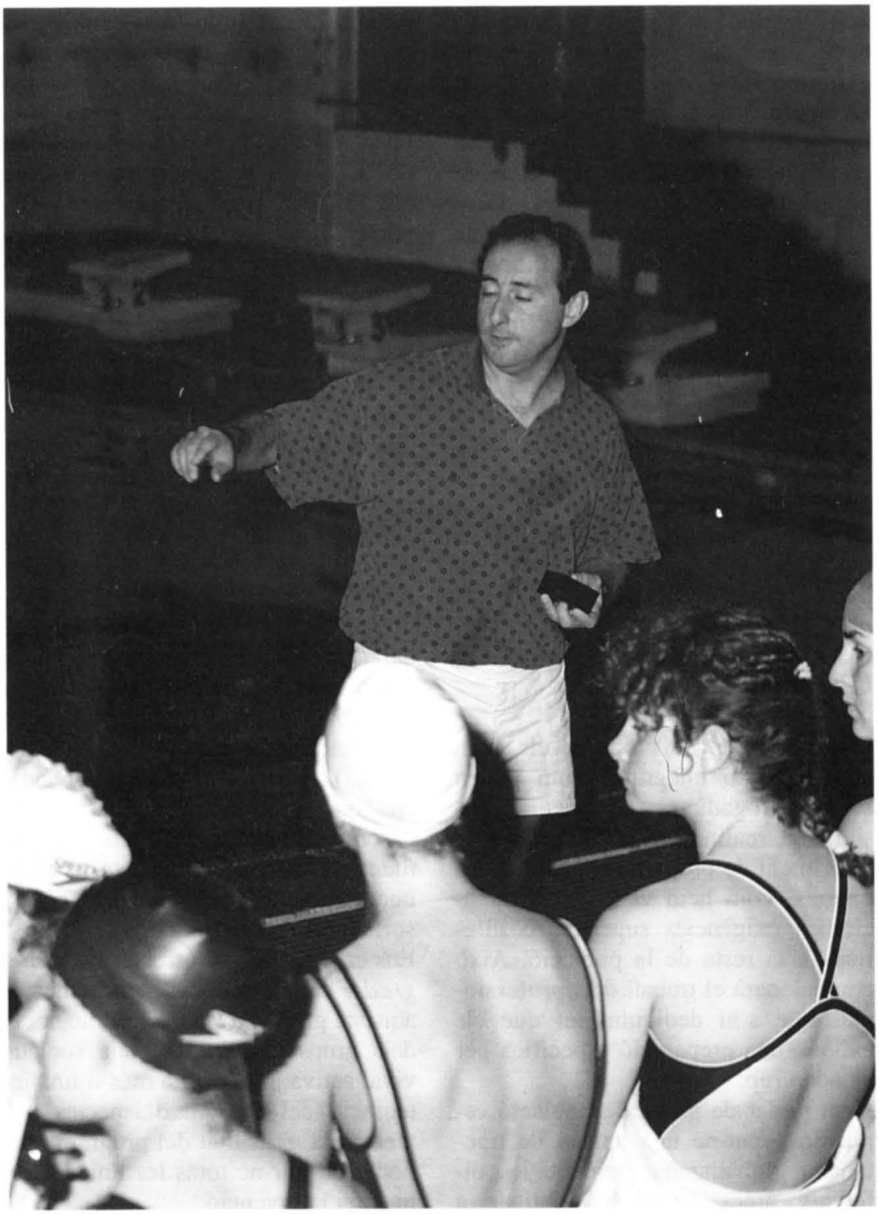
Per norma general, els professionals enquestats es limiten als continguts propis establerts a la programació, sense contemplar altres activitats alternatives. Si s'hi inclouen, aquestes fan referència específicament a activitats de tipus recreatiu.

Aquests programes exigeixen una participació molt activa per part del professor que, fonamentalment, exercirà dins l'aigua juntament amb el grup. Això ens portarà a pensar en un nombre de dues a tres hores màxim de treball continuat dins l'aigua amb aquests tipus de població marginal.

Dins una instal.lació aquàtica no trobem, però, aquests grups especials aïllats de la resta de la població: això fa que hi hagi criteris de col.laboració permanent entre ells, tenint en compte que, i fonamentalment pels avis, són grups necessitats d'un ambient favorable, amb pocs sorolls i poca espectació.

c. Els alumnes són els protagonistes de tota l'activitat proposada. Són

dossier



grups que no participen d'aquests programes amb l'únic objectiu de dominar el medi i el seu cos, sinó que hi té un paper molt important la connotació social existent, afavorint doncs la relació alumne-alumne i alumne-professor.

La relació que s'estableix entre el monitor i l'alumne variarà segons el paper que prengui el professor-educador dins la totalitat del programa. Fonamentalment aquesta es basarà en una relació cordial i d'amistat a la vegada que s'obliga a una relació de treball.

d. Els equipaments. Seria interessant l'existència d'equipaments propis per a cada grup de població específica, encara que això podríem considerar-ho com a una utopia. No obstant, no pel fet de no tenir-ne hem de refusar la idea de realitzar programes per a aquestes poblacions. Necessitarem, doncs, fer una adaptació d'allò que ja tenim: una adaptació destinada a garantir la seguretat dels nostres usuaris dins l'aigua o bé destinada a la compensació dels seus dèficits.

Quan parlem amb responsables i tècnics del programes sobre la possible existència d'equipaments adaptats per a les poblacions especials, ens és difícil donar una resposta concreta: hi ha de tot, però, en general, a l'hora d'iniciar una construcció, els responsables, gerents, arquitectes... no preveuen l'assistència potencial de grups determinats, com la tercera edat, disminuïts, etc. a la instal.lació, fet que en dificultarà el seu accés i el desplaçament per aquesta.

Un aspecte més a tenir en compte és la possibilitat d'intervenir en el disseny dels equipaments –quant a l'ús de la piscina– per part del tècnic aquàtic, donant a la instal.lació les màximes facilitats als diferents programes aplicables. Amb tot, no es tenen presents els seus criteris i valoracions. Tampoc sembla que aquests hi estiguin massa interessats, i que acostumen a analitzar què tenen i ho adapten als seus programes de forma puntual.



Aspecte sanitari

El tractament i manteniment de l'aigua no requereix d'un sanejament específic en relació a la resta de poblacions –a excepció dels nadons–, cosa que no ens justificarà l'absència de programes d'aquest tipus. Sí, potser, si prenem com a factor condicionant la temperatura de l'aigua que, per a aquestes poblacions, hauria de ser superior a la normal, o la remodelació de la instal.lació per facilitar-ne el desplaçament. La solució vindrà donada amb la promoció d'activitats aquàtiques pel conjunt de les diferents poblacions específiques, fent-nos més rendible el seu finançament.

El treball amb grups especials pressuposa una major quantitat d'accidents, fenomen que requerirà de més atencions, fonamentat bàsicament en la població de disminuïts i tercera edat i quedant-ne totalment desmarcada la població de nadons pel fet que participen en les sessions acompanyats.

Tot i tenir el coneixement de la necessitat d'un major control pels possibles perills, els monitors i tècnics aquàtics consultats no saben si hi ha servei d'assistència mèdica de forma permanent en la instal.lació on treballen. Això ens porta a deduir-ne la seva carència.

Àmbit legal

Hi ha una despreocupació generalitzada per tot allò que fa referència al marc legal, no únicament per part dels tècnics aquàtics sinó també per la gran majoria d'organismes públics: hi ha un ple desconeixement en relació a la possible existència d'alguna política oficial que tracti aquests tipus de programes a Catalunya, com també a l'estranger, a més de la legislació que els envolta. També a nivell d'inspecció sanitària, etc.

Sí que s'imposa, però, l'assegurança tant dels participants com dels monitors, evitant així possibles complicacions laborals.

Un altre punt que darrerament s'està controlant bastant és l'existència de socorristes permanents a la instal.lació. En l'actualitat aquesta és poc usual i és un aspecte conflictiu que s'hauria de discutir.

Conclusions

Els nadons, els disminuïts, els avis, els grups no integrats –com poden ser els drogadictes, els presos, etc– són una realitat social que, dins el tractament de programes aquàtics, requereix, com hem vist, d'unes atencions i exigències superiors o diferents a la resta de la població. Això condicionarà el treball dels professionals que s'hi dediquin, fet que els exigeix una preparació específica per a cada grup.

Hem parlat de grups de població específics, fent-ne una anàlisi de tractament globalitzada: però en les diferents àrees se'ns ha obligat a diferenciar el grup dels nadons de la resta, doncs constantment se'n veu desmarcat. Del grup d'avis, del de disminuïts, etc. en tenim una visió més despectiva, més allunyada de la nostra vida real; els nadons són el futur, futur prometedor i preparat. Això comporta indirectament unes atencions i dedicació molt diferents en relació a les altres: l'aspecte econòmic n'és un clar indicador, com també ho és l'interès que els mateixos pares o responsables hi tenen.

Quant als professionals dedicats a aquestes poblacions, ens dóna la sensació de que hi ha un marc de treball restringit als alumnes i als programes aplicats, com a focus de coneixement i interès per part d'aquests; oblidant, doncs, altres punts interessants de cara a dur a terme pràctiques d'aquest tipus, com poden ser els equipaments (opinió en la nova creació, lluita per a una possible adaptació dels ja existents...), el marc legal que els regeix, etc., que semblen móns aïllats on cadascú va a la seva, intervenint únicament en allò que representa ternir-hi una implicació més directa (professor, alumne, programa).

Ens caldrà doncs un treball més *integrador* a l'hora de dedicar-nos a aquests grups de població: integració dels grups marginals a una societat viva, activa, pràctica; a més d'una integració del conjunt d'aspectes que afecten la globalitat del programa per poder definir-ne totes les línies d'actuació i intervenció.

BASES BIOMECÀNIQUES PER A UNA DIDÀCTICA DEL JUDO

Jaume A. Mirallas Sariola,
Mestratge de Judo,
5è curs- 1988/89,
INEFC - Barcelona.

Resum

La introducció de principis biomecànics i lleis físico-mecàniques a l'estudi dels aspectes tècnico-tàctics del judo és la principal problemàtica per a molts autors interessats en l'evolució científico-tècnica d'aquest esport.
Aquest treball presenta un estudi del judo basat en la biomecànica dels exercicis físics amb una anàlisi estàtica-dinàmica de l'equilibri, aplicat progressiva i sistemàticament en el procés d'aprenentatge i entrenament de la tècnica i de la tàctica. Mitjançant l'estructuració de la tècnica específica del judo com a sistema biomecànic, l'ensenyament esdevé didàcticament en coherent i fonamental.
Una estructura bàsico-funcional–estereotip dinàmico-motor– de la tècnica específica del judo incrementa la coordinació i l'equilibri del judoka juntament amb un desenvolupament músculo-esquelètic adient, essencialment dels abdominals, zona lumbar i extremitats inferiors.
En base a aquesta estructura bàsico-funcional també pot augmentar-se la resistència i la preparació volitiva dins del procés d'entrenament dels judoques d'èlit. L'aplicació competitiva d'aquesta estructura de la tècnica es converteix en una estructura funcional de la tàctica.

Introducció

Jigoro Kano, fundador del judo, va idear una "regla fonamental del desequilibri" ("kuzushi"), quan estudiava a les escoles Tenshin-Shinyo i Kito de ju-jitsu. Aquesta consistia en la utilització d'un esforç mínim per projectar l'adversari, si abans era col.locat en una situació d'equilibri inestable, "trencant" la seva posició d'equilibri estàctic/estable.

S'ha de reconèixer la importància d'aquesta afirmació, doncs cap altra escola de ju-jitsu (disciplina que es remonta a l'any 1532, a l'època de Temmon) havia manifestat res semblant al respecte.
Encara avui dia, Jigoro Kano és la figura més rellevant, perquè va desenvolupar una gran "col.lecció" de tècniques (projeccions, controls, luxacions, estrangulacions i cops), basant-se en aquesta "regla fonamental del desequilibri". Tot i les diferents transformacions patides a través del temps, actualment encara perdura el llegat d'aquest home singular, si bé amb les modificacions introduïdes entre 1920-25 i les que en 1948 es van elaborar per institucionalitzar el judo com a esport.
Convé aclarir que fins després de la Segona Guerra Mundial el judo no fou considerat esport de competició exclussivament, degut a la necessitat

de sistematitzar els entrenaments envers la consecució d'èxits esportius com a principal objectiu. Fins a aquella època el judo fou un instrument d'educació filosòfica, psicològica i física, fonamentat en el misticisme de la cultura oriental, difícilment comprensible a occident. Tant Jigoro Kano, com Koizumi, pare del judo europeu, es van interessar en mantenir la tradició i conservar el caràcter no violent, que diferenciava el judo de la resta de lluites (ju-jitsu, boxa, etc.). La dimensió lúdico-agonística dels esports occidentals va triomfar, deixant de banda l'ètica oriental i imposant-se després de la difusió del judo per tot el món als anys següents.

L'ensenyament del judo ha seguit, no obstant, una metodologia tradicional, mitjançant coneixements adquirits (empírics), acumulació de dades i d'observacions (directes o indirectes), fonamentades en l'experiència del més vell professor, però sense rigor científic. Aquests coneixements no són aïlladament falsos, no constitueixen un sistema (asistemàtics), ni segueixen un mètode rigorós. Les diferents metodologies són producte d'una recopilació de material i documentació –corpus de coneixement– sense una ordenació sistemàtica, sense una nomenclatura precisa i amb uns principis i postulats més que discutibles.

De tota manera, l'exposat fins ací no ens fa refusar les aportacions empíriques, ni les dades acumulades de l'ensenyament tradicional, ans al contrari. Ens fa pensar en l'aprofitament d'algunes, sistematitzan-les i estructurant-les al nivell de les exigències actuals, començant a interrelacionar els seus elements i les seves parts.

Després d'un exhaustiu estudi del judo des dels seus començaments, vaig sentir la necessitat d'actualitzar i equiparar aquest esport amb altres que han seguit un desenvolupament paral.lel a l'evolució competitiva. Les noves i increïbles marques en atletisme, per exemple, no són fruit de la casualitat, sinó de profunds estudis biomecànics i anatòmico-funcionals, aplicats als processos d'entrenament dels atletes. L'adaptació a l'esforç de l'organisme de l'esportista és un altra de les característiques condicionants dels assoliments esportius antany insospitats. Tot això és resultat de la investigació i de la utilització de tecnologia moderna amb l'objectiu de millorar el rendiment esportiu. No obstant, aquests avenços no serien possibles sense una elaboració correcta de la tècnica i la seva posterior aplicació competitiva (tàctica) en base a una metodologia adaptada a l'esportista, segons la racionalitat de cada plantejament.

Durant els darrers anys, ha hagut un canvi qualitatiu en la pràctica esportiva que ha afectat a l'estructura i a la concepción científica i tècnica de l'esport. En llur procés d'evolució, i de la mateixa forma que d'altres activitats humanes, l'esport s'ha vist inexorablement complicat en un procés de tecnificació.

Sens dubte, un dels principals impulsors d'aquest canvi ha estat l'existència de l'alta competició –alt rendiment–, estimulant el desenvolupament d'una sistemàtica de treball –procés d'entrenament esportiu– que ha anat elevant cada vegada més les "performances".

La importància de les ciències de suport a l'entrenament dels esportistes d'èlit és indiscutible. La biomecànica ocupa, en aquest sentit, un nivell destacat, com ajut a l'ensenyament de la tècnica esportiva.

Per a l'elaboració d'aquest treball s'han considerat les següents bases biomecàniques: a) la disposició estructural en tres fases dels moviments acíclics en l'esport i b) la mecànica de les tècniques específiques del judo en la seva dimensió cinemàtica i en la seva dimensió dinàmica amb les seves lleis fonamentals (els tres principis de Newton).

L'objectiu principal és oferir al judoka principiant un ensenyament sistemàtic i progressiu de la tècnica des d'un punt de vista biomecànic i anatòmo-funcional. Didàcticament cada professor-entrenador hauria d'estructurar en tres fases ben diferenciades les tècniques específiques del judo que pretengui ensenyar –fase preparatòria, fase inicial i fase final– per aconseguir una fixació adient de tots els elements tècnics en el judoka principiant.

L'estructura cinètica del procés del desequilibri és una anàlisi de l'equilibri i els seus tipus –estàtic/dinàmic– per expressar la relació existent entre l'estructura cerebral de l'enteniment i les seves funcions, articulant-se en fases determinades, susceptibles de ser clarament diferenciades.

L'estructura del sistema biomecànic de les tècniques específiques del judo és una interrelació de tots els trets essencials de cada fase i les seves funcions.

El desenvolupament de l'estructura motora es basa en les lleis de la interrelació dels moviments en l'espai i en el temps (estructura cinemàtica) i en les interaccions energètiques i de força (estructura dinàmica) en el sistema de moviments. L'ensenyament de la tècnica en el procés d'aprenentatge es presenta amb una estructura bàsico-funcional en fases clarament definides i la de la tàctica amb una estructura funcional, mitjançant una fusió fluida de les fases i la retenció (atac directe/contra-atac) o la transformació (combinació) de l'acció d'"arrencada" de la fase inicial.

Espero que l'aportació d'aquest treball serveixi per potenciar la investigació en l'àmbit esportiu i en el judo per afavorir el nivell dels competidors amb un ensenyament basat en coneixements científico-tècnics.

Per cloure aquesta introducció vull referir-me a una frase de Roy Inman, que encapçala el capítol 3 ("Com desenvolupar l'habilitat en la competició") del seu llibre *Les tècniques dels campions en combat:* "La manca d'un ensenyament sistemàtic en el judo freqüentment crea una mentalitat matussera".

Bases biomecàniques per a una didàctica del judo

1. Estructura cinètica del procés del desequilibri

1.1 Estructura cinètica

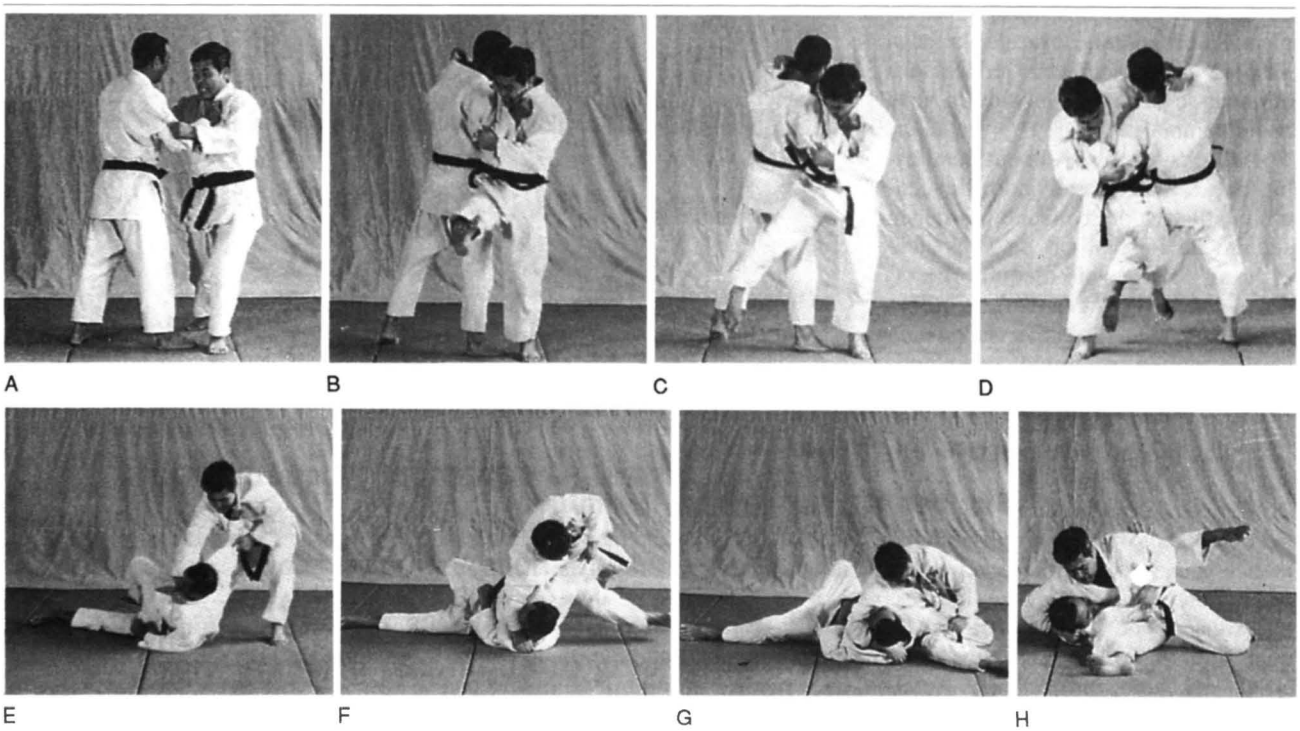
S'entèn per estructura la configuració morfològica i espacial d'un organisme. El concepte d'estructura cinètica del procés del desequilibri no significa només l'esmentada configuració morfològico-espacial de les tècniques específiques del judo, sinó també di-

nàmico-espacial de les mateixes, articulant-se en fases determinades, susceptibles de ser clarament diferenciades.
Aquest tipus d'estructura no és rígida i invariable i constitueix un tot elàstic i mòbil en que els diferents elements s'influeixen alternativament en les seves funcions.
Entre les diferents fases del procés del desequilibri existeix una interdependència. Si en el conjunt d'aquest procés canvia una de les fases, aquest canvi no afecta només a aquesta fase, sinó que es transmet també a les altres.
L'estructura cinètica del procés del desequilibri consta de tres fases amb caràcter espacial, temporal i dinàmic. Aquesta estructura no és independent i autònoma, sinó que depèn de dos factors: a) del fi proposat i b) d'un estereotipus dinàmic, format en la pràctica, mitjançant l'exercici i l'entrenament. Pávlov parla d'"orde-nació de les forces en l'espai", de "conexió de la dinàmica amb l'estructura cerebral"[1], expressant amb això la unitat d'estructura cerebral i funcional[2].
L'estructura cinètica del procés del desequilibri està condicionada per diferències estructurals en el cervell, per un "mosaic cortical"[3], que es desenvolupa i referma en la pràctica de les diferents tècniques específiques del judo. Les esmentades tècniques són moviments acíclics: aquests es donen per enllestits en executar-los una sola vegada i tot moviment acíclic presenta una disposició estructural en tres fases per llur qualitat espai-temporal i dinàmico-temporal –ritme del moviment–.
L'estructura cinètica –en fases– del procés del desequilibri està determinada per l'equilibri estàtic/dinàmic, tant de "tori", com d'"uke". Per a la seva formació, conservació i perfeccionament una de les vies principals és l'entrenament dirigit selectivament de les funcions de l'aparell vestibular[4].
L'estructura cinètica –en fases– del procés del desequilibri s'ha elaborat sobre la base científica que l'aparell locomotor es considerat un òrgan del cos humà encarregat de produir moviment. Per aquesta raó haurà de treballar-se des d'un punt de vista biomecànic (mecànic). Així, doncs, els components anatòmics de l'aparell locomotor són elements biomecànics. Cada element anatòmic s'equipara amb un component biomecànic responsable d'una tasca concreta en el desenvolupament del moviment[5].
A partir de la funció que l'element anatòmic acompleix i de la seva morfologia es pot deduir el seu equivalent biomecànic. La forma i la funció estan sempre estretament relacionades.

1.1.1 L'equilibri

Els diferents tipus d'equilibri s'estudien a partir de l'acció que exerceix la força de gravetat sobre un cos i de la variació que pateix el centre de gravetat (centre de masses) d'aquell cos, quan és desviat de la seva posició d'equilibri[6].
En les posicions del cos humà només es distingeixen dues menes d'equilibri: l'equilibri estàtic i l'equilibri dinàmic.
La conservació (equilibri estàtic) i la recuperació (equilibri dinàmic) de les posicions del cos humà es defineixen com estabilitat[7]. L'estabilitat de la posició estàtica/dinámica s'assegura

EXEMPLE D'ENCADENAMENT DE PEU-TERRA ("TACHI-WAZA"/"NE-WAZA") D' "O-SOTO-GARI" A "KESA-GATAME"



per l'acció dels reflexos estàtics i la regulació lliure de la posició sobre la base de les formes adquirides per coordinar moviments amb la participació complexa d'analitzadors (visuals, vestibulars, kinestèsics i d'altres).
La capacitat de mantenir l'equilibri estàtic/dinàmic en les tècniques específiques de judo es perfecciona assimilant els hàbits motrius tècnicotàctics i educant les aptituds coordinatives.

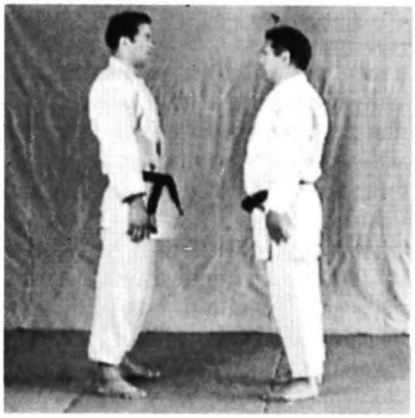
1.1.1.1 L'equilibri estàtic
És l'estabilitat del cos sense modificar la seva posició en l'espai.
a) *Posició d'equilibri estàtic.*
És la caiguda perpendicular de la línia de gravetat del cos, recolzat sobre un plànol horitzontal, dins la seva base de sustentació.

1.1.1.2 L'equilibri dinàmic
És l'estabilitat del cos modificant la seva posició en l'espai.
a) *Posició d'equilibri estable.*
És la caiguda perpendicular de la línia de gravetat del cos, recolzat sobre un plànol horitzontal, en el límit mateix de la seva base de sustentació amb tendència a tornar a la seva posició inicial.
b) *Posició d'equilibri inestable.*
És la caiguda perpendicular de la línia de gravetat del cos, recolzat sobre un plànol horitzontal, fora de la seva base de sustentació amb tendència a allunyar-se cada cop més de la seva posició inicial.
Tot i el dinamisme vivament manifestat, que caracteritza el judo, l'execució qualitativa de les tècniques depèn sempre de l'estabilitat de la posició ("shisei"). La posició d'equilibri estàtic en el judo és fugaç, variant ininterrumpudament. En canvi, la posició estable es modifica a mida que s'apliquen les tècniques específiques, conservant alhora l'estabilitat general, l'equilibri dinàmic o reequilibri[8].

1.2 Procés del desequilibri
És l'elaboració sistemàtica i tècnicotàctica d'una acció motora complexa per aconseguir trencar l'equilibri estàtic/dinàmic de "uke", a través del qual "tori" aplicarà una tècnica específica del judo, projectant-lo totalment.

SEQÜÈNCIES DE CADA FASE DEL PROCÉS DE DESEQUILIBRI

1a PART - EQUILIBRI ESTÀTIC
1. Fase preparatòria (Posicions d'equilibri estàtic)

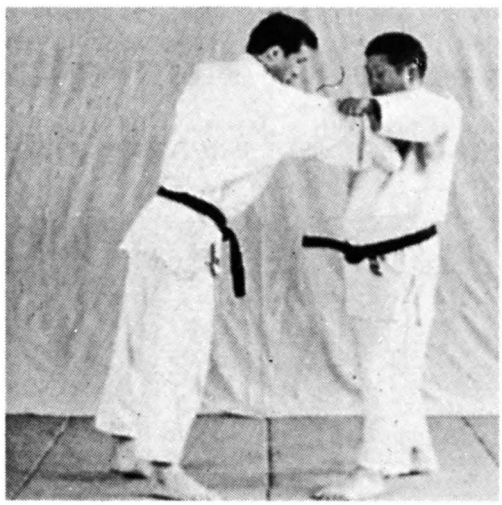


1.1 Posició fonamental (shizen-tai)



1.2 Forma d'agarrar el kimono (kumi-kata)

2a PART - EQUILIBRI DINÀMIC
1. Fase inicial (Posicions d'equilibri estable i inestable)
1.1 Posicions d'equilibri estable

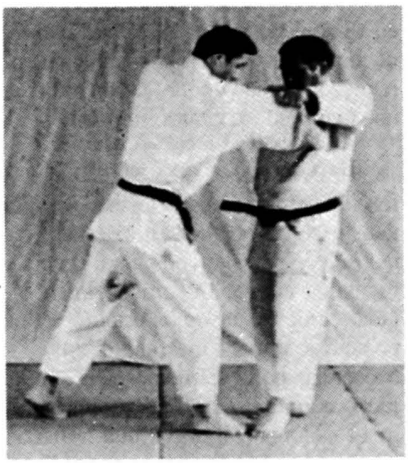


1.1.1 Forma d'aferrar el kimono (tsuri-komi)

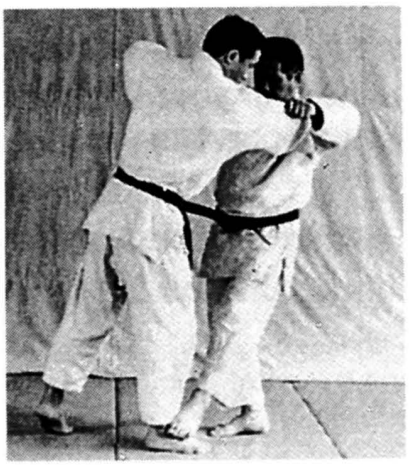
És un procés analític. Tracta de demostrar veritats de l'experiència o judicis sintètics i facilitar l'ensenyament del judo sota uns principis formals del coneixement, mitjançant la verificació dels resultats analitzats. No és una divisió dels elements; aquest concepte implicaria un procediment invers, l'addició, quan es volgués reconstruir allò dividit; sinó una anàlisi, establint relacions i funcions, reconstruint en forma de síntesi allò analitzat.

1.2.1 El desequilibri ("kuzushi")
És trencar l'equilibri estàtic/dinàmic d'"uke", a través del qual "tori aconsegueix:
a) Apropar el màxim la projecció de la línia de gravetat cap a fora de la base de sustentació d'"uke", fent-lo perdre la posició d'equilibri estàtic

1.2 Posicions d'equilibri inestable



1.2.1 Forma de desplaçament (fumi-komi)



1.2.2 Moment en el qual tori comença la tècnica específica del judo sobre uke (sasae-tsuri-komi-ashi)

seva línia espai-temporal-dinàmica, com s'ha expressat al començament d'aquest treball[9].

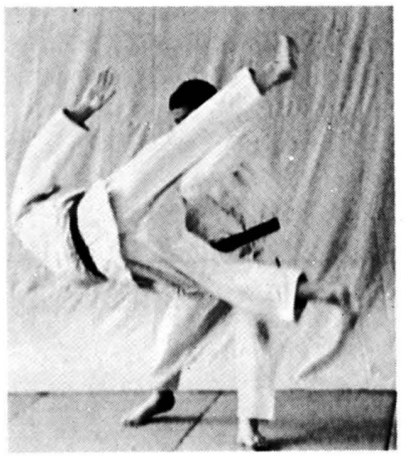
Són lleis biomecàniques i fisiològiques[10] les que determinen la perfecció del desenvolupament d'una tècnica específica del judo. El fonamental és indubtablement el desenvolupament dinàmic, l'alternància fluida dels diferents impulsos. La fluïdesa implica la coordinació d'aquests impulsos respecte a sí mateixos i a les forces externes, que intervenen en l'execució d'una tècnica específica del judo i han de ser superades.

L'ensenyament de cada fase del procés del desequilibri ha de fonamentar-se en una transmisió fluida del moviment. Si aquest no és fluid, és gairebé impossible la transmisió del moviment[11].

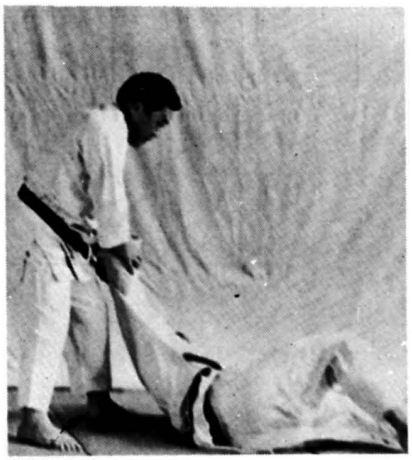
2. Fase final (Posicions d'equilibri inestable)



2.1 Inici de la trajectòria



2.2 La trajectòria



2.3 Final de la trajectòria
2.3.1 Forma de subjectar/-se
2.3.2 Caiguda (ukemi)

–sense desplaçament d'"uke"– o d'equilibri dinàmic –amb desplaçament d'"uke"– i col.locar-lo en una posició d'equilibri estable i inestable respectivament –fase inicial del desequilibri ("tsu-kuri")– per poder efectuar una tècnica específica del judo.

b) Aplicar aquesta tècnica específica, projectant totalment a "uke" –fase final del desequilibri ("kake")–, iniciant-se una trajectòria (via) de projecció fins arribar al terra ("tatami") amb una caiguda ("ukemi").

1.3 Fases del procés del desequilibri

L'estructura cinètica –en fases– del procés de desequilibri només pot ser perfecta quan les tècniques específiques del judo s'apliquen amb una fluïdesa de transició d'una fase a una altra. La fluïdesa caracteritza el desenvolupament sense interrupcions de les tècniques, que es manifesta en la

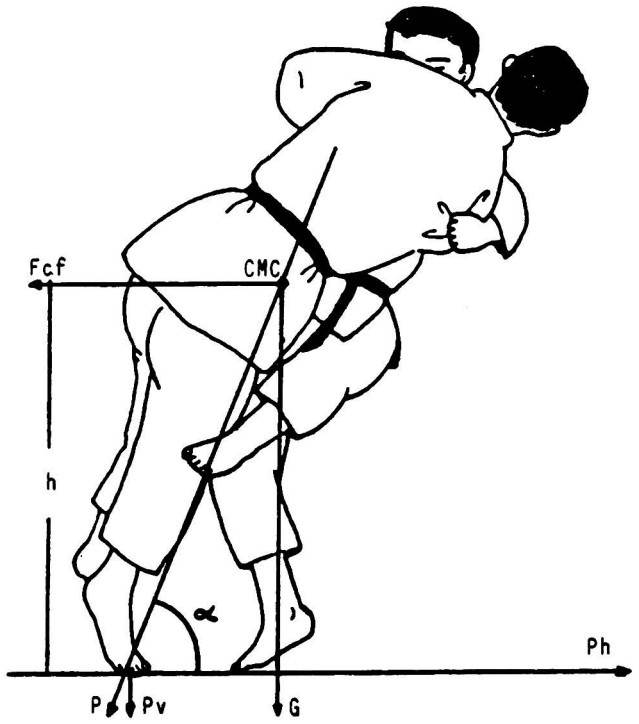
1.3.1 Fase preparatòria

La fase preparatòria serveix per a la predisposició òptima envers la fase inicial i crea les condicions de realització econòmica i efectiva. Aquesta fase és altament decisiva en l'aprenentatge per augmentar en el futur el rendiment i l'eficàcia de les tècniques específiques del judo.

1.3.2 Fase inicial

La fase inicial consisteix en una acció d'"arrencada" i la seva característica

CMC= centre de massa del cos
Fcf= força centrífuga
Pv= força de pressió vertical
Ph= força de pressió horitzontal



P= força de pressió
G=força de gravetat
h= alçada
α= angle d'inclinació del cos

principal és la seva direcció i sentit: es desenvolupa una acció en sentit contrari cap a on es desequilibrarà finalment. No es fa com una acció lineal d'avançament i retrocés, sinó que sempre hi ha un canvi de direcció més o menys arrodonit i fluid.

La fase inicial, mitjançant l'acció d'"arrencada", té com a objectiu prolongar la trajectòria de l'acció dels músculs en funció i aconseguir que les articulacions es situin en un angle propici. Passa també que, en l'acció d'"arrencada", els músculs més implicats en la fase inicial s'allargassen i entren ja en una tensió prèvia. En canviar el sentit del desequilibri, després de l'acció d'"arrencada", els músculs poden actuar amb tota la seva força a l'inici mateix d'aquesta fase, donat que s'han preparat al màxim per a l'acció següent. Això explica que fins i tot, quan ja s'hi és en una posició avantatjosa, es realitzi un ínfim moviment d'"engegada" pels músculs, que actuen per reflex amb tota la força en el precís moment de canviar de sentit. Si en l'acció no es pot assolir el màxim de tensió muscular fins després de començada la fase inicial, repercuteix en una menor efectivitat (rendiment).

1.3.3 Fase final

La fase final es caracteritza per ser una "extinció" de la tècnica específica del judo. Consisteix en passar precisament de l'apogeu dinàmic de l'esmentada tècnica a un repòs relatiu; d'una posició totalment inestable d'"uke" –trajectòria de la tècnica específica del judo– a una posició d'aquest eminentment estàtica. Significa una transició per a l'inici d'una nova tasca motriu al terra ("ne-waza"), quan el judoka principiant ha superat l'etapa d'aprenentatge del procés del desequilibri i domina suficientment les formes de subjecció i de control d'"uke", tan dempeus ("tachi-waza"), com al terra ("ne-waza"). En l'aprenentatge aquesta fase té un caràcter passiu i reposat, perquè "tori" ha de subjectar a "uke" en una posició estàtica adient per al control de la caiguda i un seguiment posterior d'aquest control.

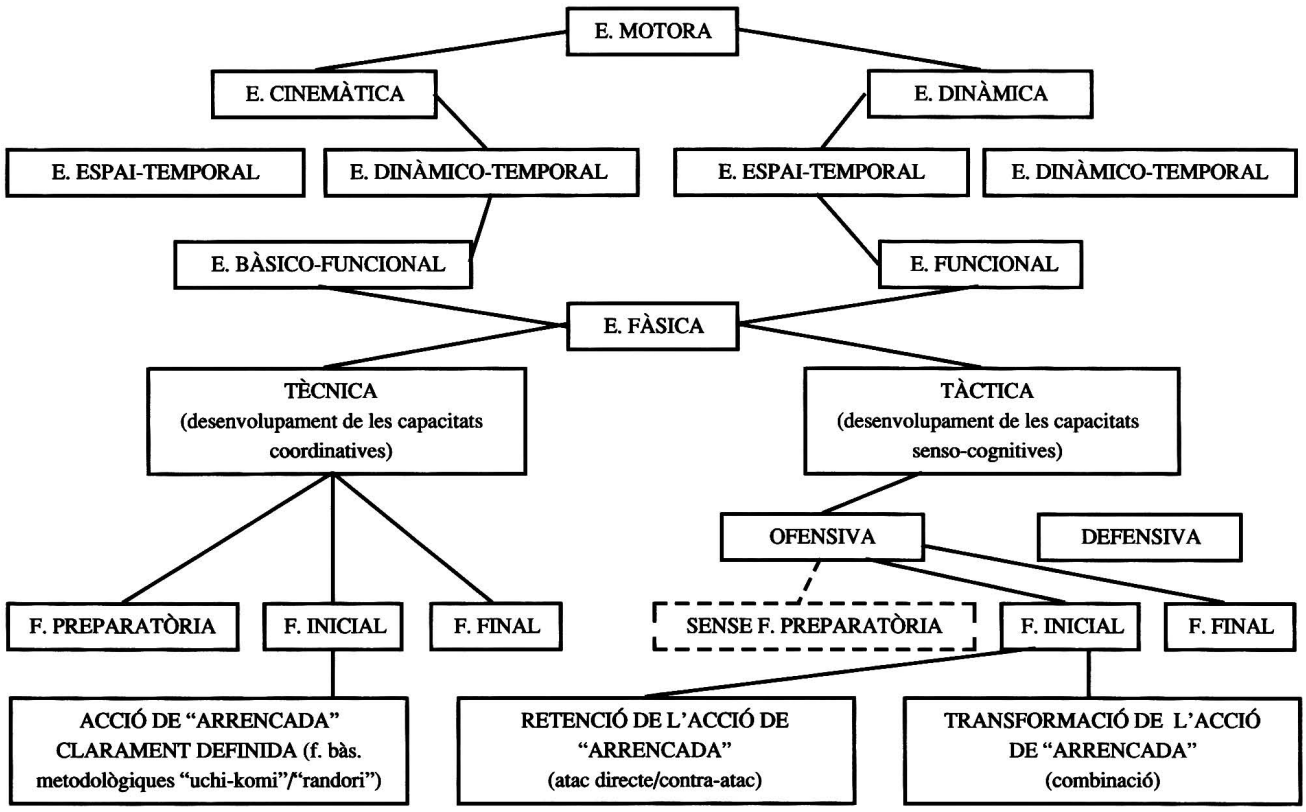
No obstant, a partir del 4art o 3er "kyu", quan s'ha superat ja l'etapa d'adaptació[12], en moltes tècniques específiques del judo –sobretot des de "tachi-waza"– existeix tanta energia cinètica desenvolupada que en la fase final del procés del desequilibri ha de fer-se un considerable esforç per frenar el cos d'"uke", fins i tot del mateix "tori". Per aquesta raó, al començament de l'etapa d'iniciació[13] –3er "kyu"– s'inicia l'ensenyament dels encadenaments de les tècniques de peu-terra ("tachi-waza"/ "ne-waza"), aprofitant l'esmentada energia cinètica i transformat-la en un resultat positiu i eficaç.

2. Estructura del sistema biomecànic de las tècnicas específiques del judo

2.1 Estructura motora

L'estructura motora –estructuració fàsica[14]– de les tècniques específiques del judo, per a una didàctica d'aquest esport, constitueix un sistema interrelacionat de tots els trets essencials de cada fase. Aquesta estructura es fona-

ESTRUCTURA DEL SISTEMA BIOMECÀNIC DE LES TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DEL JUDO



menta en la mecànica de les tècniques específiques del judo per la seva dimensió cinemàtica i dinàmica amb les seves lleis fonamentals –els tres principis de Newton–.

Convé recordar que la mecànica és una part de la física i estudia el canvi de lloc, el desplaçament o el moviment locatiu –el moviment en general– dels cossos.

La cinemàtica analitza el moviment sense tenir en compte les forces que l'originen i la dinàmica, el moviment i les forces que el produeixen.

Les lleis fonamentals de la dinàmica poden resumir-se en el tres principis de Newton:

a) El principi de la inèrcia
b) El principi de relació entre força i acceleració
c) El principi d' acció i reacció

La idea dinàmica de força neix de l'esforç muscular, que ha de realitzar-se per modificar el moviment d'un cos o simplement sostenir-lo. Aquesta idea es generalitza i, a través de l'experiència, la força arriba a concebre's com una acció, exercida per un cos sobre un altre, susceptible de variar la seva posició i tipus de moviment, o bé, de produir una deformació.

En l'ensenyament de les tècniques específiques del judo –procés d'aprenentatge–, el desenvolupament de l'estructura motora es tres fases és de primordial importància i haurà de seguir una estructura cinemàtica anomenada bàsico-funcional. En canvi, en el procés d'entrenament, per motius tàctics[15], no és convenient marcar les tres fases amb absoluta claredat, principalment la fase preparatòria. En el combat ("shihai") s'obtenen millors resultats amb una estructura dinàmica de les tècniques específiques del judo anomenada funcional, mitjançant una fusió fluida de les fases i la retenció (atac directe/contra-atac) o la transformació (combinació) de l'acció d'"arrencada" de la fase inicial.

2.1.1 Estructura bàsico-funcional

Qualsevol acció (moviment) esportiu-motriu, per senzil que sigui, suposa la utilització d'un sistema interrelacionat i plurifuncional de l'organisme[16]. L'estructura bàsico-funcional de les tècniques específiques del judo pretèn reunir aquestes funcions essencials per a la solució amb èxit d'una acció (moviment) esportiu-motriu determinada, formant un sistema bàsic i funcional. Aquest sistema està, alhora, compost per subsistemes, que són les accions elementals (parcials) de cada fase del procés del desequilibri.

L'estructura bàsico-funcional és la disposició motriu de qualsevol tècnica específica del judo en fases clarament definides per la seva qualitat espai-temporal i dinàmico-temporal –ritme del moviment–, determinada per l'equilibri estàtic/dinàmic, respecte a les seves característiques biomecàniques i anatòmo-funcionals.

A més, l'estructura bàsico-funcional consta d'una disposició psíquica, reflexada en la direcció conscient de les tècniques específiques del judo, juntament amb una precisió adient, que ve a caracteritzar el grau de domini de la tècnica assolit[17].

Aquestes disposicions motriu i psíquica de l'estructura bàsico-funcional justifiquen l'existència de certs factors fonamentals de connexió entre la dinàmica del moviment i l'estructura cerebral, expressant així la unitat existent. Aquests factors fonamentals són components neuro-fisiològiques per a l'aprenentatge de la tècnica, reguladores de les capacitats coordinatives del moviment[18].

L'estructura bàsico-funcional procura la realització d'una "actitud d'ajust", imprescindible per crear una més gran disponibilitat davant de noves situacions. Aquesta "actitud d'ajust" o disponibilitat psico-motriu es fixarà en la memòria –estereotipus dinàmico-motor–, quan el judoka pugui representar-se mentalment –ordenació objectiva del procés psico-motor– el gest tècnic i aconsegueixi percebre/captar les distintes accions, tant del company ("uke"), com d'ell mateix ("tori").

No pretèn tampoc, des del seu començament, crear automatismes[19], sinó les bases de les capacitats motrius i anatòmo-funcionals del judoka, afavorint en conseqüència l'aprenentatge de l'estructura cinemàtica de la tècnica. Els automatismes s'elaboraran en les etapes d'evolució i desenvolupament del judoka corresponents a l'especialització i al perfeccionament[20], respectivament, que determinaran el grau de domini i automaticitat de la tècnica[21]. Un ensenyament metòdic, en un ordre cronològic dels moviments parcials (accions elementals de cada fase) de la tècnica específica del judo, es troba íntimament lligat a l'adquisició d'aquesta estructura bàsico-funcional.

La manera adient d'estructuració en tres fases, la relació armònica entre les fases, va obtenint-se al llarg del procés docent (ensenyament-aprenen-tatge). En els nens, les tres fases es manifesten de forma encara imperfecta. També, en l'aprenentatge de les tècniques específiques del judo, les persones adultes expressen l'estructura en fases, sovint, de forma incompleta. Fins a cert punt és lògic que això es produeixi, però han de corregir-se a temps els defectes sorgits, si no es vol fixar una deficient estructura bàsico-funcional en el nen o l'adult.

En les ocasions que el judoka no aconsegueix elaborar una estructura bàsico-funcional adient en el procés d'aprenentatge, el seu rendiment esportiu quedarà decisivament condicionat en el futur per a l'obtenció de resultats més satisfactoris.

La situació d'aprenentatge ha d'organitzar-se de manera que el judoka principiant aconsegueixi, després de poques repeticions ("uchi-komi"), realitzar la tècnica específica del judo completa, encara que cometi errades. Només així obtindrà les reaferències –sobretot les informacions cinestèsiques– necessàries per a la perfecció de la programació motora. Aquest aspecte té, així mateix, gran importància per al manteniment de la motivació[22].

L'estructura bàsico-funcional es perfeccionarà en el procés d'entrenament amb el treball sistemàtic i progressiu de la tècnica, mitjançant les formes bàsiques metodològiques: l'"uchi-komi" i el "randori" respectivament. El judoka competidor aconseguirà un elevat nivell de desenvolupament quan pugui trobar diferents solucions (repostes) a noves oportunitats creades en el combat de judo ("shisai"), permetent-li resoldre qualsevol situació prevista o no amb eficàcia. S'obtindrà una estructuració espai-temporal i dinàmico-temporal clara i escaient, que serà precís mantenir durant tota la vida esportiva del judoka, afinant pausadament la forma de la tècnica amb la pràctica continuada.

Els professors i entrenadors de judo han de tenir en compte aquestes consideracions didàctiques per a l'ensenyament de la tècnica i també les que s'exposen més endavant per a l'ensenyament de la tàctica (ofensiva), sobretot en el terreny competitiu.

2.1.1.1 La posició

La posició[23] és la forma de col.locar recíprocament els segments corporals i tot el cos. Està determinada pels següents factors: a) la situació (lloc on es troba situat el cos especialment en relació amb altres); b) l'orientació (disposició del cos en relació amb els sentits del desequilibri) i c) la relació amb el recolzament (segment corporal de suport que manté i assegura el cos en una determinada estabilitat)[24].

La posició és l'element tècnic fonamental per aconseguir una eficient estructura bàsico-funcional en situacions estàtiques i dinàmiques.

Les accions tècnico-tàctiques del judo executades, mentre el company ("uke") es troba en situacions d'equilibri estàtic, permeten treballar aquells grups musculars encarregats de la fixació de la pelvis i faciliten l'aprenentatge de la posició correcta des d'un punt de vista biomecànic i anatòmico-funcional.

Al contrari, en situacions d'equilibri dinàmic, i en un primer nivell d'aprenentatge dels aspectes tècnico-tàctics del judo, això no és possible, perquè el judoka principiant encara no ha regulat el seu grau d'estabilitat, ni la col.locació de les parts del cos entre sí (postura).

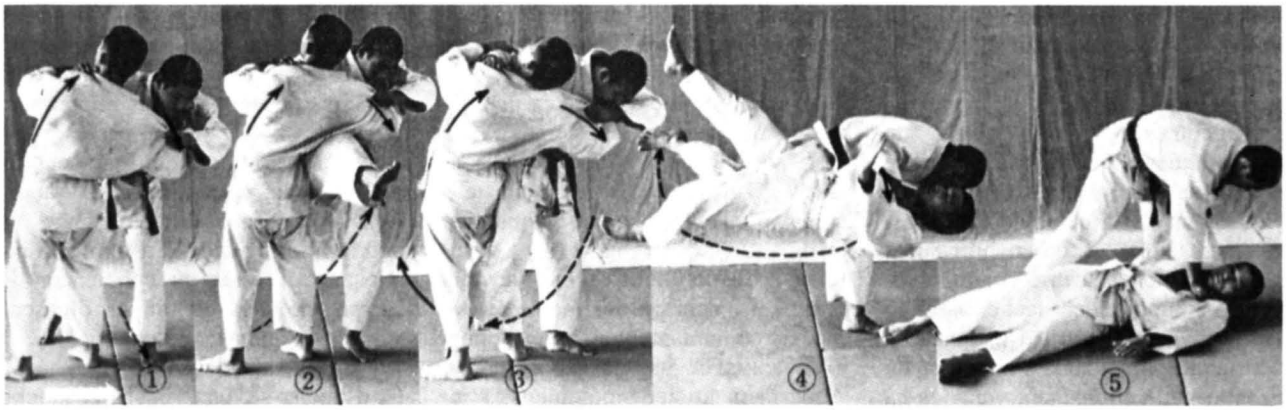
Des d'un punt de vista anatòmo-fisiològic la posició està constituïda per contraccions musculars i per la intervenció de diferents òrgans dels sentits: la vista, l'oïda, el tacte, etc.[25] Aquestes contraccions musculars mantenen fixes distintes zones corporals, que permeten el desplaçament d'altres, o bé, conserven estables les esmentades zones abans o després del seu desplaçament.

La posició produeix, en situacions estàtiques, contraccions musculars isomètriques. En canvi, en situacions dinàmiques, produeix contraccions musculars isotòniques. Com a resultat d'aquestes contraccions musculars varia la col.locació del cap i de la resta del cos, aconseguint així la conservació (equilibri estàtic) o la recuperació (equilibri dinàmic) de l'estabilitat.

La regulació i control de l'equilibri estàtic s'ajusta fonamentalment per l'analitzador cinestèsic i tàctil, i la de l'equilibri dinàmic per l'analitzador vestibular.

L'analitzador vestibular acompleix una funció important en l'aparició de la sensació de la posició i moviments del cos. Els receptors de l'analitzador vestibular (màcules i crestes) són formacions contingudes en les ampolles membranoses i en els conductes semi-circulars de l'oïda interna. En els canvis de posició del cap i també en les variacions de velocitat dels moviments s'altera la pressió de l'endolimfa sobre les cèl.lules sensitives

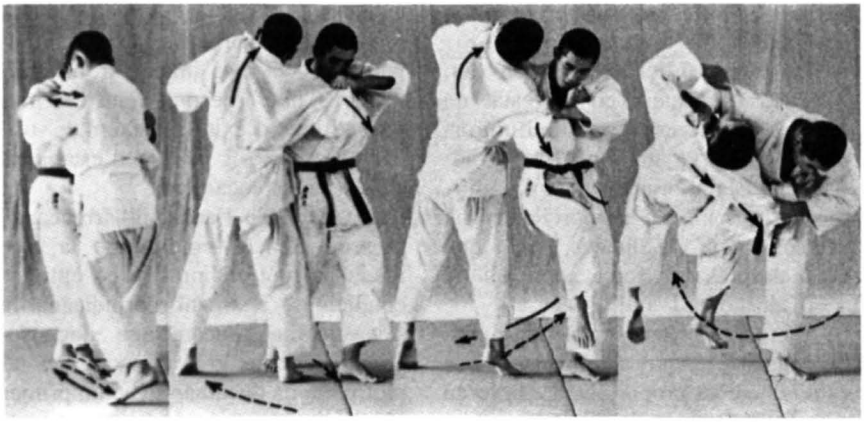
EXEMPLE D'ESTRUCTURA BÀSICO-FUNCIONAL (ESTEREOTIPUS DINÀMIC MOTOR-) D' "O-SOTO-GARI"



de les màcules i les crestes, provocant l'excitació dels nervis vestibulars.
Les excitacions originades són transmesses (nervi vuitè) a l'escorça cerebral on s'engendra la sensació de la posició del cos en l'espai. Al mateix temps, té lloc el canvi reflex del to dels diferents grups musculars[26].
Les distintes situacions d'equilibri dinàmic de l' estructura bàsico-funcional responen a un objectiu eminentment funcional: el control de la posició del cos (tachi-waza/ne-waza) i de la forma d'agarrar –"kumi-kata" amb "tsuri"– (tachi-waza) en desplaçament.
La presa de consciència de la col.locació és imprescindible per a l'aprenentatge dels aspectes tècnico-tàctics del judo, els quals es fonamenten en aquest element tècnic omnipresent: la posició.
Un ajustament de la posició en tot moment i en qualsevol acció tècnico-tàctica determinada és indispensable per aconseguir un elevat nivell d'eficàcia[27]. Aquest ajustament de la posició depèn de l'actuació adequada del tronc, que estableix el centre dinàmic decisiu per assolir l'èxit en l'aprenentatge de les tècniques específiques del judo. La causa s'adverteix en les següents consideracions:
a) Comparant les altres parts del cos, el tronc constitueix la major massa: quasi la meitat de la total del cos. Encara que sigui només per raons mecàniques és de gran transcendència com es posa en acció aquesta massa i si les seves qualitats (pes, resistència, etc.) s'aprofiten eficientment per al desenvolupament de la tècnica.
b) Al tronc es troben els majors i més forts grups musculars, que fixen la posició i els moviments del mateix. Sobretot, asseguren la vinculació amb les extremitats, com s'aprecia en els poderosos músculs de les cuixes i de les espatlles.
c) El moviment del tronc ha de ser considerat globalment, tenint en compte, a més, la seva relació amb el moviment de les extremitats amb les que està lligat per la transmissió del moviment (successió morfològicament apreciable dels moviments de les diferents articulacions).
d) La transmissió del moviment és un tret essencial de les tècniques esportives i en el judo no suposa una excepció. El cos humà no és un sistema rígid, que es mou en la seva totalitat amb la mateixa velocitat i amplitud, sinó un sistema pluri-articulat de gran mobilitat i bidimensional de coordenades espai-temporals, que el permeten desplaçar-se de la forma més variada i distinta. No obstant, cada moviment del cos humà és un procés dins de l'espai tridimensional-cartesià (estereomètric) en les seves tres direccions (llarg, alt i ample) i s'analitza segons les lleis mecàniques i en funció de cada plantejament[28].

2.1.2 Estructura funcional
L'estructura funcional és la disposició motriu[29] de qualsevol tàctica específica del judo en fases per la seva qualitat espai-temporal i dinàmico-temporal –ritme del moviment–, determinada per l'equilibri estàtic-dinàmic, respecte a les seves característiques biomecàniques i anatòmo-funcionals.

EXEMPLE D'ESTRUCTURA FUNCIONAL (ATAC DIRECTE) D' "O-SOTO-GARI"

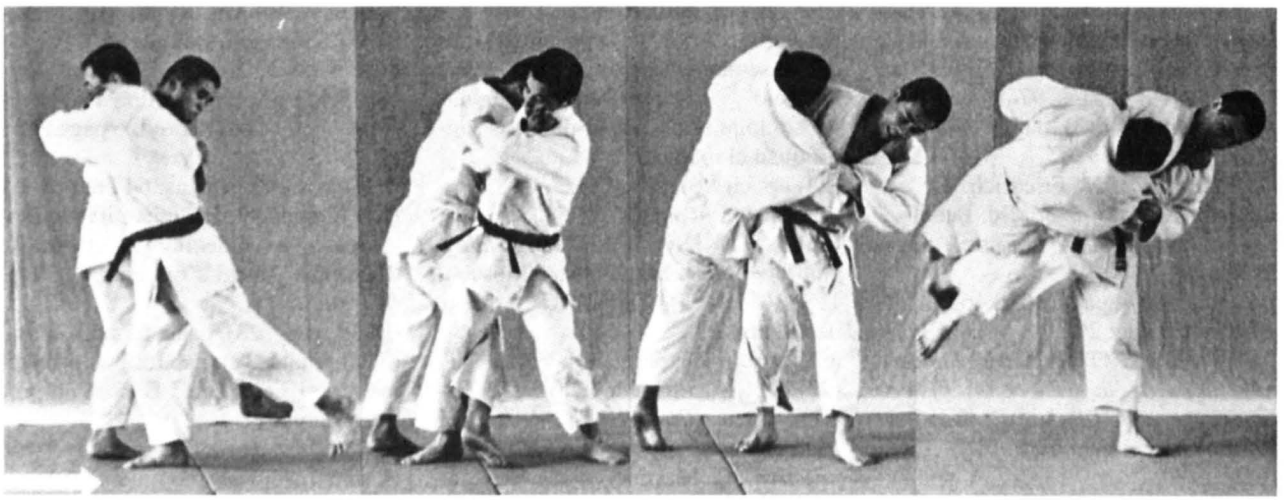


A mes, l'estructura funcional consta d'una disposició psíquica[30], reflectida en la direcció conscient de les tècniques específiques del judo, juntament amb una anticipació adient, que caracteritzarà el grau i efectivitat del domini de la tàctica assolit.
L'estructura funcional exigeix un comportament tàctic, fonamentat en el grau de domini de la tècnica i en l'increment de la condició física, estretament lligat al desenvolupament de les capacitats senso-cognitives[31]. Aquest comportament tàctic, basat en les disposicions motriu i psíquica de l'estructura funcional, s'accentua en el procés d'entrenament, quan s'ha aconseguit fixar una correcta estructura bàsico-funcional de la tècnica corresponent, segons les característiques biomecàniques i anatòmo-funcio-nals de cadascun dels judoques[32].
La tàctica en el judo és l'aplicació competitiva de la tècnica (elements tècnics i tècniques específiques) de forma lògica i racional. La tàctica ofensiva es desenvolupa mitjançant l'aplicació coherent de les accions d'atac directe, de contra-atac o de combinació, diferenciant-se entre sí per les diferents formes de manifestar-se la fase inicial del procés del desequilibri, que a continuació s'exposen.

2.1.2.1 Retenció de la acció d' "arrencada" (atac directe /contra-atac)
Es fonamenta en la 1a i 2a llei de Newton. Jigoro Kano va esmentar ja la primera llei de Newton (principi d'inèrcia) en fundar el judo en 1882, caracteritzant-lo com "l'art d'emprar benèficament l'energia de l'adversari" que, juntament amb el lema "prosperitat mútua", han estat les premisses fonamentals d'aquest esport[33].
a) La primera llei de Newton diu: "Tot cos persisteix en un estat de repòs o de moviment rectilini uniforme si no intervé una força que el modifiqui". El moviment rectilini uniforme es presenta en proporcionar una acceleració ($\vec{a}$) a un cos, sense que actui després cap força sobre ell (si $\vec{a}=0$, aleshores $\vec{F}=0$).
b) La segona llei de Newton diu: "L'acceleració que adquireix un cos és directament proporcional a la força actuant i inversament proporcional en direcció i sentit a la massa (m) del mateix", d'acord amb la següent fórmula: $\vec{a}=\vec{F}/m$.
Aquesta expressió analítica constitueix la base del desenvolupament de la dinàmica.
El cos en moviment posseeix una determinada massa i acceleració, formant-se en els desplaçaments una considerable quantitat de moviments ($\vec{a}$), com a producte de ambdós (quantitat de moviment ($\vec{a}$) = massa (m). velocitat ($\vec{v}$)). La definició, segons Newton, diu: "La magnitud del moviment es medeix conjuntament amb la velocitat i la quantitat de materia"[34].
Aquesta quantitat de moviment[35] s'incrementa, quan el judoka entra en contacte amb l'adversari ("uke"), contacte generalment molt breu, aprofitant tàcticament la seva massa en la mateixa direcció amb una lleugera acció d'"arrencada". En aquest instant es modifica la quantitat de moviment i amb això la velocitat (lineal) de ambdós judoques quant a la seva magnitud i direcció.
La retenció de l'acció d'"arrencada" produeix una variació de la quantitat de moviment relativa a una unitat de temps, essent proporcional a l'efecte de la força exercida per "tori" i té igual direcció que la mateixa[36]. D'aquesta manera, queda expressada en la pràctica del judo la segona llei de Newton, anomenada també principi d'acció.
En el combat de judo, les exigències tàctiques i estratègiques influeixen sobre l'estructura motora de les tècniques i modifiquen les fases del procés del desequilibri, omitint la fase preparatòria i reduint conscientment l'acció d'"arrencada" de la fase inicial. Una tècnica aplicada inesperadament, sense fase preparatòria i amb l'abreujament de la fase inicial, troba l'adversari ("uke") desprevingut i té mes probatilitats d'èxit. Per exemple, utilitzant qualsevol pèrdua d'estabilitat en el seu desplaçament.
La retenció de l'acció d'"arrencada" presenta l'inconvenient que la fase inicial no pot elaborar-se en òptimes condicions, resultant perjudicada la seva qualitat, encara que s'aconsegueixi una més gran eficàcia. Per tal motiu, no ha de situar-se en un primer nivell d'ensenyament, si l'aprenentatge de la tècnica no s'ha superat i assolit una correcta estructura bàsico-funcional.
No ha d'anteposar-se didàcticament l'ensenyament de la tàctica al de la tècnica, perquè s'ometria un dels principis pedagògics més importants, la progressivitat. Si això passés, l'ensenyament no tindria un fonament lògico-racional, que va del senzill al difícil. El procés d'aprenentatge es veuria limitat per una in-formació inadequada i sense la coherència de l'expressió dels continguts d'ensenyament en un ordre cronològic[37].
La retenció de l'acció d'"arrencada" ha d'iniciar-se, una vegada el judoka ha superat l'aprenentatge tècnic corresponent, amb la introducció sistemàtica dels diferents elements tàctics del judo. Esbrinarà l'existència d'una íntima relació entre aquesta acció d'"arrencada" i la tècnica específica del judo, que pretengui aplicar, en l'aspecte espai-temporal i dinàmico-temporal. Només aleshores podrà fixar la retenció de l'acció d'"arrencada" en funció del moment tàctic precís, fonamentat en el coneixement de l'estructura bàsico-funcional d'aquesta tècnica, que determinarà l'obtenció d'un resultat positiu o no.
Segons l'exposat, es pot parlar amb un cert rigor de retenció de l'acció d''arrencada" en l'atac directe i en el contra-atac com a elements tàctics ofensius, sempre que per les causes abans esmentades no aparegui de forma clara una fase preparatòria.

2.1.2.2 Transformació de l'acció d' "arrencada" (combinació)
Es basa en la tercera llei de Newton (d'acció i reacció) i diu: "A tota acció li correspon una reacció d'igual magnitud, mateixa direcció i sentit contrari". Aquesta llei és independent de les dues primeres, tot i que es troba lligada a elles. La primera, segona i tercera llei de Newton s'acompleixen en la pràctica del judo.
La transformació de l'acció d'"arrencada" ha de ser àmplia i autèntica de desconcert, emprada tàcticament a l'inici de qualsevol combinació de dues tècniques específiques del judo, no només per ocultar els propòsits d'un mateix, sinó també per provocar una anticipació errònia en l'adversari.

EXEMPLE D'ESTRUCTURA FUNCIONAL (CONTRA-ATAC) D' "O-SOTO-GARI"



La finalitat de la transformació de l'acció d'"arrencada" és crear una resposta en l'adversari que correspongui, a aquesta acció d'"arrencada" simulada (d'una tècnica específica del judo diferent a la que es pretèn aplicar), convertint-se en el començament de la fase inicial del procés de desequilibri.

Es podrà afirmar que aquesta fase inicial reuneix una predisposició òptima cap a la fase final, si la resposta de l'adversari és d'igual magnitud, proporcional a l'acció d'"arrencada" fingida, però en sentit contrari i mantenint la mateixa direcció.

La combinació fluida de dues tècniques específiques del judo es fonamenta en la fusió de les seves fases inicials, sempre i quan existeixi una anticipació (resposta) de l'adversari. Si aquesta no arribés a produir-se, la fusió i tota possible combinació es frustraria[38].

L'anticipació es troba lligada de forma permanent a tota combinació de dues tècniques específiques del judo. És el tret fonamental de la dinàmica d'una combinació fluida i es manifesta morfològicament en la transformació de l'acció d'"arrencada" (element tàctic ofensiu).

Aquesta anticipació (resposta de l'adversari) ha de ser real i efectiva, sobretot en el combat de judo, i amb una estructura funcional de la tàctica aplicada ben diferenciada objectivament en l'aprenentatge[39].

Conclusions

1) Els judoques que s'inicien en la pràctica del judo amb aquesta mena d'ensenyament desenvolupen en el futur una aplicació racional de la tècnica amb un major nivell d'efectivitat i millor assimilació de l'execució. El temps d'especialització està comprès entre tres i cinc anys.

2) El control de l'equilibri estàtic-dinàmic de "tori" i "uke" aconsegueix un grau elevat de domini de la tècnica i estabilitat, perquè els elements tècnics s'interrelacionen amb facilitat en un sentit del desequilibri adient en funció de cada tècnica específica del judo.

3) L'aprenentatge de les tècniques específiques del judo a través de la seva estructura motora (bàsico-funcional i funcional) es conserva durant llarg temps, moltes vegades per a tota la vida, tot i que l'efectivitat de la tècnica disminueixi.

4) Les formes bàsiques metodològiques tradicionals: l'"uchi-komi" i el "randori" resulten imprescindibles per al sobre-aprenentatge tècnico-tàctic i per assolir l'efectivitat en el combat ("shishai"). La repetició progressiva i sistemàtica és un mètode eficaç en el procés d'aprenentatge (desenvolupament de les capacitats coordinatives) i d'entrenament (desenvolupament de les capacitats senso-cognitives i increment de la força i la resistència aeròbica/anaeròbica).

Notes

(1) i (3) MEINEL, Kurt, *Didáctica del movimiento*. Ed. Orbe, Ciutat de l'Havana, 1977, pàg. 114.

(2) PAVLOV, Iván, *Fisiología y psicología*. Alianza Editorial, Madrid, 1968, pàg. 164.

(4) HERNÁNDEZ CORVO, Roberto, *Morfología funcional deportiva*.. Ed. Científico-Técnica, Ciutat de l'Havana, 1987, pàgs. 57-68.

(5) FUCCI, Sergio i BENIGNI, Mario, *Biomecánica del aparato locomotor aplicada al condicionamiento muscular*. Doyma, 1988, pàg. 1.

(6) DONSKOI, D i ZATSIORSKI, V., *Biomecánica de los ejercicios físicos*. Ed. Ráduga, Moscou, 1988, pàgs. 187-191.

(7) op. cit. pàgs. 191 y 192.

(8) ASSOCIACIÓ DE LLICENCIATS EN EDUCACIÓ FÍSICA DE LA UNIVERSITAT DE LOVAINA, *Educación Física de Base*. Dossier pedagógico, nº3. Ed. Gymnos, Madrid, 1985, pàg. 51.

(9) op. cit. (1) i (3), pàgs. 153-158. (La fluïdesa del moviment).

(10) op. cit. (4), pàg. 53.
(11) op. cit. (1) i (3), pàgs. 136-152 (La transmissió del moviment).
(12) i (13) KOLYCHKINE THOMSON, Andrés, Judo, Arte y Ciencia. Ed. Científico-Técnica, Ciutat de l'Havana, 1988, pàgs. 97-102.
(14) op. cit. (1) i (3), pàgs. 114, 115 i 116.
(15) MAHLO, Dr. Friedrich, *La acción táctica en el juego*. Ed. Pueblo y Educación, 1981, (1ª reimpr.), pàgs. 26-28.
(16) op. cit. (6), pàgs. 162 i 163.
(17) op. cit. pàg. 295.
(18) VARIS AUTORS, *Programas y contenidos de la Educación Físico-deportiva en B.U.P. y F.P.*. Ed. Paidotribo, Barcelona, 1988, pàgs. 156 i 164.
(19) op. cit. (15), pàgs. 60-62.
(20) op. cit. (12) i (13), pàgs. 97-102.
(21) op. cit. (6), pàgs. 295-301.
(22) GROSSER/NEUMAIER, *Técnicas de entrenamiento*. Ed. Martínez Roca, Barcelona, 1986, pàgs. 107 i 120.
(23) Molts autors empren el mot "postura". Aquí he considerat més adient semànticament emprar el terme "posició", encara que en un llenguatge col.loquial ambdues paraules signifiquen el mateix.
(24) op. cit. (6), pàg. 185.
(25) op. cit. (4), pàgs. 62-68.
(26) TATÁRINOV, V.G., *Anatomía y fisiología humanas*. Ed. Mir, Moscou, 1987 (3ª edició). Capítol XII (Òrgans dels sentits).
(27) op. cit. (6), pàgs. 194-196.
(28) BÄUMLER, Günther i SCHNEIDER, Klaus, *Biomecánica deportiva. Fundamentos para el estudio y la práctica*. Ed. Martínez Roca, Barcelona, 1989, pàg. 25.
(29) op. cit. pàg. 100.
(30) op. cit. (15), pàgs. 68-72.
(31) op. cit. (21), pàgs. 14 i 15.
(32) SÁNCHEZ BAÑUELOS, Fernando, *Bases para una didáctica de la educación física y el deporte*. Ed. Gymnos, Madrid, 1986, pàgs. 180-184 (La iniciació esportiva).
(33) KANO, Jigoro, *Kodokan judo*. Ed. Kodansha International, Tokyo/ New York, 1987 (2ª ed.), pàgs. 20 i 21.
(34) op. cit. (28), pàgs. 64 i 65.
(35) El concepte de "quantitat de moviment" és idèntic al concepte d'"impuls". Vegi's op. cit. (21), pàg. 64.
(36) op. cit. (28), pàgs. 65 i 66.
(37) op. cit. (32), capítol 3 (Ensenyament de l'Ed. F. i els E. com un procés sistemàtic).
(38) op. cit. (1) i (3), pàgs. 163-168 (L'anticipació del moviment).
(39) op. cit. pàgs. 119 i 120 (L'estructura en fases de les combinacions de moviments).

BIBLIOGRAFIA

Específica

ARPIN, Louis, *Guía de Judo. Técnica en pie tachi-waza (go-kyo)*. Ediciones Mensajero, Bilbao, 1974.

BARRA NOGUÉS, Armando, *Técnica moderna de defensa personal (goshin-jitsu)*. Universidad de Valencia, Cátedra Deportiva, Valencia, 1980.

BENÍTEZ DE ARAGÓN, Salvador, *Introducción al judo*. Estades Artes gráficas, Madrid, 1962.

CARACCHINI, Augusto, *A B C del judo*. Editorial Molino, Barcelona, 1971.

FERNÁNDEZ ALMODÓVAR, Amadeo, *Judo básico*. Editorial Alhambra, Deporte y Sociedad, Madrid, 1986 (2ª reimpressió).

FRANCO DE SARABIA, Fernando, *Cinturón negro de judo*. Editor Esteban Sanz Martínez, Madrid, 1977.

GARRIDOTRONCOSO,Víctor,*Prontuario-GuíadelaFederaciónEspañoladeJudoyD.A*.Barlovento,Madrid,1983.

KANO, Jigoro, *Kodokan judo*. Ed. Kodansha International, Tokyo-New York, 1987 (2ª ed.).

KAWAISHI, Mikonosuke, *Judo, las 7 katas*. Editorial Bruguera, Barcelona, 1972 (3ª ed.).

KIMURA, Masahiko, *El judo*. Editorial Aedos, Barcelona, 1976.

Kodokan: Toshio Daigoho, Shigekuni Eguchi, Masaru Hayakawa, Tatsu Hisatomi, Yoji Kikuchi, Masao Koyasu, Ichizo Kudo, Teisuke Mashiko, Yoshizo Matsumoto, Kyuzo Mifune, Isao Nagahata, Tsunetane Oda, Kaichiro Samura, Itsuyo Sawa, Saburo Takahiro, Shigenori Tashiro, Takashi Uzawa i Yasushi Yamada, *Illustrated Kodokan*. Edita Kodokan judo, Tokio, 1956.

KUDO, Kazuzo, *Judo en acción. Técnicas de proyección*. Editorial Fher, Bilbao, 1972.

KOLYCHKINE, A., *Judo, Arte y Ciencia*. Ed. Científico-técnica, Ciutat de La Havana, 1988.

INMAN, Roy, *Las técnicas de los campeones en combate*. Ed. Eyras, 1988.

KUDO, Kazuzo, *Judo en acción*. Técnica de combate cuerpo a cuerpo en el suelo. Editorial Fher, Bilbao, 1979.

LASSERRE, Robert, *Judo. Manual práctico*. Editorial Hispano-Europea, Colección Herakles serie TD (técnicas deportivas), Barcelona, 1975, (9ª ed.).

ORTEGA FERNÁNDEZ, Rafael, *Judo moderno y eficaz*. Editorial Nueva-lente, Madrid, 1984.

ORY, M. y J.B., *Diccionario de las artes marciales*. Ediciones Obelisco, Barcelona, 1986.

PÁEZ, César i VILALTA, Esther, *Judo infantil: Pedagogía y técnica*. Dir. Gral. de l'Esport, colección I.N.E.F., Barcelona, 1983.

RANAULT, Jean-François, *El judo en diez lecciones*. Editorial Cantábrica, Bilbao, 1985.

UZAWA, Toshiyasu, *Pedagogía del judo*. Editorial Miñón, Colección KINE de educación y ciencia deportiva, Valladolid, 1981.

YERKOW, Charles, *Judo katas*. Editorial Hispano-Europea, Colección Herakles serie TD (técnicas deportivas), Barcelona, 1963 (3ª ed.).

YERKOW, Charles, *Judo katas*. Editorial Hispano-Europea, Colección Herakles serie TD (técnicas deportivas), Barcelona, 1966 (6ª ed.).

General

ASSOCIACIÓ DE LLICENCIATS EN EDUCACIÓ FÍSICA DE LA UNIVERSITAT CATÒLICA DE LOVAINA, *Educación Física de base. Dossier pedagógico* nº 3, Ed. Gymnos, Madrid, 1985.

BAPTISTA i XURIGERA, Joan, *Els verbs catalans conjugats*. Editorial Claret, Barcelona, 1984 (14ª ed.).

BÄUMLER, Günter i SCHNEIDER, Klaus, *Biomecánica deportiva. Fundamentos para el estudio y la práctica*. Ed. Martínez Roca, Barcelona, 1989.

BOCHENSKI, I.M., *Los métodos actuales del pensamiento*. Ediciones Rialp, Madrid, 1962 (3ª ed.).

BUNGE, Mario, *La ciencia, su método y su filosofía*. Ediciones Siglo Veinte, Buenos Aires, 1960.

CERDÁ, Enrique, *Una psicología de hoy*. Editorial Herder, Barcelona, 1969 (3ª ed.)

CRUZ HERNÁNDEZ, Miguel, *Lecciones de psicología*. Editorial Revista de Occidente, Madrid, 1965 (2ª ed.).

DELAY, Jean i PICHOT, Pierre, *Manual de psicología*. Editorial Toray-Masson, Barcelona, 1976 (5ª ed. versió espanyola de Leopoldo Montserrat Valle).

Diccionari de la llengua catalana. Enciclopèdia Catalana, Barcelona, 1982.

Diccionario castellà-català, català-castellà. Alberti editor, Romargraf, Barcelona, 1976 (3ª ed.).

Diccionario de la lengua española. Editorial Ramon Sopena, Barcelona, 1965.

Diccionario ilustrado latino-español, español-latino. Bibliograf, Barcelona, 1970 (7ª ed.).

Diccionario manual griego-español. Bibliograf, Barcelona, 1970 (5ª ed.).

DONSKOI, D. i ZATSIORSKI, V., *Biomecánica de los ejercicios físicos*. Manual. Ed. Ráduga, Moscou, 1988.

FUCCI, Sergio i BENIGNI, Mario, *Biomecánica del aparato locomotor aplicada al condicionamiento muscular*. Ed. Doyma, 1988.

GROSSER/NEUMAIER, *Técnicas de entrenamiento*. Ed. Martínez Roca, Barcelona, 1986.

HERNÁNDEZ CORVO, Roberto, *Morfología funcional deportiva*. Ed. Científico-Técnica, Ciutat de La Havana, 1987.

JOLIVET, Régis, *Tratado de Filosofía I, Lógica y Cosmología*. Ediciones Carlos Lohlé, Buenos Aires, 1960 (versió castellana de la 5ena edició francesa per Leandro de Sesma).
La educación física en las enseñanzas medias. Teoría y práctica. Editorial Paidotribo, Barcelona, 1985.
MAHLO, Dr. Friedrich, *La acción táctica en el juego*. Ed. Pueblo y Educación, 1981 (1ª reimpressió).
MEINEL, Kurt, *Didáctica del movimiento*. Ed. Orbe, Ciutat de La Havana, 1977.
MESSER, August, *Historia de la pedagogía*. Editorial Labor, Biblioteca de Iniciación cultural, sección II Educación nº 106-107, Barcelona-Buenos Aires, 1935 (3ª ed.).
PAVLOV, Iván, *Fisiología y psicología*. Alianza Editorial, Madrid, 1968.
SÁNCHEZ BAÑUELOS, Fernando, *Bases para una didáctica de la educación física y el deporte*. Editorial Gymnos, Madrid, 1986.
TATÁRINOV, V.G., *Anatomía y fisiología humanas*. Ed. Mir, Moscou, 1987 (3ª ed.).
VV.AA., *Programas y contenidos de la Educación Físico-deportiva en B.U.P. y F.P.*. Ed. Paidotribo, Barcelona, 1988.

LA RECUPERACIÓ EN L'ENTRENAMENT INTERVÀLIC

Narcís Gusi Fuertes,
Treball realitzat gràcies a la concessió d'una beca a la investigació per part de l'INEFC- Barcelona.

Resum

L'objectiu de la recerca és l'estudi de la influència de l'evolució de les necessitats recuperatòries (NR) en l'entrenament intervàlic (IT). Es van obtenir dades de 30 atletes de competició, però completes només de 8 (24±8 anys, 87±20 km/setm., 8±7 anys d'experiència). Es van recollir les freqüències cardíaques mitjançant el SPORT TESTER 3000 SYSTEM en tres proves de camp: Test Conconi, IT amb recuperació relativa cardíaca fixa (140 p/m) i IT amb recuperació absoluta temporal fixa (1 min.). Les variables més significatives van ser: ritme cardíac màxim de treball, ritme de sortida de treball i el temps de pausa. Vaig establir dos grups: deficitaris (TP>1 min.) i excedents recuperatoris (TP<1 min.).

Conclusions

1. L'evolució de les NR és individual i específica.
2. Existeix un increment progressiu de les NR tret de la darrera repetició per efecte de la relaxació psicològica.
3. L'experiència influeix significativament en la resta de variables.
4. La recuperació fixa absoluta modifica progressivament el tipus d'esforç i entrenament.
5. La RST màxima per continuar un IT es situa entre 140 p/m i el llindar aeròbic.

Introducció

L'entrenament per repeticions intervàlic (IT) és un dels més utilitzats en esports individuals i col.lectius. La majoria de recerques s'han concentrat en l'estudi del volum i l'intensitat. En canvi l'objectiu d'aquest estudi és la densitat de l'entrenament i més específicament la influència de l'evolució de les necessitats recuperatòries en l'entrenament intervàlic.

Material i mètodes

La recerca és un estudi de camp. Les dades es van recollir en pistes d'atletisme de 400 metres amb el SPORT TESTER 3000 SYSTEM (5 receptors, 1 interface, software). Aquestes dades van ser tractades amb el hardware i software adients.

Els subjectes de recerca van ser atletes de competició experimentats amb un quilometratge setmanal superior a 60 kms. Vaig obtenir dades de 30 atletes, però només fiables i comple-

tes (veure criteris de selecció de dades) vuit d'ells (lesions, climatologia, viatges, etc.). Per tant, la recerca s'ha basat en l'estudi de 8 atletes de competició (24±8 anys, 87±20 km/setmana, 8±7 anys d'experiència).
La recerca es basa en l'anàlisi de les proves de camp següents:

Test Conconi
L'atleta ha de córrer donant voltes a una pista d'atletisme amb velocitat progressiva. L'atleta ha de córrer aproximadament dos segons més ràpid cada 200 metres des d'un temps inicial de 60 segons fins la impossibilitat d'augmentar la velocitat per fatiga.
L'objectiu d'aquest test és valorar el nivell de l'individu i poder avaluar les dades individualitzadament i establir possibles correlacions.

Entrenament interval·lic
Es tracta de l'entrenament per repeticions anomenat Interval Training (IT). L'IT utilitzat es defineix per realitzar 8 repeticions de 400 metres. La intensitat del treball ha estat fixada individualment. Per valorar la intensitat del treball es disposava de dos paràmetres:
- La intensitat absoluta: temps en realitzar una repetició, i
- La intensitat relativa: nombre de batecs per minut en finalitzar una repetició.

Els atletes havien de córrer amb una intensitat absoluta constant (± 1 segon) durant totes les repeticions de les dues proves interval·liques. Aquesta intensitat absoluta s'acordava en funció del ritme habitual d'entrenament de l'atleta. Són atletes experimentats que obtenen en la primera repetició un nombre de batecs inferior al llindar anaeròbic, però amb una diferència màxima de 20 polsacions.
Les dues proves d'IT es diferencien en la variable fonamental d'aquest estudi: *la recuperació.*

IT140
En aquesta prova la recuperació cardíaca de l'individu es fixa fins arribar a 140 batecs per minut per tornar a fer una altra repetició. Així podem veure el temps necessari per a cada atleta per a una *recuperació fixa relativa.*

IT1
L'atleta obté una *recuperació fixa absoluta* d'un minut. Per tant, el temps es fixa però no així la recuperació relativa o cardíaca. D'aquesta manera es pretèn observar l'evolució de la fatiga o cansament.
Les dades recollides de cada prova van ser les següents:
A) TEST CONCONI.
- Registre de les freqüències cardíaques cada cinc segons amb el receptor del SPORT TESTER 3000.
- Registre dels temps parcials cada 200 metres.

B) INTERVAL TRAINING.
- Registre de les freqüències cardíaques cada 5 segons.
- Registre del temps de sortida i arribada de cada repetició.

Un cop obtinguts els registres cardíacs i temporals es van informatitzar



i emmagatzemar en els ordinadors i disquets.
Per reconèixer i utilitzar unes dades com completes i fiables havien de complir els criteris següents:

- Realitzar les tres proves en un període màxim de tres setmanes (un mesocicle), per no alterar significativament l'estat de forma;
- Realitzar les proves en condicions climatològiques acceptables;
- Córrer amb ritmes adequats al test Conconi (± 1 segon cada 200 metres);
- Respectar el tipus de recuperació fixada.

Tractament de dades i resultats

Analitzant i estructurant el llistat de les freqüències cardíaques i els registres temporals es van establir per poder estudiar matemàticament les dades en una sèrie de variables:

Per a l'anàlisi de les proves intervàliques

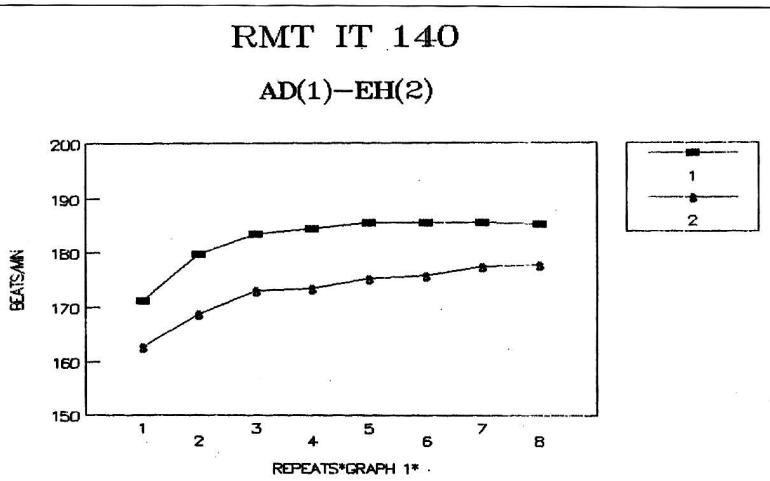
- RMT: polsacions màximes durant el període de treball (Gràfiques 1 i 2).
- RMP: polsacions màximes durant el període de pausa.
- RST: polsacions de sortida (inicials) d'un període de treball (Gràfica 3).
- RLT polsacions mínimes registrades durant el període de treball (diferència respecte a RST).
- TP: temps de pausa utilitzat per l'atleta (Gràfica 4).
- TT: temps de treball (en segons).

Per a l'anàlisi de les proves de Conconi

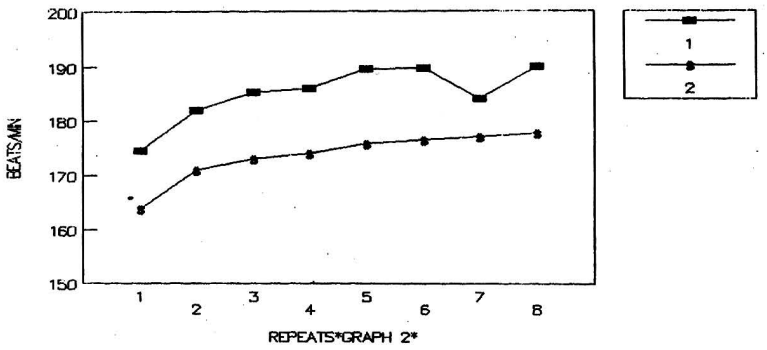
- RA: nombre de batecs per minut del llindar aeròbic.
- RN: b./min. del llindar anaeròbic.
- RM: b./min. màxim de l'individu.
- VA: velocitat del llindar aeròbic (segons/400 metres).
- VN: velocitat del llindar anaeròbic (segons/400 metres).
- VM: velocitat màxima de l'individu (segons/400 metres).

També s'han obtingut per entrevista les variables individuals següents: edat (ED), anys d'experiència (EX) i quilometratge setmanal promig de les quatre setmanes prèvies a les proves (KM) (Taula 1).

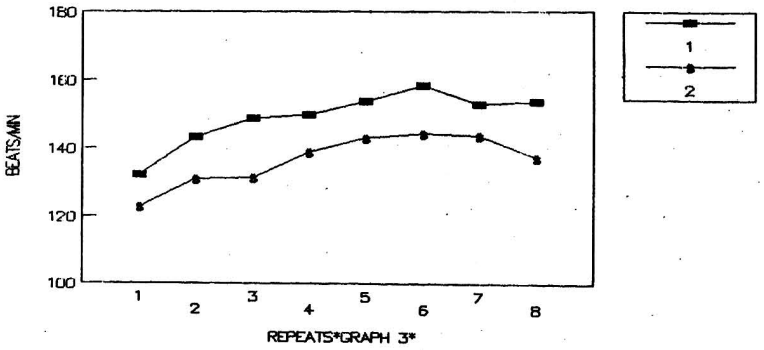
Gràfica 1.



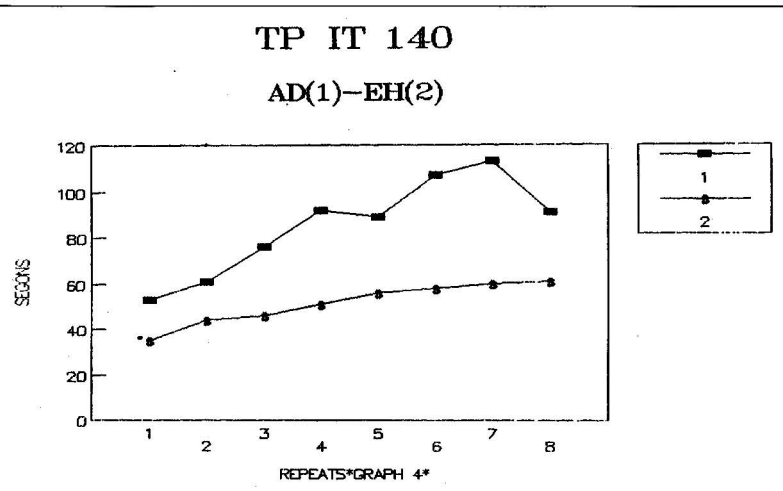
Gràfica 2.



Gràfica 3.



Gràfica 4.



Per al tractament de les dades de les variables anteriors es van utilitzar els següents estadístics: mitjes (M), desviacions estàndard (STD), regressions i rangs per dades individuals i grupals.

El temps de pausa (TP) és la variable principal de l'estudi i sobre la qual s'interrelacionen totes les altres. A partir de les dades TP he subdividit els vuit subjectes en dos grups (Gràfiques):

- AD: els individus A, B, C i D tenen unes mitjes de TP en IT140 superiors a un minut de recuperació.
- EH: els individus E, F, G i H van necessitar mitjes de recuperació properes o inferiors al minut.

Per tant, a priori, per a un grup de subjectes el minut de recuperació fixa és potser suficient i per a l'altre insuficient.

Discussió

Analitzant els increments parcials del temps de pausa (TP) per repetició individualment no es veu una correlació suficientment significativa entre els individus per poder predir amb un nombre reduït de repeticions la recuperació final necessària. Per tant, la valoració de l'evolució de les necessitats temporals recuperatòries és individual i específica. Cal dir que els valors individuals de la STD AD són clarament superiors a la STD EH, però no correlatius per rangs.

Hi ha un increment progressiu del temps de pausa necessari per obtenir les 140 polsacions de sortida (RST) fins la setena repetició, però curiosament existeix un descens de TP en la darrera repetició en AD i una estabilització en EH (veure anàlisi de RST). En l'estudi del nombre màxim de polsacions durant l'esforç (RMT) es veu un increment regressiu del nombre de batecs fins la sisena repetició en IT140 i IT1. Els AD pateixen una lleugera baixada en IT140 i una estabilització en IT1 en les darreres repeticions, mentre que els EH continuen amb l'increment regressiu d'IT140 i estabilització en IT1 (Gràfiques 1 i 2). L'increment absolut de batecs en IT140 és major en EH que AD, però similar en IT. Això és degut a que el nombre màxim de batecs en ADIT1 és major que en IT140, en canvi és semblant o menor en EHIT1. A més, el RMT AD és més gran 9,5 en IT140 i 12,5 en IT1, per tant la diferència és major en IT1.

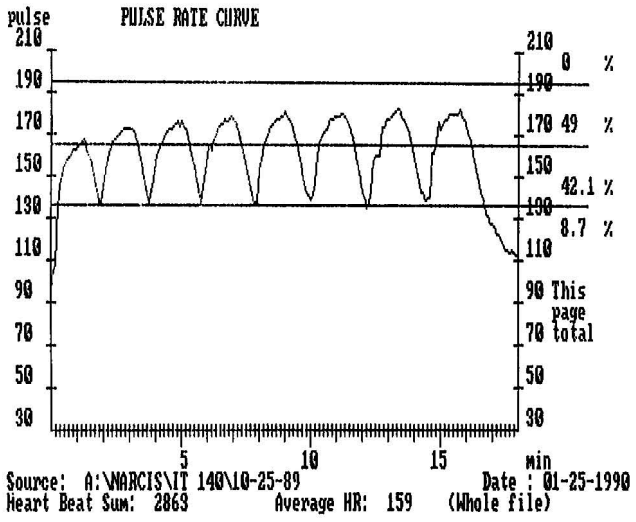
En IT140 els individus s'estabilitzen en arribar al RMT objectiu d'aquest tipus d'entrenament (AD en 5 repeticions i EH en 6 o 7), no donant-se unes diferències relatives significatives respecte a les respostes dels diferents individus, només es donen unes diferències absolutes degudes a les característiques particulars de cada individu. Però en IT1, mentre els EH tenen un RMT similar o inferior a IT140, els AD incrementen de forma significativa el RMT des de la tercera repetició sense estabilitzar-se com els EH que es comporten de manera similar o millor al nou esforç. Com a conseqüència d'aquest comportament els AD treballen per sobre de l'intensitat relativa cercada que és la del llindar anaeròbic. Per tant, els AD treballen amb un altre tipus d'esforç que afecta al TT absolut i alguns individus han d'interrompre l'IT1 per la fatiga produïda bé per la insuficiència recuperatòria, bé per l'excessiva intensitat relativa en mantenir l'absoluta o per la interrelació de les dues. Qualsevol és suficient per demostrar la hipòtesi principal de la recerca: *la recuperació fixa absoluta modifica progressivament el tipus d'entrenament.*

Taula 1. CONCONI I INDIVIDUALS

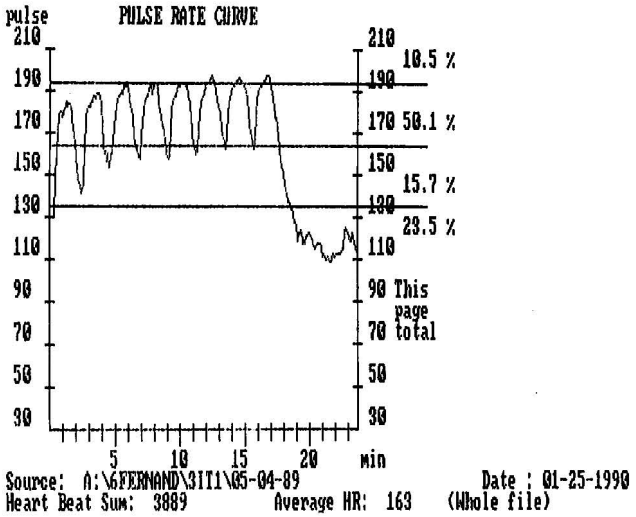
	A	B	C	D	E	F	G	H
RA	160	158	167	181	159	162	168	145
RN	180	178	187	201	179	182	188	165
RM	189	186	198	206	187	191	189	166
VA	97	110	84	95	91	87	110	84
VN	75	85	72	72	74	72	76	71
VM	68	75	59	65	68	59	59	68
EX	2	7	3	2	7	5	15	19
KM	80	90	85	70	90	75	110	100
ED	20	28	21	17	25	19	31	32

En l'anàlisi del ritme cardíac de sortida (RST) cal tenir en compte que el RST d'IT140 es fixa per disseny de la recerca per tant els comentaris es referiran als resultats d'IT1 (Gràfica 3).
Mentre la mitjana d'EH és inferior a 140 b/min, la mitjana AD és clarament i progressiva superior a 140 b/min. Els AD sobrepassen les 140 polsacions des de la tercera repetició i es va incrementant el RST les set primeres repeticions. En canvi, els EH no arriben a les 140 polsacions fins la sisena repetició (3/4 parts del volum de l'entrenament) i s'estabilitza el RST. Per tant, és evident que les necessitats temporals recuperatòries són individuals i també en relació al volum de treball, perquè és progressiu i per tant evolutiu.
Els valors individuals de RST en AD arriben o sobrepassen els valors aproximats de RA (Nota 1). És significatiu que en tots els casos quan el RST supera el RA els individus van haver de reduir la intensitat absoluta o abandonar en la repetició següent (Nota 2). En conclusió, la recuperació cardíaca mínima necessària per continuar un esforç com l'estudiat es situa entre les 140 polsacions i el RA.
Malgrat alguna excepció, les set primeres repeticions incrementen progressivament el RST en tots els subjectes i en tots els casos la darrera RST es manté o baixa una mitjana de set batecs/min. Donat que en la darrera repetició la intensitat relativa i/o absoluta es manté o puja en tots els individus, i les dades concordants del TP en IT140, tot això em fa suposar que els individus es recuperen més ràpidament d'un estat de fatiga major per la relaxació que implica conèixer que es tractava de la darrera repetició. Aquest fet l'he observat en individus que han realitzat 9 repeticions (quan creien que la vuitena era la darrera es comportaren com els altres individus, però quan sabien que havien de fer-ne una altra, la gran recuperació la feien a la novena). Per mitjà d'entrevista individual he pogut constatar que els individus més experimentats estaven més segurs de finalitzar l'entrenament i més tranquils durant la recerca i aquests subjectes són els que notaren menys els efectes d'aquesta millora recuperatòria. Per tant, aquest autocontrol psicològic influeix en la recuperació cardíaca i probablement sigui una variable important que habitualment està lligada a l'experiència del subjecte, però susceptible d'entrenament afectant la densitat i la intensitat. En conseqüència, és una variable amb entitat pròpia i significativa dins de l'entrenament.
Hi ha un sosteniment o lleuger increment de la freqüència cardíaca durant els primers deu a quinze segons d'iniciar la pausa (RMP). Tanmateix existeix una lleugera baixada o sostenimment de la freqüència cardíaca els primers deu a quinze segons d'iniciar l'esforç (RLT). Els valors de RMP i RLT no donen diferències significatives entre grups o proves, per tant sembla una latència de resposta cardíaca a les necessitats fisiològiques. Això refrenda la viabilitat d'obtenir dades cardíaques aproximades durant el període de quinze segons un cop

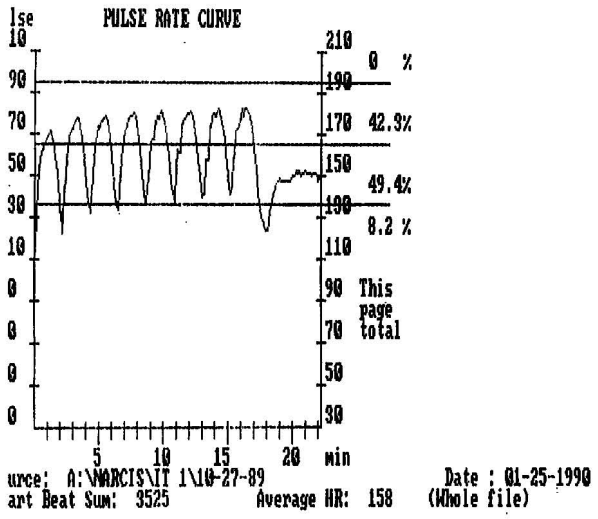
Gràfica 5. CORBES D'IT 140 TÍPICA



Gràfica 6. CORBES TÍPIQUES D'IT1 AD



Gràfica 7. CORBES TÍPIQUES D'IT1 EH



iniciada o finalitzada la repetició. Aquestes dades aproximades són vàlides per controlar l'entrenament en la pràctica sense que sigui imprescindible la utilització de material especialitzat per fer correctament l'entrenament (és suficient amb un dit i el rellotge).

L'estudi de RMT-RN i RMT-1RMT dóna dades similars a RMT; simplement constata que l'anàlisi de RMT no es veu afectat pels valors individuals previs de RN i la primera RMT.

L'anàlisi de les STD en el temps de treball (TT) reflecteix que els EH són més constants en el TT que els AD.

Tots els atletes mantenen o milloren els TT en la darrera repetició d'IT140 però en IT1 només ho fan els EH, perquè els AD es veuen obligats a augmentar el TT per fatiga.

Els AD (67 segons) tenen un TT clarament més ràpid en IT140 que els EH (69 segons). Però, mentre els EH mantenen la mitjana en IT1, els AD es veuen obligats a ser més lents (70 segons). Això confirma la hipòtesi inicial que la recuperació absoluta fixa no és vàlida per mantenir la intensitat relativa o absoluta del treball pretès en individus que necessiten més TP. Considerant que existeix un increment progressiu de les necessitats de TP, la recuperació fixa absoluta per EH és excedent durant més de la meitat del treball. Per tant, amb una intensitat i recuperació absoluta fixa del treball es pot produir en funció de l'objectiu:

- Un desaprofitament de les primeres repeticions per una recuperació excessiva.
- Una sobrecàrrega a les darreres repeticions per una recuperació insuficient.

Tenint en compte la correlació existent entre els anys d'experiència i el TP necessari, els desavantatges es produeixen en l'orientació menys profitosa o fins i tot perillosa. Les sobrecàrregues inicien els processos làctics en individus habitualment joves i inexperts, no preparats per assimilar o suportar aquest tipus d'entrenament, en canvi els individus més preparats desaprofiten part de l'entrenament. A nivell pragmàtic hi ha diferents solucions (algunes parcials):

- Treballar amb recuperació relativa (cardíaca, per exemple)
- Treballar amb regressió de les intensitats absolutes de treball, la qual cosa no suposaria el desavantatge d'acostumar l'esportista a disminuir la intensitat (no l'esforç)
- Un possibilitat viable és incrementar el temps de recuperació progressivament (disminuir al principi i incrementar al final).

Les dades aportades pel test de Conconi i les dades individuals ajuden a la interpretació de les altres variables.

Si bé la relació entre el TP i l'edat no és significativa, sí ho és l'experiència. Tots els subjectes EH són més experimentats que AD. L'únic individu amb anys d'experiència del grup AD no va poder entrenar-se constantment dues temporades per una lesió i l'anàlisi dels individus incomplets confirma que la influència significativa sobre el TP són els anys d'entrenament constant.

Els atletes més experimentats corren més quilòmetres setmanals habitualment, però l'estudi dels randoms no dóna dades suficientment significatives com per predir la recuperació necessària.

Les velocitats d'EH són aproximadament 3 segons més ràpides que AD, en canvi els subjectes AD corren més ràpids en IT140 per aconseguir valors similars a RMT.

Els esportistes mantenen un RMT inferior i proper al RN en IT140, mentre que els EH fan el mateix en IT1 els AD han de pujar el RMT per sobre del RN individual de cadascun d'ells. Això origina que el treball d'EH sigui de potència aeròbica en els dos tipus d'entrenament, però mentre l'entrenament d'AD és de potència aeròbica en IT140, en IT1 és làctic. El treball d'AD en IT1 és làctic però amb velocitats inferiors a VN. Per tant, la recuperació és una variable fonamental de l'entrenament, sense la qual són insuficients o fins i tot equivocades les anàlisis de la intensitat, el volum i la densitat sense referir-se a la recuperació.

Només s'ha trobat correlació de rangs entre RMT 140 i RMT 1 i entre TP i EX, sobretot quant a grups. Aquestes correlacions confirmen les discussions anteriors.

No hi ha correlació de rangs entre TT 140 i TT 1, la qual cosa confirma la hipòtesi que el treball es veu considerablement afectat pel tipus de recuperació (absoluta o relativa). Per tant, és necessària la individualització de la recuperació per a cada objectiu d'entrenament que es desitgi.

Conclusions

L'evolució de les necessitats temporals recuperatòries és individual i es-



pecífica. Un dels mètodes fisiològics per valorar aquesta evolució és l'anàlisi de la freqüència cardíaca en un entrenament amb recuperació relativa fixa. Aquesta anàlisi ens permet considerar una recuperació absoluta fixa com a excedent o deficitària per a un individu.

Hi ha un increment progressiu de les necessitats temporals recuperatòries tret de quan el subjecte creu que és la darrera repetició, en la qual hi ha un descens de les necessitats recuperatòries. He interpretat aquest fet com conseqüència de la influència de la relaxació psicològica en la recuperació cardíaca i fins i tot en la performance de la repetició. L'experiència és determinant en aquesta relaxació. Crec que seria interessant un estudi específic d'aquesta conclusió.

La variable individual fonamental és l'experiència i constància en l'entrenament que influeix significativament en el temps de recuperació, evolució del ritme cardíac de sortida, el pols cardíac màxim de treball i la regularitat del temps de treball.

La recuperació fixa absoluta modifica progressivament el tipus d'esforç i, per tant, d'entrenament. La recuperació fixa absoluta no és vàlida per mantenir la intensitat absoluta o relativa, pot influir fins i tot en el volum de l'entrenament (incapacitat de finalitzar l'entrenament).

Existeix un sosteniment amb petites oscil.lacions del pols cardíac durant els primers quinze segons de la repetició i de la pausa. Per tant, aquestes dades es poden utilitzar en el control de l'entrenament diari.

La recuperació cardíaca mínima per continuar un esforç intervàlic està entre les 140 polsacions per minut i el pols cardíac corresponent al llindar aeròbic. Cal estudiar aquesta conclusió en altres treballs.

La recuperació és una variable fonamental de l'entrenament, sense la qual l'anàlisi de l'entrenament pot ser incompleta i fins i tot equivocada.

Aquest estudi es va fer gràcies a la beca-ajut de l'INEFC-Barcelona, a les pistes d'atletisme de la Universitat de Barcelona i al "Joan Serrahima". Gràcies per l'utillatge de l'INEF i el CEARE.

NOTES

NOTA 1: El software del Test Conconi calcula el RA per resta de 20 polsacions/min. al RN.

NOTA 2: Fins i tot els subjectes amb dades incompletes.

BIBLIOGRAFIA

ARELLANO, R., *Planificació i control de l'entrenament amb l'ajut d'ordinadors personals*. Congrés de Planificació i control de l'entrenament, Lleida, 1986.

BOMPA, T., *Theory and methodology of training*. Kendall-Hunt, Canadà, 1983.

CONCONI, F.; FERRARI; ZIGLIO; DROGHETTI i CODECA, "Determination of the anaerobic treshold by a noninvasive fiels test in runners", *Journal of Applied Physuology*, abril 52, 4,1982, pàgs. 869-873.

CUMMING, G. R., "Stroke volume during recovery from supine bycicle exercise", *Journal of Applied Physiology*,, 32, 1972, pàgs. 575-578.

DAVIS, J. A.; VODAK; WILMORE; VODAK i KURTZ, "Anaerobic threshold and maximal aerobic power for three modes of exercise", *Journal of Applied Physiology*, 41, 1976, pàgs. 544-550.

DIXON, W. i MASSEY, F, *Introducción al análisis estadístico*. Ed. Castillo, Madrid, 1974.

ECKER, T., "Progressive IT. The workput program that eliminates the Guessing", *Athletic Journal*, vol. 57, abril 1977.

FOX, E. L.; BERTELS, R. L.; BILLINGS; MATHEWS; BASON i MEBB, "Intensity and distance of IT program and changes in aerobic power", *Medicine and Science Sports*, 5, 1973, pàgs. 18-22

FOX i MATHEWS, *Bases phisiologiques de l'activité phisique*. Vigot editions, París, 1984, pàgs. 23-36.

GADNER, J. B. i PURDY, J. G., *Computerized runnig training programs*. Taffnews Press, California, 1981, 6ª edició.

HERMINGTON, R. T. i TANG, Q., "Using a computing to construct an IT programe for swimmers", *Sports*, Canadà, agost 1982.

LITWIN, J. i FERNÁNDEZ, G., *Medidas, evaluación y estadísticas aplicadas a la educación física y deporte*. Ed. Stadium, Buenos Aires, 1977.

MADSEN; MADER; OLBRECHT; LIESEN i HOLLMAN, "Relationship between swimming velocity and lactic concentration during continous and intermitent training exercises", *International Journal of Sports Medicine*, abril 1985, pàgs. 74-77.

NORRIS, R. "Utilización de la medida del pulso en el IT", *Stadium*, 59, 1976, pàgs 32-33.

PREGUNTES I RESPOSTES SOBRE LA PRÀCTICA ESPORTIVA JUVENIL

Xavier Antunez Jarque †,
Col.laborador d'investigació del Departament de Ciències Socials, INEF-Barcelona.

Xavier Antúnez Jarque va morir en un accident el dia 2 de gener de 1990 al Camerun; faltaven dos dies perquè cumplís 33 anys. Durant el curs 1988-1989 fou col.laborador d'investigació del Departament de Ciències Socials de l'INEFC, centre de Barcelona.
A l'edat de 11 anys va entrar al seminari menor de la Conreria, d'on va sortir quan en tenia 16. Durant quinze anys va formar part de la Casa de Santiago, residint al Monestir de la Murtra a Badalona, on ara és enterrat. Des de 1986 residia en vivenda pròpia. Aquest itinerari va anar sempre acompanyat pel desenvolupament d'un treball humanitari entès en el sentit més ampli, doncs abastava des de l'acollida dels que no sabien on anar fins a l'organització de grups d'esplai o el recolzament als països del Tercer Món.
El seu món professional fou el de l'Educació Física. Va treballar sempre en l'ensenyament i el seu últim lloc de treball fou l'Institut Sant Andreu. Ben abans d'acabar la carrera -que va iniciar tardanament a l'INEFC de Barcelona- va participar activament en les mobilitzacions destinades a obtenir el reconeixement laboral i social de la seva professió.
L'Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya vol retre homenatge a la seva memòria reproduint l'article que va escriure, durant la seva col.la-boració amb aquest organisme, pel número 18 de la revista Entre jóvenes, dedicat a Esport i Joventut.

Introducció

Al llarg del present article donaré respostes a les preguntes que m'he anat plantejant amb la finalitat d'aclarir la relació existent entre els joves/les joves i l'esport. Aquesta anàlisi es realitza en forma d'"itinerari"; és a dir, el procés seguit pel jove/la jove, des que s'inicia en l'esport fins que s'incorpora a la vida adulta. En tots els casos es podrà observar com l'activitat esportiva no és un fet aïllat de les altres circumstàncies que envolten la vida dels joves/les joves; ans al contrari, els itineraris esportius tenen relació amb llur dificultat per trobar treball, els seus gustos, les seves maneres de divertiment..., en definitiva, de tot el seu procés de "socialització".

Com s'inicien els joves a l'esport?

La iniciació a l'esport varia en els joves depenent de l'edat en què aquesta es doni.
Si el jove s'inicia d'infant, (abans dels 10 anys), tindrà gran influència de la família. És a dir, si els pares i/o els germans practiquen, serà difícil

que ell no ho faci; per tant, la tradició familiar és molt important. Per un altre costat, a aquestes edats és molt important la concepció mítica que es té de l'esport (qui no ha somiat ser un Gullit, Epi o Carl Lewis?).
L'escola també juga un paper determinant en els inicis. Els companys, adequades instal.lacions, els tècnics, etc., seran elements a valorar en un primer moment; així com el tipus d'esport que s'hi realitzi, normalment futbol, bàsquet, handbol... No oblidem que a l'escola el nen hi està llargs períodes de temps, i segurament l'activitat més desitjada sigui l'esport físic, sobretot les activitats esportives i els jocs.
Contràriament, si la iniciació es dóna en edats molts tardanes, en què el jove o la jove han adquirit ja una major autonomia, les influències que puguin exercir l'escola i la família són menors, i la iniciació es realitzarà en base a les activitats més acordes amb els seus interessos, és a dir, activitats esportives "alternatives" (a les tradicionals) i bàsicament d'oci, o relacionades amb el grup d'amics.

Quina és l'evolució esportiva del jove?

Si observem el procés de la vida esportiva dels joves, podem diferenciar clarament tres grans moments: aprenentatge, competició i oci. En major o menor grau tots els joves passen per aquestes tres etapes; etapes que no es contraposen, sinó que cada una ens porta conseqüentment a la següent.
A) Aprenentatge. És la primera de les etapes, i es dóna aproximadament cap als 10 anys. Recordem la influència que hi exerceixen la família i l'escola, així com la pròpia concepció mítica del nen. En aquesta etapa predominen els objectius educatius i d'aprenentatge. Es tracta d'educar el nen/nena, perquè el dia de demà pugui arribar a ser com aquest o aquell altre esportista. Els esports que més es practiquen són els de tipus individual, com atletisme, natació, gimnàstica...
B) Competició. Aquesta etapa es dóna sobretot entre els 15 i 18 anys. Hi predomina el rendiment i la competició, el repte i el triomf adquireixen gran importància. Els esports predominants són: futbol, bàsquet, handbol...
C) Oci. Fonamentalment apareix a partir dels 19 anys, degut a la maduració personal. El jove/la jove gaudeix d'una major autonomia i s'anirà distanciant de les pràctiques que va realitzar a les etapes anteriors (esports més tradicionals), en l'intent de trobar noves alternatives amb les quals s'identifiqui més i es senti satisfet. En aquesta edat es pot donar, doncs, un trencament amb les pràctiques anteriors[1].

Quines són les activitats que més practiquen?

Les activitats més practicades són sobretot les de tipus individual, com l'atletisme, natació, gimnàstica... En segon lloc es situen els esports col.lectius, futbol, bàsquet... I en últim lloc, esports on el factor predominant és l'oci; són esports practicats a l'aire lliure, esports "alternatius" als anteriors i de risc.
Els esports individuals es donen a les primeres etapes, a la d'aprenentatge. A través d'ells s'accedeix a l'esport. L'objectiu és l'aprenentatge d'una tècnica. Els esports competitius són practicats pels joves/les joves de 14 a 15 anys. L'objectiu és l'aprenentatge d'una tècnica. Els esports competitius són practicats pels joves/les joves de 14 a 15 anys. A l'objectiu de la tècnica individual se li afegeix la tàctica. La tàctica permet abordar problemes de disposició espacial, marcatges, sistemes de defensa i/o atac... És per això que es dóna en edats més avançades, quan la maduresa del jove pot donar resposta als problemes que es plantegen. Els esports col.lectius es practiquen fonamentalment a les escoles. Això és degut a la dificultat d'espais i material, així com altres factors (molts pares exigeixen que es realitzin esports competitius), que fan optar per aquest esports.
Són, doncs, esports de competició i amb una forta tradició.
Les activitats de lleure, d'"alternativa", es basen en l'aventura, en el repte, en el contacte amb la natura, en l'"activitat realitzada amb", no "en contra de".
Un tema a part és l'E.F. En general no està massa ben vista. Són pocs els joves que guarden bons records. Això és com a conseqüència de la identificació d'E.F. amb l'escola. Per a molts joves l'escola no és un bon record, per això l'E.F. tampoc no ho serà[2].

Hi ha tendència a associar-se?

En principi, sembla que l'associament és quelcom sense el que no es pot donar la pràctica esportiva. Però la quantiosa i múltiple oferta esportiva que institucions i agències de viatge realitzen (cicloturisme, rutes, colònies esportives, cursos d'esquí...) fa que no sempre sigui necessari per a practicar un esport estar associat.
Els que més s'associen són aquells que practiquen assíduament, existint relació entre els tipus d'esport i els tipus d'associació. Així, trobem dos grans principals maneres d'associarse, la funcional i la relacional. A la primera predominen els objectius d'alt rendiment; l'eix de socialització és l'esport; és a dir, el jove s'associa, fa esport, però sobretot cerca trobarse amb algú i compartir unes hores. Alguns esports individuals han arribat a ser molt significatius entre els membres d'un mateix club, arribant aquest a agafar el nom d'aquest esport, com per exemple C.N. Barcelona, club de Polo, club de tennis Barcelona... En aquests, la gent té els mateixos codis i escales de valors, essent més aviat clubs entesos com a llocs de relació.

Quines són les principals ajudes i dificultats amb què es troben?

Al llarg de tota la seva vida de pràctica esportiva, el jove/la jove es trobarà en situacions delicades per continuar practicant, canviar o abandonar. En aquests moments les ajudes i les dificultats poder fer que la balança s'inclini cap a una o altra alternativa.
Així, entre les ajudes que els joves/les joves més citen hi ha les que es relacionen amb els tècnics i amics. Els primers són els que transmeten al

jove tot el que l'esport comporta (esforç, tècnica, èxit, companyonia...). El tècnic podrà ésser ajuda sols si les circumstàncies que envolten el jove són positives per a la continuïtat de la pràctica, és a dir, si el jove té hàbits esportius, si ho té com a costum, si posseeix una forta vivència esportiva. Els amics també són indispensables per a la continuïtat en l'esport.
Quant a les dificultats, els joves/les joves les situen en ells/elles mateixos/mateixes. Això es deu a la dificultat en la superació constant. No tots es veuen capacitats per seguir física i psicològicament dins l'esport competitiu.

Hi ha continuïtat en la pràctica?

És difícil contestar aquesta qüestió. Vegem quines són les alternatives que es presenten al jove.
Pot arribar un moment en què es plantegi abandonar la pràctica. Alguns ho fan, i moltes vegades és degut a la falta de recolzament i reconeixement com a esportistes. Moltes vegades els tècnics, institucions i federacions, no reconeixen que un jove ha arribat a unes fites, a aconseguir un cert "prestigi". Se li demana cada vegada més, sense valorar allò que ja ha aconseguit. No se li demana que guanyi, sinó que "guanyi sempre", per estar sempre dalt. Davant aquesta situació molts desisteixen i abandonen.
D'altres, en canvi, deixen de practicar aquest esport, però no abandonen la pràctica. Canvien a unes altres activitats en què es senten més a gust i on es fixin les seves pròpies fites.
Per últim, hi ha un tercer grup que no abandona la pràctica esportiva en què estan immersos; és a dir, continuen. Aquesta continuïtat va lligada al reconeixement com a esportista, com a subjecte que ha aconseguit allò que s'havia proposat, i que també així li ha estat reconegut pels tècnics, institucions i federacions.

Practiquen igual els joves que les joves?

Si ens atenem als estudis realitzats[3] i observem qualsevol associació esportiva, federació o club, podem constatar que la pràctica dels joves és superior (quasi el doble) a la de les joves.



Aquesta diferència en relació al sexe es deu a diferents factors. N'enumerarem tan sols uns quants, doncs no és l'objecte d'aquest article ser exhaustiu.
A) Hi ha una clara diferència entre la vivència, actitud i preferència esportiva de la dona i l'home. Mentre que les dones prefereixen esports individuals i no competitius, com la dança i la gim-jazz o el ioga, l'home els prefereix col.lectius i de combat, com el futbol, bàsquet i judo.
B) Referent a la manera d'associació per a la pràctica, les dones prefereixen un tipus d'associació relacional (integració del subjecte a la vida associativa), cerquen fonamentalment les activitats físiques pel component relacional. Al contrari, els homes s'associen de manera funcional, amb la finalitat de realitzar un esport o una activitat física.
C) El tercer element és la diferència existent en el procés de socialització de l'home i de la dona.
Els rols transmesos des de l'escola, així com els papers diferenciats que exerceixen a la societat, fan que les pautes de comportament siguin diferents. Aquests patrons de comportament també es donen en l'esport. L'escola, com a un dels protagonistes del procés de socialització, fomenta un tipus d'esport d'equip i de lluita, amb què elles no s'identifiquen, degut al seu marcat caràcter masculí.

Hi ha diferència d'oportunitats segons el nivell socio-econòmic o d'instrucció?

Hem de tenir en compte que, si bé són dos factors diferents, a vegades l'un comporta l'altre, és a dir, a més nivell socio-econòmic hi ha més facilitat per accedir a un alt nivell d'instrucció.
Tenir un alt nivell socio-econòmic afavoreix la iniciació, així com un tipus de pràctica difícilment assequible a nivells més baixos, com l'equitació, el windsurfing, la vela... No obstant, la pràctica esportiva en general està bastant estesa degut als esforços de les institucions i administracions. Contràriament, s'ha observat que les tres grans etapes esportives d'un jove/una jove de nivell alt són més completes i variades.
Però el factor més decisiu en la pràctica esportiva no ve donat pel nivell socio-econòmic, sinó pel cultural (instrucció). S'ha constatat que les característiques més importants de la práctica (freqüència, nivell i vivència de la pràctica) són molt altes en persones amb un elevat nivell d'estudis. Això es deu a la gran capacitat que tenen en la captació dels codis que comporta l'esport i la seva facilitat per incorporar-los al seu "modus vivendi" (estètica, salut, relació...).

Què representa l'esport en la vivència del jove?

L'esport pel jove és una activitat amb què es troba bé, amb la qual s'identifica i que el satisfà. Segurament es diferencia molt de qualsevol altra activitat que realitza (estudis, treball, etc.). Aquest inclou un llenguatge entenedor per a tothom, amb el qual el jove s'expressa de manera global. Per ell, l'esport no és res estrany, que ve de fora, sinó que és una activitat que viu intensament: quan juga és ell qui juga, quan guanya o perd és ell qui guanya o perd. Aquesta vivència de l'esport l'omple totalment, la viu de manera apassionada. Potser, aquest sigui l'element més important a tenir en compte a l'hora de preguntar-nos què és el que impulsa al jove/la jove a fer esport.

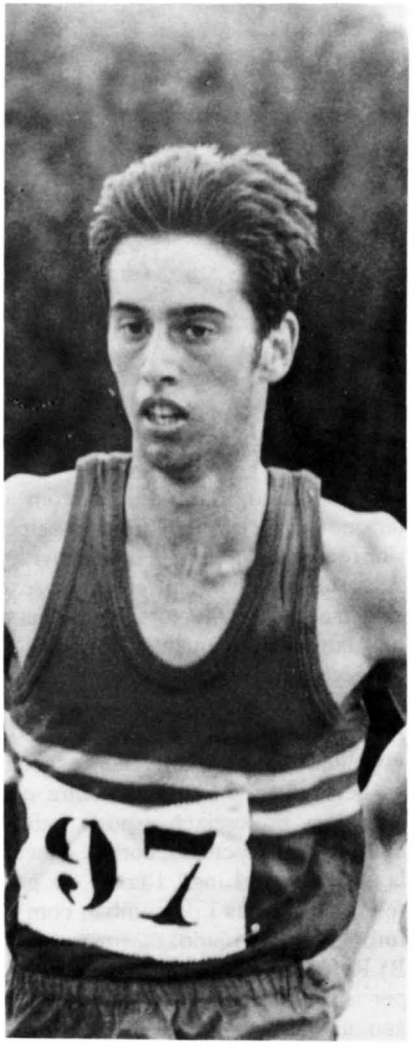
Pot l'esport generar treball?

Molts joves que durant un llarg període de la seva vida han estat practicant en algun club, al final de seu procés, sense abandonar-ne la pràctica, realitzen funcions de monitor, sobretot amb els associats més joves, iniciatlos i acompanyant-los en les primeres passes de la seva vida esportiva.
Així veiem com molts joves dediquen unes hores a la setmana a guanyar-se alguns diners a través de l'esport.
Però no només es dóna aquesta circumstància en entitats privades. Les administracions també afavoreixen que els joves treballin en aquest àmbit. Així, per exemple, moltes de les Escoles d'Iniciació Esportiva Municipals acullen joves de diferents modalitats esportives entre els seus monitors.
També altres administracions públiques contracten monitors per a les seves activitats, tant en l'àmbit del temps de lleure, com en activitats esportives ("estades esportives d'estiu").
D'altres, treballen en agències de viatges que organitzen activitats esportives "alternatives", com cursos d'esquí, de windsurfing, rutes de muntanya, iniciació a l'escalada...
Falta per veure fins a on abastarà el fenomen, i si aquests treballs incipients podran transformar-se en situacions laborals estables. En qualsevol cas, sembla important analitzar més a fons el tema.

Quines recomanacions poden fer-se de manera general?

En general, es podria concloure fent referència al pla de "Esport i Joventut", promogut pel Consell Superior d'Esports i l'Institut de la Joventut. Aquest pla proposa:

- Un fort impuls de l'E.F. durant tot el procés d'instrucció, des de l'E.G.B. fins a la Universitat. Per això seria necessària una millor qualitat de les instal.lacions i un major nombre de tècnics.
- Augmentar, en general, la pràctica esportiva del jove. Això es donarà prioritàriament a través d'un més gran foment de l'associacionisme esportiu a tots els nivells (relacional i/o funcional, en esports competitius i/o d'oci). Aquest foment de l'esport s'hauria de realitzar a través d'una bona campanya d'imatge esportiva, i una gran sensibilització del fenomen esportiu dels JJ.OO. de Barcelona i el que representa esportivament.
- Veure en l'esport un dels elements més beneficiosos per a la salut del jove en situació de marginació social.
- Per últim, fomentar l'esport com un ampli ventall d'oferta de treball per als joves/les joves.



Notes

(1) PUIG, M. i MASNOU, M., *"Los itinerarios deportivos de la población juvenil; Revista de Estudios de Juventud. Juventud y Deporte*, 32, desembre. 1988.
(2) CONTRERAS, A. i SÁNCHEZ, M., *"E.F.: Necesidades e intereses de los alumnos de Bachillerato y COU"*, *Revista de Estudios de Juventud. Juventud y Deporte*, 32, desembre. 1988.
(3) GARCÍA FERRANDO, M. *"Un modelo único: el deporte de alta competición"*, *Apunts. Educació Física i Esports*, 3, març 1986. Dossier: "Una relació conflictiva: Els joves i l'esport".
MASNOU FERRER, M., "Cómo viven el deporte los jóvenes en la ciudad de Barcelona", *Apunts. Educació Física i Esports*, 3, mars 1986. Dossier: "Una relació conflictiva: Els joves i l'esport".
(4) PARÍS ROCHE, F., *"Perspectivas del deporte para la juventud"*, *Revista de Estudios de Juventud. Juventud y Deporte*, 32, desembre 1988.