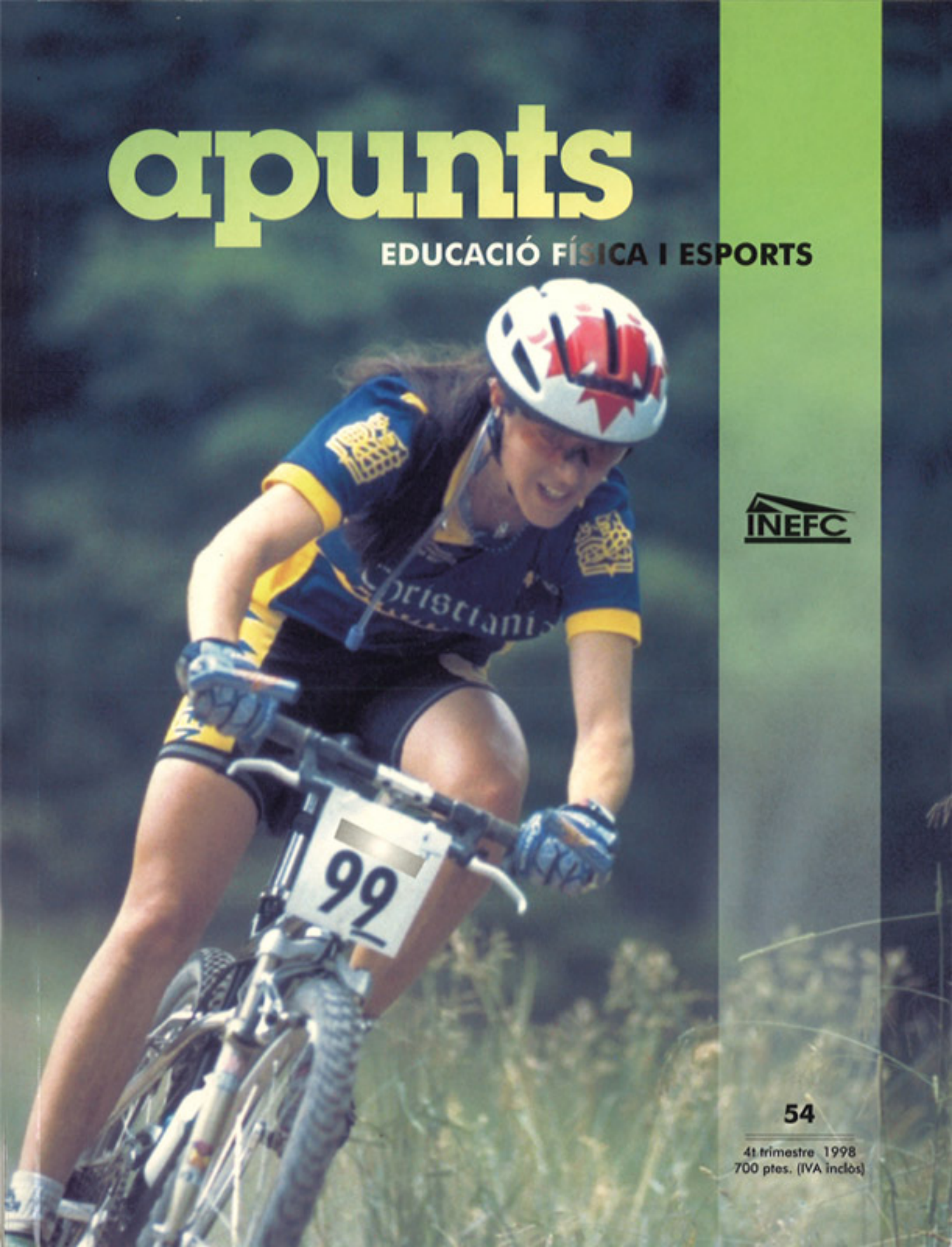
apunts

EDUCACIÓ FÍSICA I ESPORTS



INEFC

54

4t trimestre 1998
700 ptes. (IVA inclòs)

L'absentisme de la intel·lectualitat en l'esport

"La fatal tendència dels homes
a deixar de pensar en una cosa
quan aquesta ja no ofereix dubtes,
és la causa de la meitat dels seus errors."

JOHN STUART MILL

Alguns pensadors han interpretat la història de la humanitat reduint-la a la lluita del gènere humà per l'assoliment del temps lliure. A finals del segon mil·lenni de la nostra era, estem immersos en plena civilització del lleure gràcies a la innovació tecnològica, als enormes avenços del sistema productiu capitalista, als valors constitucionals conquerits en el procés de civilització (l'ona històrica arranca del parlamentarisme del final de l'edat mitjana, l'any 1450) i al sistema de protecció sanitària que empara a un nombre creixent de ciutadans amb la més alta esperança de vida de tots els temps. El temps lliure s'ha convertit en un dret real de la població que ha transformat la nostra societat en una societat de serveis. L'esport, en totes les seves formes i manifestacions, es constitueix en un dels elements més representatius d'aquesta societat en el temps de lleure actiu.

De l'esport com a pràctica lúdica, educativa, higiènica i espectacular (com a tragèdia moderna que canalitza de forma incruenta els conflictes i rivalitats presents) se n'efectuen múltiples usos, serveis i interpretacions que determinen el signe històric d'un col·lectiu humà en un context mundial unificat i divers alhora. La unitat civilitzadora del planeta ve donada per la connexió i interdependència de les diferents societats del globus terraqüi. Tanmateix, la diversitat està condicionada per l'existència de diferències socioculturals, polítiques i econòmiques, a més a més del sorgiment de formes transnacionals de classe, poder i privilegi. En el nostre "llogarret global" (afortunat terme que va encunyar el canadenc Marshall Mc Luhan, l'any 1962, per descriure el procés de globalització de la terra) de finals de mil·lenni, l'esport s'ha constituït en la nau capitana d'una societat esportivitzada que contribueix decisivament a la ingent tasca de mundialització del planeta.

L'esport i la mundialització són dos fenòmens que esdevenen directament de la modernitat i estan íntimament relacionats. El primer va superar en l'albor de la modernitat la seva primera significació, el seu localisme anglès, el seu origen de classe i el seu entorn polític per convertir-se en una pràctica i espectacle polisèmic, transnacional, interclassista i ambivalent pel que fa al camp ideològic. A través del procés de mundialització s'aconsegueix una modernització a escala planetària. Mitjançant l'esport s'obté la substitució d'un univers de pràctiques lúdiques autòctones, poc racionalitzades, amb regles imprecises i notable violència, per una pràctica universal, refinada, de regles estrictes que exigeixen l'autocontrol interioritzat de la violència competitiva i que representa l'esperit més genuí de la modernitat.

L'esport no solament és matèria de constant actualitat entre els mitjans de comunicació social, sinó que mobilitza cada dia milers de milions de persones, ofereix espectacle per a molts altres ciutadans del planeta, contribueix notablement a l'increment de la riquesa mundial i, a més a més, entre d'altres aportacions, constitueix un poderós mitjà d'identificació (individual i col·lectiva) i condueix amb èxit l'agressivitat natural de l'individu i dels grups i resol de manera incruenta les rivalitats i conflictes no satisfets.

La presència de l'esport en el nostre entorn és constant, el seu abast és universal, els seus serveis tangibles i el seu acatament és unànime; és per això que a la nostra centúria se l'ha anomenat amb propietat "el segle de l'esport". Possiblement, en un període històric ulterior se'ns coneixerà per l'extraordinari apogeu de l'esport en un món globalitzat pel sistema liberal capitalista, liderat pel poder hegemònic dels Estats Units d'Amèrica; igual que d'altres èpoques històriques són conegudes per altres fets que les condicionaren i les identificaren posteriorment.

No obstant i davant d'una balança figurativa, si situem en un plat l'omnipresència de l'esport en el nostre entorn, la seva acceptació social, la seva vigència política, la seva importància econòmica i la seva significa-

ció cultural; i en l'altre plat, el paper que ha desenvolupat la intel·lectualitat més rellevant de la nostra època amb relació a aquest paradigmàtic fenomen, ens trobem davant un panorama desolador. L'esport és objecte de pràctica, d'espectacle, de consum, d'adscripció, però, paradoxalment, no sembla ser objecte de ser pensat i expressat per la classe intel·lectual més rellevant del nostre segle.

Els intel·lectuals tenen la responsabilitat d'interpretar i reflexionar sobre tot allò que afecta al ciutadà i a la societat de la seva època, per clarificar els complexos processos als quals estem sotmesos, per anticipar a la resta dels ciutadans els canvis que es produeixen i per alertar dels perills de degeneració individual i col·lectiva que ens assetgen. L'intel·lectual ha de constituir-se en un inconformista del nostre món que mostri pautes de comportament eficaç, en l'àmbit individual, per ajudar a la persona a interpretar-se millor i ajudar-la a encaixar adequadament en una societat més tolerant, respectuosa i en bona harmonia amb els altres i amb el seu entorn.

Malgrat les raons exposades entorn a la realitat de l'esport en el nostre àmbit sociocultural, l'interès que aquest ha suscitat entre els intel·lectuals més notables de la nostra època i d'altres assagistes i investigadors de renom de les diferents disciplines acadèmiques, és decepcionant. Podem afirmar que la resposta donada a aquest fenomen dels nostres dies per l'elit del nostre pensament és ridícula amb relació a la seva importància social. L'esport ha estat considerat entre la intel·lectualitat com un tema menor, de segona classe, i amb relació a aquest tractament han aparegut treballs, referències i aportacions entorn a l'esport però que no han conformat les línies mestres del pensament de la gran majoria de personalitats importants de la nostra època. Els premis Nobel, els més prestigiosos del món pel seu reconeixement i quantia econòmica, no han guardonat fins ara a cap assagista, novel·lista o investigador pels seus treballs relacionats amb els descobriments biomecànics de la motricitat esportiva, els estudis sobre la violència en el futbol, l'economia de l'esport, la literatura de tema esportiu o per les aportacions psicosomàtiques i reeducatives de l'esport adaptat entre els diferents grups de població discapacitada.

L'esport no figura entre els temes preferits dels autors de "best seller", els intel·lectuals de primera fila acostumen a referir-se a l'esport com una activitat de poc interès personal i intel·lectual; tot sovint destaquen la seva enorme extensió però poca profunditat i es refereixen puntualment a l'àmbit esportiu per denunciar o comentar (via periodística) algun tema concret que hagi esgarrifat a la població: violència esportiva, desmesura econòmica del futbol, el "doping" en l'esport d'alt rendiment, etc. Si fem un mostreig del principals intel·lectuals dels diferents camps acadèmics i de la bibliografia que hi ha en cada una d'aquestes àrees, observem que hi ha un clamorós buit que cal esmenar. Salvem certes excepcions, com la sociologia, en la qual la implicació és acceptable com correspon a un fet social d'aquestes dimensions, i la literatura periodística de caràcter esportiu, pròpia dels potents mitjans de comunicació social que analitzen aquesta realitat diàriament.

No resulta fàcilment explicable l'absentisme de la intel·lectualitat entorn l'esport, però cal denunciar-lo i reclamar les millors energies per estudiar i conèixer un dels fets més rellevants i determinants de l'etapa més dinàmica de la història de l'home. En un període de profunds contrastos, de grans avenços i retrocessos, l'esport s'ha convertit en la religió laica del nostre segle. Representa fidelment al seu temps, comporta en si mateix elements relacionats i combinats amb allò indiscutible i raonable, per la qual cosa resulta complex d'estudiar. Si definim la intel·ligència com la capacitat de l'ésser humà per distingir entre allò essencial i allò accessori, apel·lem al sentit crític i essencialista dels pensadors i artistes més compromesos amb el seu temps per reprendre sense vacil·lació l'esport com a objecte d'estudi seriós, complex, útil i de primera magnitud.

Si volem entendre l'esport com a pràctica humana per excel·lència i encaixar-lo en el seu context històric, cal estudiar-lo amb rigor i profunditat per les millors ments del nostre panorama intel·lectual, crear escoles que segueixin de prop aquesta realitat cultural i promoure fòrums de debat i contrastació. D'aquesta manera podrem interpretar millor les claus del nostre temps. L'esport es constitueix, per la seva implantació social i pel compromís personal, en un microcosmos de la nostra realitat social i en un mètode d'anàlisi per endinsar-nos en el coneixement de l'individu de la nostra època: "l'homo deportivus".

Javier Olivera Betrán





José Antonio Montero entrevista Joan "Chichi" Creus

Jugador de Bàsquet del TDK Manresa

Joan Creus s'ha convertit, als 42 anys, en un dels majors exemples per als esportistes espanyols d'aquest final de mil·lenni. La figura d'aquest jugador de bàsquet, llicenciat en Educació Física per l'INEFC de Barcelona, ha anat il·luminant-se amb major força a mesura que han passat els anys, un pas del temps que per a ell no existeix i que, pel contrari, li atorga, cada vegada més, un estil i una personalitat que li permeten ser, sens dubte, un dels millors esportistes de l'actualitat. La descripció de Joan Creus, que va complir 42 anys el passat 24 de novembre i fa 1,76 cms d'estatura, pocs la situarien en la persona de un basquetista d'elit. Però el que és cert és que aquest petit jugador ha estat, possiblement, el jugador més important del TDK Manresa, equip que recentment s'ha proclamat campió de la Lliga Professional de Bàsquet. Un èxit històric i que en els últims quaranta dos anys només havien aconseguit tres equips, el Real Madrid, el Barça i el Joventut de Badalona.

Joan Creus, nascut a Ripollet, ha desenvolupat la seva dilatada carrera esportiva sempre en equips catalans. Es va formar en el planter de l'equip de la seva ciutat i l'any 1975 va passar a l'Hospitalet, des d'on va donar el salt al CB Granollers, el club en el qual durant més anys, encara que en diferents etapes, ha transcorregut la seva carrera. "Chichi" com tots l'anomenen, va jugar al FC Barcelona les temporades 80-81 i la 81-82, on va guanyar una Lliga i dues Copes del Rei. La temporada 93-94, ja amb 37 anys, recalà en el TDK Manresa, equip que ha dut a conquerir una Copa del Rei, l'any 1996 i la Lliga ACB aquest any; els dos majors èxits d'aquest modest club del Bages.

J.A. Montero *Des de quan practiques bàsquet i quan et vas donar compte que podies ser un bon jugador?*

J. Creus Vaig començar a jugar als set anys i recordo que era molt normalet, no destacava massa i sempre tenia jugadors per davant meu. Va ser a partir dels quinze anys quan vaig explotar i vaig adonar-me de les meves possibilitats en aquest esport.

J.A.M. *Com s'explica que portis tants anys jugant sense pràcticament lesionar-te?*

J.C. No tinc cap explicació, però el que sí és cert és que he jugat més de cinc-cents partits consecutius. Intento cuidar-me bastant, encara que tampoc faig una vida absolutament estricta. No em privo de res, però tracto de fer sempre el mateix: M'entreno sempre al màxim i en els períodes de vacances faig una altra sèrie d'activitats esportives per mantenir-me i, sobretot, per divertir-me. Suposo que la sort també ha influït una mica...

J.A.M. *Hi ha alguna fórmula màgica perquè, a la teva edat, mantinguis la vitalitat i energia de què fas gala?*

J.C. No en tinc ni idea. Ja et dic, porto una vida normal, sense excessos però sense privar-me de res. Em mantinc sempre amb certa activitat, encara que també és cert que, per damunt de tot, estimo el bàsquet amb bogeria.

J.A.M. *Com son les teves relacions amb companys d'equip vint anys més joves que tu?*

J.C. Perfectes. Sempre intento adaptar-me a ells. ¡Són majoria! (somriures...) Em considero un xaval, amb un DNI una miqueta alt, això sí... No, seriosament, l'important no és l'edat sinó com se sent un mateix, i jo sóc capaç d'entendre perfectament les noves generacions. Moltes vegades venen a demanar-me consell i els contesto que no en ni tinc idea i que sóc més jove que ells.

J.A.M. *"Chichi", portes més de vint anys jugant al bàsquet. Quines diferències trobes entre el bàsquet actual i el que es practicava en els teus inicis?*

J.C. A nivell tàctic en trobo moltes. Abans no es preparaven els partits, no es feia servir el video i tampoc no es feia un seguiment dels equips rivals. Això representava que es podien fer més variants tàctiques (d'equip i personals). La intuïció era molt important. Actualment tot això ha canviat i estem en l'època de la tecnologia. Tots els equips i jugadors es coneixen a la perfecció, els partits semblen partides d'escacs. No es pot improvisar, no hi ha creativitat, intuïció personal, etc... per això crec que per al públic és més avorrit. A nivell dels jugadors, has d'espavilar-te més per buscar els punts dèbils de l'oponent.

J.A.M. *És imprescindible un bon ambient en el vestuari per assolir grans èxits?*

J.C. Absolutament necessari en els esports d'equip. Males dinàmiques de convivència sempre poden capgirar l'aspecte esportiu. Sembla una ximpleria, però no ho és. Sempre és millor llançar missatges positius –per exemple, quan un company et fa una passada dolenta– que posar mala cara... És molt important tenir cura d'aquests detalls perquè no t'arruïnin la temporada.

J.A.M. *Recentment has tornat a ser campió de Lliga, disset anys després del teu primer títol. Has tingut les mateixes sensacions?*

J.C. El valor del títol és el mateix. Ara bé, aconseguir-ho als 42 anys és la *repera*! En primer lloc, perquè és el premi a un projecte que es va iniciar fa uns 4 o 5 anys; en segon lloc, perquè no és el mateix que ho aconsegueixi el TDK –que mai no havia estat campió– que el Barça; en tercer lloc, perquè el pressupost del TDK és dels més baixos del bàsquet espanyol i, per últim, i a títol individual, no és el mateix ser campió sent una peça valorada i important dins de l'equip que tenir un rol molt secundari com el que jo vaig tenir quan vaig ser campió amb el Barça.

J.A.M. *Què va suposar per tu ser nomenat MVP de la final?*

J.C. Ho considero una propina excessivament generosa. Crec que el MVP va ser tot l'equip i que, per la meva edat i la meva experiència i com que només se'l podien donar a una persona, me'l varen concedir a mi, encara que, repeteixo, el veritable MVP és el TDK.

J.A.M. *Com veus la situació del nostre bàsquet actualment?*

J.C. Continuarà sent el segon esport a Espanya. Tanmateix, pel que fa als jugadors joves, cada vegada tindran menys oportunitats, ja que l'actual marc laboral –Llei Bosman– fa que es fitxin molts jugadors estrangers, la qual cosa comporta que l'esport de base s'abandoni a poc a poc.

J.A.M. *Quins consells donaries a aquests joves jugadors?*

J.C. En primer lloc, que facin el que ells vulguin fer, ja que si és així, ja tenen molt d'aconseguit. No deixar-se dur per la influència mediàtica, familiar, social, econòmica, etc. A partir d'aquí, poc a poc, marcar-se objectius sense la pressió d'haver d'assolir-los ràpidament. I no pensar mai que se s'arribarà a ser una estrella. Això arriba si ha d'arribar.

J.A.M. *Tu que ets llicenciat per l'INEFC, quins records tens?*

J.C. Bé, d'allò ja fa molt de temps... Jo em vaig decidir a estudiar a l'INEFC perquè l'esport és la meva vida i ho tinc molt clar que quan deixi de jugar vull continuar lligat a l'esport i, evidentment, l'opció era estudiar a l'INEFC. Estic orgullós d'això i els meus records són haver passat una de les millors etapes de la meva vida.

J.A.M. *Parlem del tema d'actualitat relacionat amb l'esport, quina opinió tens del moviment pro seleccions catalanes?*

J.C. D'entrada, crec que als esportistes se'ls està "collant" molt. Estan pressionats amb el tema. En primer lloc, és una qüestió política i jurídica i no em pronunciaré fins que cada partit polític es pronunciï públicament, cosa que no han fet. Jo donaré suport a les alternatives que hi hagi (legislatives) perquè tirin endavant. Encara n'hi ha per temps...



J.A.M. *Com a esportista en actiu, què se sent en rebre la més alta distinció per part del CIO?*

J.C. Estic molt content i feliç, ja que aquesta condecoració és molt difícil d'aconseguir per part dels esportistes. En canvi, la majoria de polítics que s'han dedicat a l'esport la tenen. Per això la valoro, a més a més perquè premien la meva trajectòria i no un fet puntual, la qual cosa em sembla molt més important.

J.A.M. *Per acabar, com veus l'actual TDK?*

J.C. El futur immediat, sobretot en la Lliga Europea, és bastant dolent ja que ens queden dos partits de la primera fase i només jugarem amb un americà. En la segona fase, amb el nou americà, s'obren noves expectatives. A veure que podem fer... som més optimistes.

QÜESTIONARI

Coneixes la lletra de "Els Segadors"?:	*Tota, no.*
Ciutat espanyola:	*Granada, San Sebastián.*
Ciutat catalana:	*Girona.*
Escriptor/a:	*John Kennedy Toole.*
Menjar:	*Menjar de temporada (per exemple, bolets) i ous ferrats.*
Beatles o Rolling Stones?:	*Rolling Stones.*
Què t'hagués agradat ser, de no haver jugat al bàsquet?:	*Ciclista o atleta.*
Una pel·lícula:	*"Desmontando a Harry".*
Actor:	*Woody Allen.*
Cançó:	*"Angie", dels Stones.*
Vacances:	*Muntanya.*
Millor record esportiu:	*La meva trajectòria.*
Pitjor record esportiu:	*La desaparició del Granollers de bàsquet.*

LA DANSA, FACTOR DE PROMOCIÓ ETICO-MORAL EN ADOLESCENTS MARGINATS

Napoleón Murcia Peña,
Luis Guillermo Jaramillo E.

Departament d'Acció física humana.
Universitat de Caldas.
Manizales, Colombia

Paraules clau:
dansa, moral, marginació, educació, adolescència.

Resum

El text presenta els resultats de la investigació "La dansa i la promoció eticomoral en adolescents marginats" desenvolupada per Murcia, Jaramillo i Castro (1997) en un sector de la Ciutat de Manizales, que van acudir a un disseny etnogràfic per tractar qualitativament els elements propis de l'ètica i la moral que promovia la dansa, en ser considerada com a factor influent en la quotidianitat dels adolescents marginats.

En les troballes es destaquen dos grans components que asseguren aquesta disciplina com a esfera important de tractament en els processos de comprensió de la cultura d'aquests joves. Aquests són: en primer lloc, l'*imaginari* del jove adolescent, el qual es mou entre allò que el jove vol arribar a ser, utilitzant com a pretext la dansa, allò que la societat l'imposa, o l'haver de ser i el que, des de la seva perspectiva, pot arribar a ser. Aquests elements que determinen la moral i l'ètica dels joves adolescents són profundament influïts per la pràctica de la dansa. I en segon lloc el *sentit* que aquests joves troben en la dansa en aquest complex món del seu imaginari, que porta al fet que l'assumeixin com a mitjà d'expressió, de comunicació, de promoció comunitària, d'utilització del temps lliure, com a exercici espiritual, com a mitjà de socialització i com a agent educatiu.

Abstract

The text presents the results of the research on "dance and the moral ethical promotion in non-integrated young people", carried out by Murcia, Jaramillo and Castro (1997) in a district in the city of Manizales, who had recourse to an ethnographical design to treat qualitatively the elements peculiar to the ethics and morals that dance promotes, being considered as an influential factor in the day-to-day life of non-integrated young people.

In the discoveries we emphasise two important components that ensure this discipline as an important field of treatment in the process of understanding of the culture of these young people, which are: in the first place, the imagination of the adolescent, which moves between that the young person wants to become, using dance as a pretext, what society imposes on them or what should be, and what from their point of view could become. These elements which determine the moral and the ethics of young adolescents, are deeply influenced by the practice of dance. And in the second place, the feeling that these young people find in dance in the complex world of their imagination, which leads them to assume as a medium of expression, of communication, of communal promotion, of the use of free time, as a spiritual exercise, as a means of socialisation and as an educative agent.

La pregunta per l'enfocament

El primer pas en una investigació de qualsevol mena és la definició de l'àrea problemàtica, però posteriorment sorgeixen diferents possibilitats d'emprendre-la; aquesta es podria considerar tenint com a base les ciències *empíricoanalítiques*, que assumeixen l'explicació dels fenòmens des de la descripció de les causes o conseqüències i les seves relacions, és a dir, des de

l'exploració de les seves lleis i teories per dominar la naturalesa (Habermas, 1978). També es podia emprendre des de l'òptica de les ciències que cerquen millor un *interès emancipador*, perquè el coneixement dinamitza els subjectes en el reconeixement de la seva problemàtica i en la participació per a la seva solució sistemàtica, cas en el qual estaríem, des de la taxonomia d'Habermas (op. cit.) enfront de les ciències *crítico-socials*. Però, en revisar les característiques de la dansa com a fenomen bàsicament cultural, fonamentat en la relació entre els subjectes i en entendre que la millor manera de trobar-ne els fonaments és en la *comprensió dels processos comunicatius dels subjectes que dansen i en la ubicació d'aquests en la tradició i la història*; el grup va considerar que l'àrea problemàtica s'ha d'estudiar des de les *ciències històrico hermenèutiques*, l'interès fonamental de les quals es fonamenta en la construcció i reconstrucció d'identitats sòcioculturals (interès pràctic, segons Habermas) per, des d'aquesta comprensió estructural, poder suggerir accions futures. (1)

Aquest enfocament s'ubica en les investigacions anomenades *qualitatives* que són, en realitat, una resposta als procediments d'investigació basats únicament en els mètodes racionalistes i experimentals. És l'espai atorgat a les anomenades "ciències de l'esperit", impulsades per les tendències filosòfiques que s'oposen al fet que els humans i llurs comportaments siguin tractats només com a coses quantificables.

És important ressaltar grans filòsofs que van fer les seves aportacions en aquest procés de reconeixement com ara Dilthey, Weber, Habermas, Gadamer i els filòsofs del llenguatge, entre ells Wittgestein, en les segones produccions, J. Searle, Austin, Grisse, Benveniste, entre d'altres.

L'enfocament *historicohermenèutic* s'ubica així en aquells processos d'investigació que pretenen *comprendre una realitat sociocultural des de les relacions de significat que es produeixin en aquesta realitat*.

La pregunta pel mètode d'investigació

Un cop definit l'enfocament hauríem d'utilitzar un mètode qualitatiu que permeti la comprensió d'una realitat sociocultural *des de les relacions de significat que els subjectes d'aquesta realitat atorguen a les seves accions i interaccions*, és a dir, un disseny que es fonamenti en l'anàlisi de la posició realitzadora del subjecte que es comuniqui, o sigui, des de la posició "performativa del subjecte investigador, que no es limita a dir com són les coses que es fan o es diuen, sinó que, pel contrari, tracta de comprendre allò que aquestes volen significar"; (Habermas, op. cit. 1985). Per això calgué acudir a *l'etnografia com a la descripció, interpretació i comprensió de l'estil de vida* d'un grup de persones que comparteixen situacions vivencials similars o que "estan habituades a viure juntes".

Aquesta percepció d'etnografia supera les que tan sols intenten descriure els esdeveniments socioculturals, sense observar més enllà del reflex de l'objecte i cerca esbrinar millor el que hi ha jacent sota aquesta manifestació (ja sigui acció o interacció) per tal d'intentar comprendre-la.

La consideració anterior es fa possible en aquest procés de recerca de sentit de les manifestacions culturals, per a la qual cosa l'investigador cal que es mogui entre el concepte alternatiu aconseguit en el *rastreigs teòrics* i el concepte empíric, aconseguit en la *interacció amb el fenomen*; és, com diu Habermas (op. cit. 1985) "prescindir d'aquella posició privilegiada de l'observador i involucrar-se en els tractes sobre sentit i validesa de les manifestacions" (pàg. 39).

La pregunta pel procés d'investigació

En el disseny pròpiament dit, la investigació es va desenvolupar abordant l'àrea problemàtica des dels moments següents, tots ells propis de la investigació etnogràfica i definits pel grup d'investigació a partir de la perspectiva de Suárez (1996), Martínez (1982, 1993), Mariño (1991), Angruera (1988), Bonilla, Barbosa i Manchola (1995), Bonilla i Rodriguez (1991), Briones (1988, 1996), Ericksin (1992), Hammersley i Atkinson (1994), Murcia (1996) i Rockwell (1991).

Primer moment. Preconfiguració de la realitat

En aquest moment es va pretendre un apropament als possibles grups subjectes d'investigació, tenint en compte les nocions de *contacte* assumides per Tylor i Bogdam 1993. Per això es va estructurar una guia de treball inicial, en la qual es van reconèixer les accions observades en les realitats culturals del fenomen i els rastreigs teòrics que ajudarien a ampliar el marc de referència de l'àrea problemàtica.

Des d'aquests elements reconeguts en el *contacte*, es van determinar les *precategories* investigatives, és a dir, una espècie de primera forma possible de concebre la realitat a investigar configurada des de la mateixa realitat. El que en llenguatge positivista d'investigació es consideren com a variables, extractades des de l'"a priori" conceptual o apropament merament teòric a l'objecte.

La *guia* considerada en el treball d'investigació va ser la següent:

1. Llocs d'observació
   Cases de cultura del barri Solferino i centres de pràctica d'altres grups de dansa en el barri.
2. Nombre d'observacions
   Dos moments d'observació en cada espai localitzat.
3. Elements d'observació
   Qualsevol manifestació comunicativa dels grups.
4. *Guia* de recerca teòrica
   Un cop aplicada aquesta guia es van aconseguir unes *precategories*, les quals van ser:

Elements de la moral del jove

- Cooperació (ajut, unió, amistats, compromís amb el grup)
- Comportaments positius (liderat, alegria, creativitat, responsabilitat)
- Comportament negatiu (són violents, agressius)
- Accessibilitat (puntualitat, relació espontània, desig de participació, bona disposició, negocien i compleixen regles)

Influència de la dansa en el comportament moral

- Millora les relacions
- Millora l'autoimatge
- Promou la disciplina

Segon moment. La configuració de la realitat

Un cop definides les possibles categories per investigar i els referents teòrics aconseguits mitjançant l'ampliació del marc de referència (perspectiva inductiva i deductiva), es va procedir a a complementar *el projecte amb el procés metodològic* que va assumir els components següents:

L'enunciat del problema

Atès que la dansa és una expressió natural en l'ésser humà i que ha representat històricament formes de comunicació entre els subjectes, ja com a esferes mítiques ja com a expressió davant del mateix subjecte i la societat; es fa evident la necessitat de realitzar una aproximació a la naturalesa social de la dansa en allò que té a veure amb les valors i les normes que promou en els joves adolescents. En aquest sentit es pretén *comprendre la influència de la dansa en el comportament moral del jove marginat.*

Els objectius

General:

- Determinar la influència de la dansa en la promoció ètica moral dels joves adolescents del barri Solferino.

Específics:

- Cercar els elements que defineixen el comportament moral dels joves.
- Precisar la influència de la dansa en la caracterització d'aquesta moral.
- Definir el sentit que els adolescents troben en les normes i valors morals que existeixen en aquesta comunitat.

Les preguntes investigatives
(L'opció d'orientació a partir de la preconfiguració)

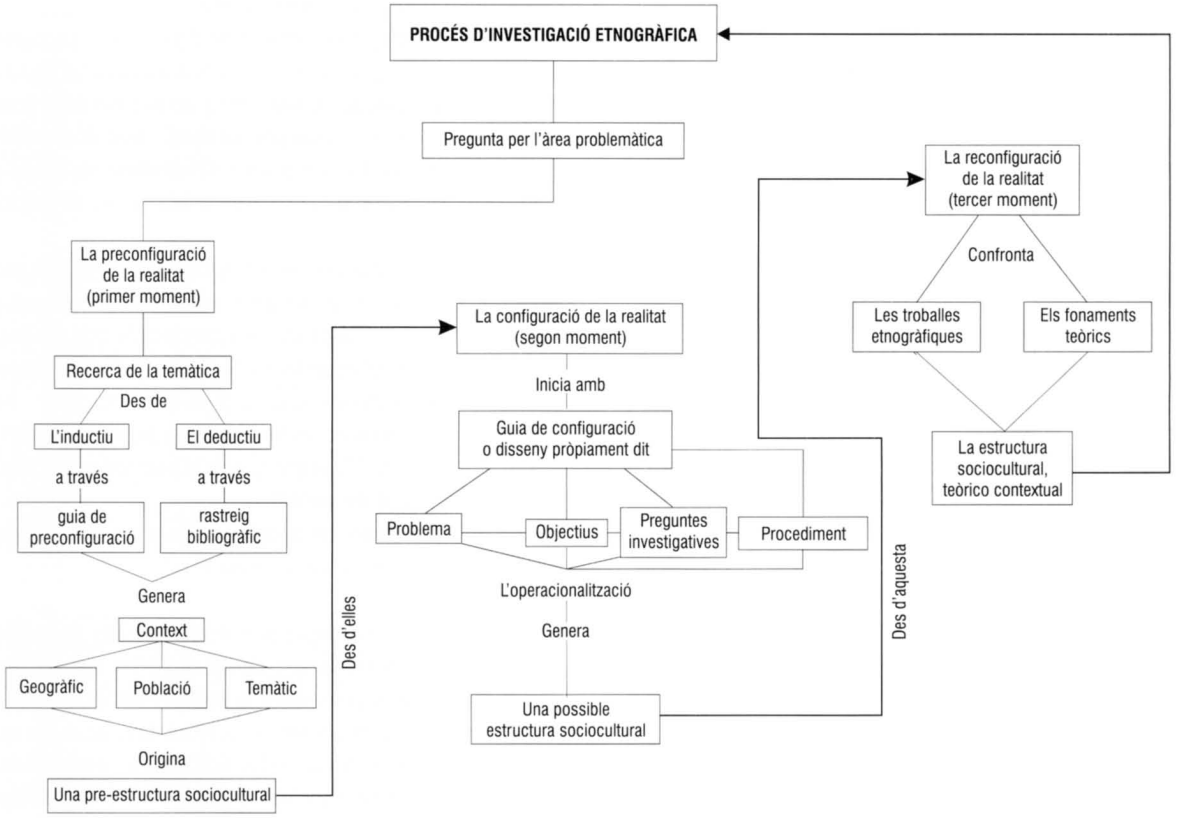
- Quins elements defineixen el comportament moral del jove adolescent?
- Quines són les característiques d'aquest comportament moral?
- Com influeix la dansa en el comportament moral?
- Quin sentit troben els adolescents a les normes i valors morals de la seva comunitat?

Població:

La població va ser composta pels joves pertanyents als grups de dansa formats al barri Solferino. Es consideren grups formats, en aquesta investigació, aquells que feia no menys d'un any que estaven funcionant organitzadament com a tals.
Informants: en la investigació etnogràfica cal informants claus, redimensionant així la noció de població mostra donada en la investigació positivista, per tant, els informants considerats en la investigació van ser cinc subjectes pertanyents a cada grup de dansa classificat, tres famílies i dos líders comunals del sector.

El procediment d'investigació

Es refereix a les passes que es seguiran en l'operacionalització de la investigació, que foren: 1. Contacte directe amb els grups a través de presentacions diverses. 2. Recerca de mecanismes de vinculació comunitària. 3. Inserció. 4. Detecció



Quadre 1. Procés d'investigació etnogràfica.

d'informants. 5. Recol·lecció de la informació. 6. Talls en la recol·lecció. 7. Processament de la informació. Cal reconèixer que les passes que s'han formulat aquí no es van seguir de manera seguida ni lineal, ja que l'una podia involucrar l'altra o ampliar-la (veure Murcia, Jaramillo i Castro, 1997).

Les tècniques i instruments

Les utilitzades en el procés d'investigació van ser: l'entrevista amb profunditat i l'observació, amb les variable pròpies de la investigació etnogràfica caracteritzades per Murcia, Jaramillo i Castro (op. cit.).

El processament de la informació

Es va dur a terme seguint els procediments manuals exposats per aquests autors i per Tylor i Bogdan (1993).

Tercer moment: reconfiguració de la realitat

Des de la informació processada es va passar a determinar quins eren els elements o categories que mostraven la informació recollida, que van ser ubicats en el quadre "l'estructura sociocultural" (el quadre de l'estructura es presentarà posteriorment). Cadascuna de les categories definides fou sotmesa al rigor de l'anàlisi per part dels investigadors per cercar les respostes als interrogants formulats en la investigació. Per això vam acudir a visualitzar les categories des de tres perspectives, que són: *les referències etnogràfiques* plasmades en els diaris de camp i en les explicacions dels subjectes investigats, *les apreciacions de significat* d'aquestes dades per als investigadors i *les referències teòriques* de cadascuna de les categories en funció de la seva significació. El procés d'investigació desenvolupat es pot representar en el quadre 1.

Troballes aconseguides en el procés d'investigació (De la realitat configurada a la reconfiguració d'aquesta realitat)

És només mitjançant un ampli i profund procés de reflexió analítica al voltant dels signes descoberts que hom arriba a la comprensió del que veritablement signifiquen les pràctiques culturals, és a dir, accedeix a allò simbòlic d'elles. Àdhuc, és la relació interactiva amb el subjecte, el que fa possible la comprensió dels sistemes simbòlics de les diferents comunitats. Això és previst per Savater (1997) en assumir que la funció de l'educació és la formació d'allò humà del subjecte i que això humà es precisa des del reconeixement de l'altre subjecte.

La recerca de relacions possibles en el projecte "la dansa i la promoció eticomoral" va permetre trobar-nos amb *l'imaginari del jove* adolescent marginal, com a primera categoria d'anàlisi que defineix el seu comportament moral. Aquest imaginari, caracteritzat per la lluita i el desig permanent de superació assumeix en la dansa una possibilitat expressiva, en la mesura en què promou en sí mateixa formes diferents de comunicació i de projecció, essent alhora un vehicle de somnis, emocions i sentiments que fa possible la trobada amb un projecte tangible i evident relacionat amb la seva realitat; una realitat conformada per les veritats veritables i per les altres veritats (Nicolàs Buenaventura, 1995), per aquelles veritats no inajornables creades per la cultura i que defineixen la subsistència humana (un sostre, una llar, un vestit, un menjar) i per aquelles altres veritats que s'admeten en l'interior de les llars del joves marginats, que configuren la transmissió cultural dels mites i les llegendes; perquè fins i tot en les seves condicions desfavorables de vida, els adolescents veuen en llurs pares i avis la base d'aquest llegat cultural de somnis i històries.

Igualment l'anàlisi d'aquesta realitat ens va permetre la trobada amb la segona categoria: *sentit que ells trobaven en la dansa*, en aquell espai possible de promoció eticomoral. Un sentit que va deixar entreveure els beneficis de la pràctica de la dansa, assumits directament des dels qui estaven essent influïts pels processos de formació en aquesta esfera.

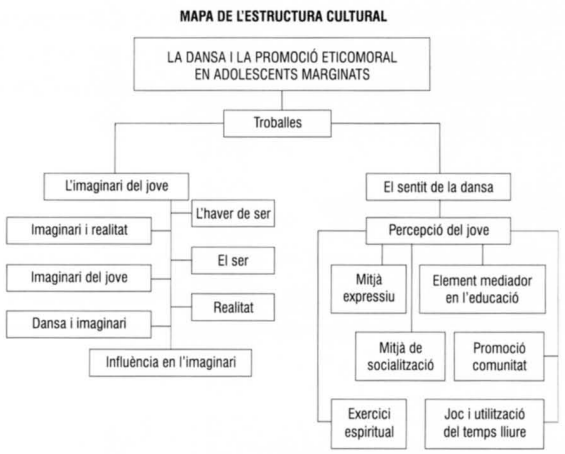
En el marc d'aquestes categories sorgeix la *realitat*, la qual els defineix l'*haver de ser*, d'acord amb les diverses variables del seu entorn i amb els espais de trobada afavorits per la dansa; però també és una realitat que deixa entreveure l'*ésser* del jove, com una posició de subjectivitat als requeriments normatius de la societat, on cadascú és protagonista dels seus comportaments, sorgits com un component intrínsec de la dansa. Per exemple, el fet que la dansa els permeti ser lliures en l'expressió de la seva subjectivitat fa que posseeixin una manera particular de veure el món normatiu que els està encasellant en una moral heterònoma.

La dansa vista pels joves com a mitjà d'expressió i comunicació entre els seus integrants i alhora com a possibilitat de socialització és també categoritzada com a un *exercici espiritual*, i és empresa no només des del pla corporal i físic sinó espiritual i transcendent, que fa que el jove descarregui les seves emocions i enforteixi el seu caràcter en el pla de la consciència i el pensament.

En darrer lloc, els joves veuen en la dansa un *mitjà per promocionar la seva comunitat*, és a dir, assumeixen la necessitat de mostrar en l'exterior del barri les coses bones que aquest posseeix, ja que "*no tot és dolent a Solferino*", com ells mateixos ho expressen: existeixen joves que es volen superar i de fet, lluiten permanentment i incansable per aconseguir-ho i existeixen nens que només volen que se'ls permeti jugar, que se'ls doni la possibilitat de ser nens.

Els elements anteriors els podem observar en el mapa estructural que presentem en el quadre 2.

Atès que en la investigació etnogràfica els components d'una estructura no tenen significació en ser vistos fora d'ella, ja que no representen la realitat total del fenomen; en aquest article es presenta la reconfiguració de quatre subcategories que van ser seleccionades a l'atzar de cadascuna de les grans categories trobades. Tanmateix per poder apreciar l'anàlisi total de l'estructura sociocultural trobada,



Quadre 2. Mapa de l'estructuralitat.

així com la resta de components d'aquesta i d'altres experiències d'investigació etnogràfica, hom suggereix anar al text "*la dansa en l'imaginari del jove marginal*" (Murcia, Jaramillo i Castro (1997).

La realitat
"Els nens deixen de ser nens"

La vida en les zones urbanes marginals són el reflex evident de la discriminació social i de l'abandonament estatal, realitat que han d'assumir i, de fet, assumeixen els joves que estan subjectes a compartir aquesta realitat.

La seva característica principal, en un escenari on l'imaginari del jove està influït per la violència, l'atur, la intolerància i la injustícia, és el fet que coneixen la seva realitat i l'analitzen des d'òptiques bàsicament crítiques, prenent posicions que reclamen un lloc a la societat, posicions que exigeixen un reconeixement social, que demanen una oportunitat. Respecte d'això un jove comenta: "*En el barri hi ha drogaaddicció, atur, hi ha maltractaments, als vells les famílies els aïllaven. Hi ha maltractaments infantils amb mares que per anar a treballar deixen els seus fills tancats a les cases. Hi ha molta inseguretat i el que més em dol és que els nens deixen de ser nens als cinc anys. Un nen de Solferino, que hauria d'estar agafant el seu carretó per jugar, l'està canviant per una navalla, per provar per primer cop la marihuana, per agafar una arma i sentir-se important, per voler pertànyer a una banda que té fama.. S'estan convertint en adults... això és perquè en les seves llars no hi estan vivint bé... el pare maltracta la mare i no els donen mai amor sinó violència i surt al carrer i veu la mateixa violència, droga. Aleshores, què aprendrà?*".

L'anàlisi es perfila des de dues òptiques: d'un costat l'airada visió crítica cap a l'Estat, per no oferir oportunitats dignes als pares, els quals, a més de veure's obligats a abandonar els seus fills, són font de males influències per a la formació moral del nen i, d'altra, la dura crítica feta als pares per la irresponsabilitat enfront del desenvolupament del seu rol com a pares.

En un panorama amb aquestes característiques resulta estrany trobar que els joves que pertanyen als grups de dansa posseeixin aquesta perspectiva d'anàlisi crítica enfront del seu grup social, posseeixin la capacitat de "moure's en la maduresa moderna" com ho referència Tamayo i Martínez (1996, pàg. 15 en citar a Couzens). "Però no n'hi ha prou amb ser moderns, cal moure'ns en *la maduresa* que consisteix... no només en una actitud heroica sinó també en una posició irònica cap a la situació present d'un mateix... actitud irònica, és un abandonament de la tradicional seriositat mentre es manté el compromís actiu amb les preocupacions del present...". Resulta estrany, a més, per tal com les característiques culturals del mitjà en què s'aixequen aquests joves no ha afavorit influència positiva en la formació del seu imaginari. O potser serà que aquesta influència prové del seu treball en grups de dansa i del suport que hi troben per superar-se?

Estranya actitud si s'analitza l'ambient de la seva història sociocultural, el qual ha afavorit diferents formes de *subjecció ètica:* el poder de la heteroètica cristiana, el poder dels reglaments familiars i escolars, el poder de la política, el poder del grup de sicaris, el poder del terror. Un terror que es reflecteix en el relat anterior de com els nens deixen de ser nens per aventurar-se en les bandes com a forma de supervivència i mort i que s'assimila conscientment en els joves marginals, fins al punt de ser un impulsor de la idea de superació, per arribar a superar-ho. "*El que m'ha mogut a introduir-me en el grup de dansa és veure la nostra gent en una degeneració social molt gran, veure els joves els meus amics, veure nois caure a les cantonades perquè els maten els sicaris...*" (jove del grup de danses de la casa de la cultura).

És veritat que els processos educatius han plantejat i estan plantejant una ètica des de l'exterioritat, ja sigui des dels manuals o des de les normes aïllades del seu context vital i social, tal i com ho afirma Tamayo i Martínez (1996) quan es refereix a la subjecció ètica. És evident, a més, que el mateix individu en ser i pertànyer a una xarxa social està marcat i determinat per un poder extern d'imposició i por; per un poder heterònom que el vigila; però també és evident que l'home és una "forma de realitat essència oberta que, per això mateix, és constitutivament moral". (Pintor Ramos 1996, pàg. 109), ja que, en cas contrari, el jove influït per un mitjà cultural com aquest, no tindria opció de discernir entre el que és bo o dolent, entre el que li convé o no li convé.

Sembla ser que, des d'aquest relat, efectivament un dels mitjans que genera aquesta possibilitat crítica, aquesta possibilitat de projecció cap als altres, aquesta moral "prosocial"(2) *és la pertinença dels joves als grups de dansa.*

Però la visualització de la realitat es fa, a més, des de la pertinença i sentiment d'arrelament que els joves tenen pel barri, vegem: "*per a mi, quan parlen malament del barri em dol, perquè hi ha una qualitat humana excel·lent, hi ha moltes persones amables, treballadores, honrades, que tenen esperit de col·laboració. En el col·legi sempre parlen malament del barri perquè, llastimosament, sempre prenen el dolent, però qui ha enfocat allò bo del barri? Qui ha dit que hi ha grups juvenils que estan donant la cara pel barri, que*

els grups de dansa, que les mares comunitàries, que es fan torneigs esportius per inculcar el rebuig a les drogues?".
Els joves reconeixen la discriminació social de què són objecte perquè pertanyen al barri Solferino, reconeixen les seves potencialitats i el caire com s'aproximen les anàlisis de la comunitat. Reconeixen a més en *la dansa una manera de fer tirar endavant el barri, una possibilitat educativa* que ajudaria a canviar el comportament d'aquestes comunitats i la imatge del sector.

Aquest reconeixement es precisa des de la posició també crítica del relat següent, d'un jove: *"Hi ha drogaaddictes, 'pelados'* que són empesos pel govern; un jove sense feina i potser amb necessitat en la casa de menjars, li toca de sortir a robar, no tenen res més, se'n van i demanen una feina i han de tenir llibreta, regalar dos anys al govern i quan surten continuen sense feina".*
La percepció moral del jove és, en sí mateixa, una percepció ontològica de nosaltres mateixos, i és un diàleg de sí mateix i de la seva possibilitat en els ambients que li ofereix el mitjà, aquí no hi cap aquesta ètica de la norma universal o, potser, què és allò just o injust per aquest jove?
Creiem, juntament amb Zuleta (citat per Tamayo i Martínez op. cit. pàg. 18) que a aquests joves els costa assumir l'existència des de l'eticitat grega articulada al tot social; ja que existeix una tensió permanent entre els models socials (l'ésser) i l'impuls intern de l'haver de ser i el desig del voler ser. Hi ha aleshores poca opció per fer permeable aquesta ètica de la comunicació, del diàleg entre l'ésser, l'haver d'ésser i el voler ser a què fa referència Adela Cortina (1991) en "la justícia i solidaritat, virtuts de l'ètica comunicativa". Tanmateix han trobat en la dansa l'única possibilitat de superar aquesta imposició normativa de la moral social.
Malgrat aquestes adversitats socials, els joves posseeixen un grau alt d'autoestima, en qualificar amb un gran optimisme el seu paper protagonista en la societat, alhora que reconeixen que la societat no valora aquest gran paper. Això es pot evidenciar en aquesta explicació d'un jove: *"En el barri hi ha molt, començant pels nens, que són el més valuós, però em dol dir-ho, perquè les mateixes persones del barri no li donen valor a res, a res del que hi ha, a res del que passa perquè ells són els qui diuen que en el barri hi ha molt males persones... però és la mateixa comunitat la que s'encarrega d'enfonsar cada dia més el barri; aleshores per a la gent no hi ha res bo, ni els nens, ni els joves, simplement tot és dolent, però per a mi, allò bo és aquest grup, els nens, la catequesi, l'escola... els nens discriminats, tendres i agressius, però nens...".*

* "pelados" = nens. *(N. del T.)*

La dansa com a mitjà d'expressió

> *"Amb els meus moviments estic fent entendre coses que potser les meves paraules no poden dir". Jove d'un grup de dansa.*

La dansa per aquests joves és un mitjà d'expressió ja que veuen en el seu cos, en la riquesa dels seus moviments articulats a través d'ella, una bona possibilitat d'*expressió de sentits i significats. El sentit* d'alguna cosa és donat pels subjectes que viuen una realitat, per aquesta raó el sentit no és universal, sinó que cada grup o microentorn té el seu propi sentit d'acord amb la seva història cultural, o "xarxa de sentits" que ells posseeixin. Per això, l'expressió de la vida mateixa del jove es manifesta a través de la dansa, d'unes expressions travessades per una història moral, social, econòmica i cultural de qui dansa.
La dansa és *una imposició dels símbols* sobre el signe perquè com més profundament simbòlic és un art, un major nombre d'imatge suggereix, com més expressió de sentit, majors imatges projecta; totes aquestes imatges que configuren la història dels joves que dansen són projectades en un ball, en una coreografia, en una expressió de moviment rítmic.
Per aquest motiu la dansa ha romàs viva a través de la història com la paraula, i ha servit i servirà per aquells moments en què la paraula es mostra impotent per manifestar l'estat emocional i espiritual de l'home. Tenia raó Noverre citat per Lifar (op. cit. 1968, pàg. 24) quan diu "una passa, un gest, un moviment, una actitud diuen el que no es pot expressar amb res; com més interns són els sentiments que un hom vol comunicar, menys es troben les paraules amb què expressar-los".
La dansa és *també significat* per al jove, ja que desplaça allò evident del signe, allò evident del moviment cap allò que aquest moviment vol suggerir o vol significar; per això, per als joves del barri Solferino, l'important no és la manera mecànica del ball o de la passa, és millor el que ells volen expressar amb aquella passa o amb aquell ball. És la simplicitat d'un moviment, embolicat en la complexitat d'un significat el que atorga vida a aquell moviment, així és com una jove ballarina expressa aquest sentit: *"Per a mi el fet de ballar és com expressar el que jo soc i si en aquest moment jo necessito desfogar-me, ho faig mitjançant el ball, si jo necessito dir, per exemple, que estic alegre, ho faig amb aquesta cara de satisfacció, d'alegria".* Aquesta exclamació de desfogament reflecteix els sentiments reprimits que els joves desitgen comunicar i que ho fan a través dels espais que els ofereix la dansa de manera alegre i satisfactòria, on cada moviment és una conjugació

sintetitzada d'emocions, idees, sensacions i estats d'ànims dels qui la practiquen.

Epíleg

L'educació del tercer milęleni ha de, sobretot, reconèixer el context sociocultural on es genera; és a dir, estructurar-se i reestructurar-se permanentment des dels processos mateixos generats per la societat i assumits per la cultura, ha de respondre a les expectatives i interessos dels subjectes educats perquè sigui efectiva alhora que significativa i comprensiva per a qui aprèn; per tot això, l'educació que es projecti ha de tenir en compte els espais desescolaritzats, els que es converteixen en aquest moment de la història social en veritables agents educatius; ha de reconèixer i assumir aquelles veritats evidents, aquells fenòmens culturals que es presenten en les comunitats que van a ser educades.

En síntesi, qualsevol procés educatiu desenvolupat amb joves marginals tindrà sentit només quan part de la comprensió de l'imaginari d'aquests adolescents, i dintre d'aquests imaginaris la dansa juga un paper de gran transcendència, màxim quan, a més de ser considerada pels joves com un escenari ideal de socialització i de creació cultural, és un vehicle que promociona la formació d'una moral autònoma, una moral de consens i d'acords això com la formació d'una veritable ètica, com a possibilitat de reflexió sobre els actes morals subjectius i intersubjectius.

Notes

(1) Antonio Durán Acosta considera que el sentit d'un projecte no ha de fundar-se en la pretensió d'endevinar el futur sinó de anticipar-lo per aconseguir fer de les nostres utopies, possibles espais de recerca interactiva (veure Durán Acosta 1993).

(2) Ll. Carreras i altres, per a referir-se a aquella formació moral que té en compte l'altre en com educar en valors. Madrid, 1996.

Bibliografia

Aprender a investigar Módulos del 1 al 5 (1995). ICFES, ICESI, Bogotà.

Ander egg, Ezequiel (1983). Técnicas de investigación social. Humanistas, Buenos Aires.

Anguera Argilaga, María Teresa (1988). Observación en la Escuela. 4a ed.

Anna Kisselgoff (1988). Danza de los Estados Unidos.

Antolines C., Rafael; Gaona, Pio Fernando (1996). Ética y educación. Aportes a la problemática sobre valores, Taula rodona, Bogotà.

Ardila, Rubén (1985). Psicología evolutiva. Revista latinoamericana de psicología. Bogotà.

Austin, J.L. (1982). Como hacer cosas con palabras. Trad. Carrió Rabossi. BsAs, Paidós. Buenos Aires.

Bachelard, Gaston (1993). La formación del espíritu científico. 19 ed. Argos, Buenos Aires.

Bovet, Daniel (1959). Investigación Científica y progreso Humano. A: Heisemberg, Duborle. El hombre y el Átomo. Cátedra, Madrid.

Bonilla, B. Carlos Bolívar (1992). Pedagogía y cultura física. Una mirada critica a la educación física y el deporte. Revista Kinesis. Armenia.

Bonilla, Barbosa i Manchola (1995). Violencia. Género y lúdica en el Fútbol. Kinesis. Armenia.

Bonilla C. Elsy, Rodríguez S., Penélope (1995). La investigación en Ciencias Sociales. Más allá del problema de los métodos. Universidad de los Andes, Bogotà.

Briones, Guillermo (1981). La Formulación de problemas de investigación social. Universidad de los Andes, Bogotà.

– (1988). Métodos y técnicas avanzadas de investigación aplicadas a la educación y a las ciencias sociales. Curso de educación a distancia ICFES, Módulo 1, Bogotà.

– (1996). La investigación en el aula y en la escuela. Convenio Andrés Bello. Bogotà.

Bronowski, J. (1979). El ascenso del Hombre. Fondo educativo interamericano. Bogotà.

Buenaventura, Nicolás (1995). La importancia de hablar mierda o los hijos invisibles del tejido social. Taula rodona, Bogotà.

Bussu, Henry, Chalaquier, Claude (1987). La expresión corporal. Martínez Roca S.A.

Cajiao Restrepo, Francisco (1996). Atlántida. Una aproximación al adolescente escolar colombiano. A: Revista Nómadas Núm. 4, Bogotà.

– (1991) Poder y Justicia en la escuela colombiana. FER. Bogotà.

– (1996) La piel del alma. Cuerpo, educación y cultura. Taula rodona. Bogotà.

Campo, Rafael, Restrepo, Mariluz (1993). Un modelo de seminario para estudios de Postgrado. Facultad de estudios interdisciplinarios. Universidad pontificia Javeriana. Bogotà.

Castañeda, Elsa (1996). Los adolescentes y la escuela de final de siglo. Revista Nómadas N. 4. Bogotà.

– (1993). Colombia al filo de la oportunidad. Misión Ciencia educación y desarrollo. Colciencias. Bogotà.

Coljuventud (1996). El protagonismo Juvenil. A: Revista Nómadas Núm. 4, Bogotà. Març.

Cortina, Adela (1991). Ética en América Latina. Justicia y Solidaridad. Las virtudes de la ética comunicativa. A memorias VI Congreso internacional de filosofía latinoamericana. USTA, Bogotà.

– (1989) Ética mínima. Introducción a la filosofía practica. Madrid. Tecnos.

De Antón, Julio (1982). Juventud difícil y delincuencia juvenil. Morata. Madrid.

De Zubiria, S. Miguel (1994). Teorías contemporáneas de la cultura, Taula rodona Bogotà.

– (1995) Tratado de pedagogía conceptual, formación en valores y actitudes. Un reto a las escuelas del futuro. FAMDI. Bogotà.

Universidad Autónoma (1992). Dignóstico comuna Núm. 5. Manizales.

Junta administradora local comuna (1994). Núm. 5. Caracterización de la comuna Núm. 5. Comité interinstitucional, Manizales.

DURAN, A. José Antonio (1994). El proyecto educativo institucional. Una alternativa para el desarrollo pedagógico-cultural. Taula rodona. Bogotà.

ERICKSON, F. (1992) Ethnographic microanalysis of interaction.

FALS BORDA, Orlando, ANISUR, M. Rahman (1992). Acción y Conocimiento. Como romper el monopolio con Investigación Acción Participativa. Cinep, Bogotà.

FAST, Julius (1990). El lenguaje del cuerpo, 10a. Ed. Kairos, Barcelona.

FLOREZ, Rafael (1995). Hacia una pedagogía del conocimiento. Secretaría de Educación y Cultura. Medellín.

GALAGALZA, Luis (1978). La interpretación de los Símbolos. F.C.E. Buenos Aires.

GARAY DE, Adrián (1996). El rock como conformador de identidades juveniles. A Revista Nómadas. Núm. 4. Santafé de Bogotà. Març.

GARDNER, Howar (1993). La danza. A: Kinesis Núm. 6. Bogotà.

GORDILLO, José (1977). El niño que enseña al hombre. México.

HABERMAS, J. (1985) Ciencias sociales reconstructivas v.s. Ciencias comprensivas. A: Ciencia moral y acción comunicativa. Pensament. Barcelona.

– (1978) Tres enfoques de Investigación en Ciencias Sociales. Comentarios a propósito de conocimiento e interés. Universidad Nacional. Bogotà.

– (1985) Ciencias Sociales Reconstructivas Versus Comprensivas en: ciencia moral y acción comunicativa. Pensament. Barcelona.

HAMMERSLEY, M. ATKINSON, P. (1994) El acceso. A: Etnografía: métodos de investigación. Paidos, Barcelona.

HEIZEMBERG, Doborle (1959). El hombre y el átomo. Alianza editorial, Madrid.

HOMERO, Julio (1994). Esquema corporal. A: Revista pedagogía y motricidad humana. Núm. 1. Medellín.

HOYOS, Guillermo (1990). Significado de la reflexión epistemológica para la Investigación acción en enfoques de investigación en ciencias sociales. Su perspectiva epistemológica y metodología. Lecturas requeridas. Módulo 1. Unidad 4. Manizales.

HUALDE, Carlos Antonio (1991). Psicología del Joven. Ed 4a. Paulinas. Bogotà.

HUIZINGA, Johan (1971). Homo Ludens. Alianza editorial, Madrid.

LIFAR, Serge (1968). La danza. Tubor S.A., París.

LONDOÑO, Alberto (1989). Danzas Colombianas. Universidad de Antioquía, Medellín.

– (1995). Baila Colombia. Universidad de Antioquía, Medellín.

LYOTARD, J. Francois (1986). La postmodernidad. (Explicada a los niños) Gedisa. Barcelona.

LL. CARRERAS, I ALTRES (1995). Como educar en valores. 2ª ed. Narcea S.A. de Ediciones, Madrid.

MALAVER, Carmen Rosa (1992). El trabajo con jóvenes una experiencia en el autocuidado de la salud. Memorias foro nacional de salud comunitaria. Bogotà.

MARCIA B. Siegel (1988). Origen de una tradición Danza Moderna en los Estados Unidos.

MARIÑO, Germán (Compilador) (1991). La investigación etnográfica aplicada a la educación. Dimensión Educativa. Bogotà.

MARTÍNEZ, Miguel (1982). La psicología humanista, fundamentación epistemológica, estructura y método. México, Trillas.

– (1993). La etnografía como alternativa de investigación científica. Bogotà.

– (1993). La etnografía como una alternativa de investigación científica. Conferencia preparada para el simposio internacional de investigación científica. Santafé de Bogotà.

MEJIA, Marco Raúl (1996). Educación y escuela en el fin de siglo. CINEP. Bogotà.

MOCKUS, Antanas (1997). Ciudad y Educación. A: Revista Educación y ciudad. IDEP. Núm. 1. Bogotà. pàg. 6-14.

MORIN, Edgar. Ciencia con conciencia. Barcelona, Anthropos, 1984.

MURCIA, ÁNGEL, SÁNCHEZ, GONZÁLEZ, I NIETO (1996). Sentido de la metodología. Escuela Nueva. Tesis de grado U. Pontificia Javeriana. U. de Caldas. Manizales.

NIETZCHE, Federich. Ecce Homo. Cómo se llega a ser lo que se es. Madrid Alianza Editorial. s.f.

– El crepúsculo de los ídolos. Como se filosofa con el martillo. Madrid Alianza editorial. s.f.

OSPINA, H. Luz Mary (1979). Marginalidad en Colombia. Tesis trabajo social Universidad de Caldas.

OSSONA, Paulina (1984). La educación por la danza. Ed. Piados, España.

PÉREZ, Ángel (1996). El pensamiento practico del profesor. Documento Maestría en educación Universidad Jeveriana, Universidad de Caldas. Manizales.

PINTOR, R. Antonio (1996). El hecho moral en Zubiri. A: Ética y educación. Camargo y Gaona. Taula rodona. Bogotà.

PRIETO CASTILLO, Daniel (1993). Educar con sentido. Apuntes sobre el aprendizaje. Universidad Nacional de Cuyo Mendoza, Argentina.

RESTREPO, Rodrigo (1995). La mayéutica. Documento taller sobre los conversatorios. Universidad de Calas. Manizales.

RESTREPO, Luis Carlos (1994). El derecho a la ternura. Dimensión educativa, Bogotà.

ROCKWELL, Elsie (1991). Etnografía y teoría de la investigación educativa. A: Investigación etnográfica aplicada a la educación. Compilador. Germán Mariño. Dimensión educativa. Bogotà.

RODRÍGUEZ, Francisco (1988). Técnicas de Investigación. Glenucin Illinois. EE.UU.

ROSEMBERG, Christiana (1993). Gimnasia danza. Editorial Paidotribo, Barcelona.

RUBIO ANGULO, Jaime (1994). Un proyecto hermenéutico para la educación contemporánea. Universidad Pontificia Javeriana, Bogotà.

SALAZAR, A. (1949) La danza y el ballet. Breviarios. México.

SALZER, Jacques (1984). La expresión corporal. Herder, Barcelona.

SAVATER, Fernando (1991). Ética para amador. 13a ed. Ariel. S.A. Barcelona.

– (1996) Ética como amor propio. A: Ética y educación. Antolínez y Gaona. Taula rodona. Bogotà.

– El deber de educar.

SCHAFF, Adam (1974). Historia y Verdad. Grijalbo. México.

SCHNITMAN, Dora friend (1994). Nuevos paradigmas. Cultura y subjetividad. Buenos Aires, Paidós.

SEARLE, John (1980). Actos de Habla. Madrid, Cátedra.

SERRANO A, Fernando (1996). Observaciones sobre el consumo de rock entre jóvenes urbanos. Revista Núm. 4. Nómadas.

SUÁREZ, S. Nelly del Carmen (1996). Etnografía Educativa. Documento Inédito. U. de Caldas.

TEDESCO, Juan Carlos (1989). Los paradigmas de la investigación educativa. Centro internacional de investigaciones para el desarrollo (CIID) del Canadá. Contribuciones programa Flasco. Santiago de Chile.

TYLOR, S.D., BOGDAM, R. (1993) El trabajo con datos. A: Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Paidós, Barcelona.

VALDÉS CORSAL, Irán i altres (1991). Introducción a la investigación científica aplicarla a la educación física y deporte. La Habana.

VAZCO, Carlos Eduardo (1989). Tres estilos de trabajo en las ciencias sociales. Cinep. Bogotà.

VERGARA GIRALDO, María Jenny (1980). Marginalidad social en Manizales. Tesis de grado Trabajo Social, Universidad de Caldas.

PATRONS D'ACTIVITATS FÍSIQUES EN INFANTS I ADOLESCENTS

Isabel Castillo Fernández
Isabel Balaguer Solà

Unitat d'Investigació de Psicologia de l'Esport
Àrea de Psicologia Social
Facultat de Psicologia
Universitat de València

Paraules clau:
esport, exercici físic, nens i adolescents, gènere i edat

Resum

El propòsit del present treball consisteix a descriure els patrons de la pràctica d'activitats físiques fora del col·legi, en una mostra d'infants i adolescents escolars. S'han analitzat diferents variables d'activitat física en relació amb el gènere i amb l'edat. Els resultats mostren que les noies són menys actives físicament que els nois i que la participació en activitats físiques i en esports fora del col·legi, disminueix a partir dels 13 anys.

En el grup dels nois, el ser membre actiu d'un club esportiu està relacionat amb la pràctica de l'esport. Tanmateix, el ser membre actiu d'un club esportiu i la intenció de ser actiu en el futur està relacionat amb la pràctica de l'exercici físic intens.

En el grup de les noies, el ser membre actiu d'un club esportiu, la participació en competicions i la intenció de ser activa en el futur està relacionat amb la pràctica de l'esport. Per altra banda, a l'igual que en el grup dels nois, el ser membre actiu d'un club esportiu i la intenció de ser activa en el futur està relacionat amb la pràctica d'exercici físic intens.

Abstract

The aim of this work is to describe patterns for the practice of physical activities outside school, in a sample of children and teenagers. We have analysed different variables of physical activity in relation to gender and age. The results show that girls are physically less active than boys and that participation in physical activities and in sports outside school decreases from the age of 13.

In the boys group, being an active member of a sports club is related to the practice of sport. At the same time, being an active member of a sports club and the intention of being active in the future is related to the practice of intense physical activity.

In the girls group, being an active member of a sports club, participating in competitions and the intention of being active in the future, is related to the practice of sport. On the other hand, the same as in the boys group, being an active member of a sports club and the intention of being active in the future is related to the practice of intense physical exercise.

Introducció

Malgrat que nombrosos estudis han informat de la contribució potencial de la pràctica d'activitat física sobre la salut pública (Balaguer & García-Merita, 1994; Biddle, 1993; Blasco, 1977; Garner & Wooley, 1991; Sallis & McKenzie, 1991; Young & Steinhardt, 1993), durant els últims anys s'ofereixen dades que fan pensar que s'està configurant un important problema de sedentarisme en la infància i la adolescència (Blasco, 1994; Roberts, 1991). Encara que a vegades es dóna per suposat que els infants ja duen a terme l'activitat física al col·legi durant les seves classes d'educació física, tanmateix, sembla ser que el problema de sedentarisme inclou també el període escolar, ja que diversos estudis han mostrat que l'activitat física realitzada al col·legi, per si sola, no n'hi ha prou per promoure beneficis saludables òptims (Simons-Morton et al., 1987). Això és a causa que els infants no dediquen el temps suficient a les classes d'educació física a practicar activitat física (Ross, Dotson, Gilbert, & Katz, 1985).

Parcel i col·laboradors (1987) van trobar que en una classe de 30 minuts d'educació física, només es dedicaven a una activitat vigorosa 2 minuts. Tot això ha portat a alguns investigadors a diferenciar entre pràctica d'activitat física dins i fora del col·legi (Wold, 1995).

Pel que fa a la pràctica d'activitats físiques fora del col·legi, les dades no són més esperançadores, sinó que els percentatges de pràctica són bastant baixos i sembla que es produeix cert descens en la pràctica amb el pas del temps. Concretament l'any 1986, un 22,9% d'escolars espanyols, entre 11 i 15 anys, feien activitat esportiva diàriament fora del col·legi, davant d'un 14,8% l'any 1990 (Mendoza, Sagrera, & Batista, 1994).

En les anàlisis diferencials de la pràctica d'activitat física per gènere s'han trobat diferències: els nois són físicament més actius que les noies i, a més a més, informen realitzar majors nivells d'activitat física (Sallis, 1993; Wold, 1989). Tanmateix, s'ha trobat una disminució de la pràctica d'activitats físiques així que puja l'edat (Cervelló, 1996; Mendoza et al. 1994; Roberts, 1991; Rowland, 1990; U.S. Department of Health and Human Services, 1996).

Encara que durant molts anys s'han presentat treballs en els quals es parlava d'esport o d'activitat física sense especificar les seves característiques, diversos estudis informen de la conveniència de distingir entre els diferents tipus o nivells de l'esmentada pràctica (Biddle & Mutrie, 1991; Bouchard, Shephard, Stephens et al., 1990; Caspersen, Powel & Christenson, 1985; Mendoza et al., 1994; Wold, 1989): 1. Pràctica d'esport, entesa com una activitat física governada per regles, estructurada i de naturalesa competitiva; 2. Pràctica d'activitat física, entesa com a qualsevol moviment corporal produït pels músculs esqueletals i que produeix una despesa d'energia; i 3. Pràctica d'exercici físic, entesa com a activitat física planejada, estructurada i repetitiva en què el seu objectiu és mantenir i millorar la forma física.

En un estudi realitzat amb infants i adolescents noruecs es va trobar que practicar alguna d'aquestes activitats està associada amb practicar d'altres, és a dir, aquells joves que practiquen esport fora del col·legi, també practiquen activitat física i exercici físic intens fora del col·legi (Wold, 1989).

En aquest mateix estudi va aparèixer una forta associació entre la intenció de ser actiu en el futur i la pràctica d'activitats físiques, el que ressalta la importància de l'hàbit esportiu de cara a la intenció de pràctica en el futur.

Diversos estudis han mostrat la importància d'algunes variables ambientals que influeixen en la pràctica d'activitats físiques, entre les quals, l'accés a instal·lacions esportives ha estat considerat un factor ambiental que influeix en els nivells de pràctica d'activitat física, tant en els adults (Sallis, Hovell, Hofstetter et al., 1990), com en els joves de totes les edats (García, Broda, Frenn et al., 1995; Sallis et al. 1993; Zakarian, Howel, Hofstetter, et al. 1994). Wold (1989) va trobar que ser membre d'algun club esportiu està fortament associat amb alts nivells de pràctica d'activitats físiques.

El propòsit del present treball consisteix a descriure i analitzar els patrons d'activitat física durant el temps de lleure, en una mostra d'infants i adolescents escolars valencians, tenint present les variables de gènere i edat. Entenem per patrons a la freqüència de pràctica d'activitats físiques (esport, activitat física i exercici físic intens).

Metodologia

Mostra

La mostra està composta per 283 escolars pertanyents a dos col·legis públics (un d'EGB i un altre de BUP) i a dos col·legis privats (un d'EGB i un altre de BUP) de la Comunitat Valenciana, d'edats compreses entre els 11 i els 17 anys ($\underline{M}$ = 13,14; $\underline{DT}$ = 1,53). El 51,59% són nois (n = 146; $\underline{M}$ = 13,16; $\underline{DT}$ = 1,70) i el 48,41% són noies (n = 137; $\underline{M}$ = 13,12; $\underline{DT}$ = 1,33.

En els resultats i amb la finalitat d'analitzar els canvis evolutius i de poder comparar les nostres dades amb els estudis previs duts a terme en el nostre país (Mendoza et al. 1994) com en diferents països europeus (Wold, 1989), es va comprovar que la mitjana d'edat dels cursos objecte de comparació (6è i 8è d'EGB i 2n de BUP) complissin el criteri internacional: els escolars enquestats han de pertànyer a cursos les edats mitjanes dels quals siguin aproximadament de 11,5; 13,5 i 15,5 anys en el moment de l'administració del qüestionari. Les mitjanes d'edat del nostre estudi van ser les següents: 6è d'EGB $\underline{M}$ = 11,28; $\underline{DT}$ = 0,54; 8è d'EGB $\underline{M}$ = 13,37; $\underline{DT}$ = 0,63 i 2n de BUP $\underline{M}$ = 15,45; $\underline{DT}$ = 0,69.

Instrument

L'instrument utilitzat en aquest estudi ha estat: L'Inventari de Conductes per a la Salut en escolars (The Health Behaviour in Schoolchildren (1985/86): A WHO cross-national survey, Wold, 1989) traduït al castellà. El focus principal d'aquest estudi el constitueixen les variables d'Activitat Física. Els ítems seleccionats així com els rangs de resposta apareixen en l'annex 1.

	NOIS (n= 146) %	NOIES (N = 137) %
Tots els dies	36,3	9,5
Cada setmana	43,2	43,8
Menys d'un cop per setmana	13,0	24,8
Mai	7,5	21,9
Mitjana	3,09	2,41
Desviació típica	0,89	0,93

Taula 1. Pràctica esportiva fora de l'escola per gènere.

	NOIS (n = 146) %	NOIES (n = 137) %
Tots els dies	31,7	16,8
Cada setmana	51,7	51,8
Menys d'un cop per setmana	12,4	27,0
Mai	4,1	4,4
Mitjana	3,11	2,81
Desviació típica	0,77	0,76

Taula 2. Pràctica d'activitat física fora de l'escola per gènere.

	NOIS (n = 146) %	NOIES (n = 137) %
Tots els dies	15,8	8,8
4-6 cops per setmana	14,4	2,9
2-3 cops per setmana	36,3	33,6
Un cop per setmana	26,0	32,8
Un cop al mes	2,1	8,8
Menys d'un cop al mes	2,7	2,9
Mai	2,7	10,2
Mitjana	4,97	4,21
Desviació típica	1,34	1,53

Taula 3. Pràctica d'exercici físic intens fora de l'escola per gènere.

	NOIS (n = 146) %	NOIES (n = 137) %
Membre actiu	47,2	18,2
Membre passiu	3,5	5,8
No membre	49,3	75,9

Taula 4. Pertinença a algun club esportiu per gènere.

	NOIS (n = 146) %	NOIES (n = 137) %
Sí	72,6	41,9
Ho feia, però ja no ho faig	13,7	20,6
No	13,7	37,5

Taula 5. Participació en competicions per gènere.

Procediment de recollida de dades

La recollida de dades es va fer mitjançant un qüestionari anònim autocomplimentat pels alumnes en la pròpia classe i durant un període aproximat d'una hora. Durant l'administració dels qüestionaris almenys un investigador hi va ser present.

Anàlisi de les dades

Els anàlisis fets inclouen anàlisis descriptives, correlacionals i de regressió. Les dades van ser analitzades amb el paquet de programes estadístics SPSS (Nie, Hull, Jenkins, Steinbrenner & Bent, 1975).

Resultats

Descriptius

a) Per Gènere

1. *Pràctica esportiva fora del col·legi:* Els nois practiquen esport fora del col·legi amb major freqüència que les noies ($t = -6,20$; $p < 0,001$). Un 36,3% dels nois practiquen esport diàriament davant un 9,5% de les noies (taula 1).
2. *Pràctica d'activitat física fora del col·legi:* En la freqüència de pràctica d'activitat física fora del col·legi també s'observaren diferències estadísticament significatives per gènere ($t = -3,27$; $p < 0,001$). Novament són els nois els que practiquen activitat física fora del col·legi amb major freqüència. El 31,7% dels nois el practiquen diàriament, davant un 16,8% de les noies (taula 2).
3. *Pràctica d'exercici físic intens fora del col·legi:* S'han trobat diferències estadísticament significatives en la freqüència de pràctica d'exercici físic intens per gènere ($t = -4,45$; $p < 0,001$). Els nois practiquen exercici físic intens més vegades a la setmana que les noies. Un 15,8% dels nois el practiquen tots els dies davant un 8,8% de les noies (taula 3).
4. *Pertinença a algun club esportiu:* Els nois tenen tendència a ser membres actius d'algun club esportiu en major proporció que les noies ($t = -5,21$; $p < 0,001$). Un 47,2% dels nois són membres actius d'un club davant un 18,2% de les noies (taula 4).
5. *Participació en competicions:* Els nois participen en competicions amb més freqüència que les noies ($t = 5,65$; $p < 0,001$). Un 72,6% dels nois participen en competicions davant un 41,9% de les noies (taula 5).

6. *Intenció de pràctica esportiva o d'activitat física en el futur:* Un 41% dels nois pensen que "definitivament sí" practicaran algun esport o activitat física en el futur, davant un 16,9% de les noies (taula 6). Les diferències per gènere són significatives ($t = -4,53$; $p < 0,001$).

b) Per Curs

1. *Pràctica esportiva fora del col·legi:* Es produeix un descens d'aquesta pràctica amb l'edat (taula 7). Els alumnes de 2n de BUP practiquen menys esport (10,5% el practiquen tots els dies) que els de 6è i 8è d'EGB (36,2% i 26,9% respectivament) ($t = 1,94$ i $t = -2,03$; $p < 0,05$).
2. *Pràctica d'activitat física fora del col·legi:* En la freqüència de pràctica d'activitat física fora del col·legi també es va observar una disminució estadísticament significativa dels alumnes de 2n de BUP pel que fa als de 8è d'EGB ($t = -3,01$; $p < 0,01$). Un 7,9% dels alumnes de 2n de BUP practiquen activitat física fora del col·legi tots els dies davant un 38,5% dels de 8è d'EGB. (taula 8).
3. *Pràctica d'exercici físic intens fora del col·legi:* S'han trobat diferències estadísticament significatives en la freqüència de pràctica d'exercici físic intens en el temps lliure. Els alumnes de 6è i 8è d'EGB practiquen exercici físic intens més vegades a la setmana que els alumnes de 2n de BUP ($t = -2,88$ i $t = -2,44$; $p < 0,01$). Un 15,9% dels alumnes de 6è d'EGB i un 17,3% dels alumnes de 8è d'EGB practiquen exercici físic intens cada dia, davant un 2,6% dels alumnes de 2n de BUP (taula 9).
4. *Pertinença a algun club esportiu:* Els alumnes de 6è d'EGB tenen tendència a ser membres actius d'algun club esportiu en major proporció que els alumnes de 2n de BUP ($t = -2,37$; $p < 0,01$). Un 36,2% dels alumnes de 6è d'EGB informen ser membres actius d'algun club esportiu davant un 15,8% dels alumnes de 2n de BUP (taula 10).

	NOIS (n = 146) %	NOIES (n = 137) %
Definitivament sí	41,0	16,9
Probablement sí	50,7	64,7
Probablement no	7,6	17,6
Definitivament no	0,7	0,7
Mitjana	3,32	2,98
Desviació típica	0,64	0,61

Taula 6. Intenció de ser actiu en el futur per gènere.

	6è EGB (n = 69) %	8è EGB (n = 52) %	2n BUP (n = 38) %
Tots els dies	36,2	26,9	10,5
Cada setmana	36,2	40,4	42,1
Menys d'un cop per setmana	7,2	25,0	31,6
Mai	20,3	7,7	15,8
Mitjana	2,89	2,87	2,48
Desviació típica	1,11	0,91	0,89

Taula 7. Pràctica esportiva fora de l'escola per curs.

	6è EGB (n = 69) %	8è EGB (n = 52) %	2n BUP (n = 38) %
Tots els dies	29,0	38,5	7,9
Cada setmana	40,6	46,2	65,8
Menys d'un cop per setmana	27,5	13,5	18,4
Mai	2,9	1,9	7,9
Mitjana	2,96	3,22	2,74
Desviació típica	0,83	0,75	0,72

Taula 8. Pràctica d'activitat física fora de l'escola per curs.

	6è EGB (n = 69) %	8è EGB (n = 52) %	2n BUP (n = 38) %
Tots els dies	15,9	17,3	2,6
4-6 cops per setmana	8,7	13,5	2,6
2-3 cops per setmana	39,1	30,8	34,2
Un cop per setmana	26,1	23,1	42,1
Un cop al mes	2,9	3,8	–
Menys d'un cop al mes	1,4	5,8	2,6
Mai	5,8	5,8	15,8
Mitjana	4,82	4,77	3,95
Desviació típica	1,46	1,62	1,51

Taula 9. Pràctica d'exercici físic intens fora de l'escola per curs.

	6è EGB (n = 69) %	8è EGB (n = 52) %	2n BUP (n = 38) %
Membre actiu	36,2	26,9	15,8
Membre passiu	4,3	9,6	2,6
No membre	59,4	63,5	81,6

Taula 10. Pertinença a algun club esportiu per curs.

	6è EGB (n = 69) %	8è EGB (n = 52) %	2n BUP (n = 38) %
Sí	66,7	67,3	44,7
Ho feia, però ja no ho faig	13,0	13,5	10,5
No	20,3	19,2	44,7

Tabla 11. Participació en competicions per curs.

	6è EGB (n = 69) %	8è EGB (n = 52) %	2n BUP (n = 38) %
Definitivament sí	33,3	36,5	21,1
Probablement sí	60,9	48,1	57,9
Probablement no	5,8	11,5	18,4
Definitivament no	–	1,9	–
Mitjana	3,28	3,22	3,03
Desviació típica	0,56	0,73	0,64

Taula 12. Intenció de ser actiu en el futur per curs.

	1	2	3	4	5
1. Pràctica esport	1,00				
2. Pràctica activitt física	0,36**	1,00			
3. Pràctica exercici físic intens	0,46**	0,35**	1,00		
4. Pertinença club esportiu	0,34**	0,17*	0,40**	1,00	
5. Participació en competicions	0,25**	0,16	0,28**	0,43**	1,00
6. Intenció ser actiu en el futur	0,24**	0,11	0,31**	0,32**	0,18*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Taula 13. Correlacions entre les variables de l'estudi. Nois.

	1	2	3	4	5
1. Pràctica esport	1,00				
2. Pràctica activitat física	0,26**	1,00			
3. Pràctica exercici físic intens	0,40**	0,39**	1,00		
4. Pertinença club esportiu	0,31**	0,06	0,25**	1,00	
5. Participació en competicions	0,28**	0,19*	0,18*	0,21*	1,00
6. Intenció ser actiu en el futur	0,26**	0,15	0,28**	0,11	0,12

*$p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Taula 14. Correlacions entre les variables de l'estudi. Noies.

5. Participació en competicions: Són els alumnes de 6è i 8è d'EGB els que en major proporció informen competir (taula 11), sent les diferències significatives pel que fa als de 2n de BUP ($t = -2,64$ i $t = -2,58$; $p < 0,01$).

6. Intenció de pràctica esportiva o d'activitat física en el futur: S'observa una disminució de la seguretat de ser actiu en el futur i un augment en la probabilitat de no ser-ho amb l'edat (taula 12). Un 5,8% dels alumnes de 6è d'EGB afirmen que probablement no practicaran esport als 20 anys, davant un 11,5% de 8è i un 18,4% de 2n de BUP La diferència va resultar significativa entre els alumnes de 6è d'E.G.B i els de 2n de BUP ($t = -2,05$; $p < 0,05$).

Correlacions

L'anàlisi de correlacions realitzat entre les diferents variables de l'estudi, per gènere, va oferir els següents resultats (taules 13 i 14):

La pràctica de les diferents activitats físiques: esport, activitat física i exercici físic intens es troben relacionades entre si, tant en el grup dels nois com en el de les noies. Tanmateix, en ambdós grups, la pràctica esportiva i d'exercici físic intens es troba associada amb ser membre actiu d'algun club esportiu, amb la participació en competicions i amb la intenció de ser actiu en el futur.

Anàlisi de regressió

Amb la finalitat de complementar la descripció de les variables d'activitat física s'han realitzat anàlisis de regressió utilitzant com a variables predictores la pertinença a un club esportiu, la participació en competicions i la intenció de pràctica d'esport o activitat física en el futur, sobre les variables criteri: pràctica d'esport i d'exercici físic intens. Les correlacions entre els predictors i les variables criteri per gènere es mostren en la taula 15.

	Pràctica Esport		Pràctica Exercici Físic	
	Nois	Noies	Nois	Noies
Pertinença club esportiu	0,34**	0,31**	0,40**	0,25**
Participació competicions	0,25**	0,28**	0,28**	0,18*
Intenció futura de ser actiu	0,24**	0,26**	0,31**	0,28**
*P < 0,05; **p < 0,01				

Taula 15. Correlacions entre els predictors i les variables criteri per gènere.

Anàlisi de regressió: Pràctica d'esport

Nois: L'equació ha resultat significativa (taula 16) explicant el 15% de la variància de la variable criteri, $F(3,138) = 8,44$; $p < 0,01$. Ser membre actiu d'un club esportiu prediu significativament la pràctica esportiva en el grup dels nois.
Noies: L'equació també ha resultat significativa (taula 16) explicant el 19% de la variància de la variable criteri, $F(3,131) = 10,52$; $p < 0,01$. El ser membre actiu d'un club esportiu, la participació en competicions i la intenció de ser activa en el futur prediu significativament la pràctica esportiva en el grup de les noies.

	Nois			Noies		
	Beta	T	p	Beta	T	p
Pertinença club esportiu	0,24	2,70	0,00	0,25	3,14	0,00
Participació competicions	0,13	1,50	0,13	0,20	2,56	0,01
Intenció futura de ser actiu	0,15	1,79	0,07	0,20	2,59	0,01
	Total $R^2 = 0,15$			Total $R^2 = 0,19$		

Taula 16. Anàlisi de regressió: Pràctica d'esport com a variable depenent per gènere.

Anàlisi de regressió: Pràctica d'exercici físic intens

Nois: L'equació ha resultat significativa (taula 17) explicant el 22% de la variància de la variable criteri, $F(3,138) = 13,19$; $p < 0,01$. Ser membre actiu d'un club esportiu i la intenció de ser actiu en el futur prediu significativament la pràctica d'exercici físic intens en el grup dels nois.
Noies: L'equació també ha resultat significativa (taula 17) explicant el 14% de la variància de la variable criteri, $F(3,131) = 7,12$; $p < 0,01$. Ser membre actiu d'un club esportiu i la intenció de ser activa en el futur prediu significativament la pràctica d'exercici físic intens en el grup de les noies.

	Nois			Noies		
	Beta	T	p	Beta	T	p
Pertinença club esportiu	0,30	3,48	0,00	0,20	2,36	0,01
Participació competicions	0,12	1,47	0,14	0,11	1,33	0,18
Intenció futura de ser actiu	0,20	2,49	0,01	0,25	3,03	0,00
	Total $R^2 = 0,22$			Total $R^2 = 0,14$		

Taula 17. Anàlisi de regressió: Pràctica d'exercici físic intens com a variable depenent per gènere.

Conclusions

Els resultats obtinguts en el nostre estudi són consistents amb els obtinguts en estudis previs, tant en el nostre país (Mendoza et al. 1994) com en altres països europeus (Wold, 1989) i americans (Sallis, 1993). Són els nois els que practiquen esport, activitat física i exercici físic intens fora del col·legi amb major freqüència que les noies. A més a més, els nois són membres actius d'algun club esportiu i competeixen també amb major freqüència que les noies. Són també els nois els que tenen major seguretat que continuaran sent actius en el futur. Tanmateix, els resultats mostren que aquells joves que practiquen algun tipus d'activitat física, estan involucrats en d'altres tipus d'activitats com a esports, exercici físic intens, competicions, etc.
Les diferències per gènere en la implicació esportiva poden ser explicades com a resultat dels diferents patrons del rol en la nostra societat. Hi ha una manca de reforç social envers l'esport en les noies i una major dependència envers les tasques familiars (Vázquez, 1993). Això implica que els nois i les noies són socialitzats a desenvolupar diferents rols i que aprenen des de molt joves que la participació esportiva dels homes és valorat més positivament que la de les dones (Harris, 1981). A més a més, durant el procés de socialització tant els nens com les nenes aprenen que hi ha esports que socialment són considerats més apropiats per ser practicats per les dones. Aquest estereotip social que ha estat exposat en un treball sobre la dona i l'esport a Espanya (Vázquez, 1993) es considera que és molt resistent al canvi. En aquesta anàlisi es defensa que un esport es defineix per la gent que el practica, i ja que hi ha més homes que el practiquen, aquest esport és per als homes. Aquest estereotip és compartit per homes i dones i, a més a més, és enfortit pels mitjans de comunicació. Un exemple d'això encara que una mica simple és que hi ha més informació sobre futbol que sobre gimnàstica (Vázquez, 1993).
S'observa una disminució significativa en la pràctica d'activitats físiques amb l'edat. Són els més joves els que dediquen més temps a la pràctica d'aquestes activitats. Aquests resultats van en la línia assenyalada per Roberts (1991) en la qual es defensa que quan arriben al 17 anys, un 80% dels infants han abandonat el context de l'esport. Pel que fa a aquesta disminució, diversos estudis suggereixen que els adolescents prefereixin passar el seu temps lliure amb els amics, o bé fent activitats no organitzades tals com parlar o escoltar música abans que ocupar el seu temps en activitats organitzades (com els esports) (Wold, 1989). Encara que l'àrea de l'abandonament esportiu mereix un tractament especial,

aquestes formes d'ocupar el temps podrien explicar en part la tendència a disminuir l'activitat física en l'adolescència.

Per últim hem de ressaltar que la pertinença a un club esportiu, la participació en competicions i la intenció futura de ser actiu són variables fortament relacionades amb la pràctica d'esport i d'exercici físic, tant en el grup de nois com en el de noies. D'aquí que promoure la pertinença a clubs esportius així com organitzar competicions esportives són variables a tenir present en el disseny d'intervencions per incrementar la participació o adherència dels infants i adolescents, en activitats físiques realitzades en el temps lliure.

Bibliografia

BALAGUER, I.; GARCÍA-MERITA, M. (1994) "Exercici físic i benestar psicològic", *Anuari de Psicologia*. Vol. 1, 3-26.

BIDDLE, S. (1993) "Psychological benefits of exercise and physical activity", *Revista de Psicología del Deporte*, 4, 99-106.

BIDDLE, S.; MUTRIE, N. (1991) *Psychology of Physical Activity and Exercise. A Health-Related Perspective*. Springer-Verlag. London.

BLASCO, P. (1997) *Beneficios psicológicos de la práctica deportiva en estudiantes universitarios valencianos*. Tesi Doctoral. Facultat Psicologia. Universitat de València.

BLASCO, T. (1994) *Actividad física y salud*. Martinez Roca.

BOUTCHARD, C.; SHEPHARD, R.J.; STEPHENS, R.; SUTTON, J.R.; MCPHERSON, B.D. (Eds.) (1990) *Exercise, fitness and health: A consensus of current knowledge*. Champaign: Human Kinetics.

CASPERSEN, C.J.; POWELL, K.E.; CHRISTENSON, G.M. (1985) "Physical activity, exercise and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research", *Public Health Reports, 100*, 126-131.

CERVELLÓ, E. (1996) *La motivación y el abandono deportivo desde la perspectiva de las metas de logro*. Tesi Doctoral. Facultat de Psicologia. Universitat de València.

GARCÍA, A.W.; BRODA, M.A.N.; FRENN, M.; COVIAK, C.; PENDER, N.J.; RONIS, D.L. (1995) "Gender and developmental differences in exercise beliefs among youth and prediction of their exercise behavior", *Journal of School Health, 65*, 213-219.

GARNER, D.M.; WOOLEY, S.C. (1991) "Confronting the failure of behavioral and dietary treatments for obesity", *Clinical Psychology Review*, 11, 729-780.

HARRIS, D.V. (1981) "Women in society and their participation in sport", *Olimpic Review, 161*, 163-168.

MENDOZA, R.; SAGRERA, M.R.; BATISTA, J.M. (1994) *Conductas de los Escolares Españoles relacionadas con la salud (1986-1990)*. C.S.I.C.

NIE, N.; HULL, C.; JENKINS, J.; STEINBRENNER, K.; BENT, D. (1975) *Statistical Package for the Social Sciences*. New York. McGraw Hill.

PARCEL, G.S.; SIMONS-MORTON, B.G.; O'HARA, N.M.; BARANOWSKI, T.; KOLBE, L.J.; BEE, D.E. (1987) "School promotion of healthful diet and exercise behavior: An integration of organizational change and social learning theory interventions, *Journal of School Health,* 57, 150-156.

ROBERTS, G.C. (1991) "La motivación en el deporte infantil", *Revista de Psicología Social Aplicada, 1*, 1, 7-24.

ROWLAND, T.W. (1990) *Exercise and Children's Health*. Champaign, IL: Human Kinetics.

ROSS, J.G.; DOTSON, C.O.; GILBERT, G.C.; KATZ, S.J. (1985) "What are kids doing in school physical education?", *Journal of Physical Education, Recreation and Dance, 56(1)*, 73-76.

SALLIS, J.F. (1993) "Epidemiology of physical activity and fitness in children and adolescents", *Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 33*, 403-408.

SALLIS, J.F.; MCKENZIE, T.L. (1991) "Physical education's role in public health", *Research Quarterly for Exercise and Sport* 62 (2). 124-137.

SALLIS, J.F.; HOVELL, M.F.; HOFSTETTER, C.R.; ELDER, J.P.; HACKLEY, M.; CASPERSEN, C.J. (1990) "Distance between homes and exercise facilities related to frequency of exercise among San Diego residents", *Public Health Report, 105*, 179-185.

SALLIS, J.F.; SIMONS-MORTONS, B.G.; STONE, E.J.; CORBIN, C.B.; EPSTEIN, L.H.; FAUCETTE, N.; IANNOTTI, R.J.; KILLEN, J.D.; KLESGES, R.C.; PETRAY, C.K.; ROWLAND, T.W.; TAYLOR, W.C. (1992) "Determinants of physical activity and interventions in youth", *Medicine and Science in Sports and Exercise, 24*, 6, S248-S257.

SALLIS, J.F.; MCKENZIE, T.L.; ALCARAZ, J.E. (1993) "Habitual physical activity and health-related physical fitness in fourth-grade children", *American Journal of Diseases of Children, 147*, 890-896.

SIMONS-MORTON, B.G.; O'HARA, N.M.; SIMONS-MORTON, D.; PARCEL, G.S. (1987) "Children and fitness: A public health perspective", *Research Quarterly for Exercise and Sport, 58*, 295-302.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES (1996) *Physical activity and health: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.

VÁZQUEZ, B. (1993) *Actitudes de la mujer hacia la práctica deportiva*. Instituto de la Mujer. Ministerio de Asuntos Sociales.

WOLD, B. (1989) *Lifestyles and Physical Activity*. Thesis for the degree. Norway: University of Bergen.

WOLD, B. (1995) *Health behavior in school children: A WHO cross-national survey. Resorce Package of Questions 1993-94*, Norway: University of Bergen.

YOUNG, D.R.; STEINHARDT, M.A. (1993) "The importance of physical fitness versus physical activity for coronary artery disease risk factors: A cross-sectional analysis", *Research Quarterly for Exercise and Sport*, *64*(4), 377-384.

ZAKARIAN, J.M.; HOVELL, M.F.; HOFSTETTER, C.R.; SALLIS, J.F.; KEATING, K.J. (1994) "Correlates of vigorous exercise in a predominantly low SES and minority high school population", *Preventive Medicine, 23*, 314-321.

ANNEX 1
ÍTEMS DE L'ESTUDI

1) Fora del col·legi, ¿amb quina freqüència participes en esports, jocs o gimnàstica?

1 = mai
2 = menys d'una vegada a la setmana
3 = cada setmana
4 = tots els dies

2) Fora del col·legi, ¿amb quina freqüència fas activitats físiques com caminar, fer llargs passeigs amb bici, jugar a agafar, fer jogging, etc.?

1 = mai
2 = menys d'una vegada a la setmana
3 = cada setmana
4 = tots els dies

3) Fora del col·legi, ¿quantes vegades a la setmana generalment fas exercici en el teu temps lliure, de tal manera que arribes a suar o et quedes extenuat (gairebé sense respiració)?

7 = tots els dies
6 = 4-6 cops a la setmana
5 = 2-3 cops a la setmana
4 = una vegada a la setmana
3 = una vegada al mes
2 = menys d'una vegada a la setmana
1 = mai

4) Ets membre d'algun club esportiu?

1 = no
2 = sí, però no hi participo
3 = sí, estic entrenant en un equip d'esports

5) Prens part en competicions esportives? (Per exemple: atletisme, partits de futbol, etc.)

3 = sí
2 = ho feia, però ja no ho faig
1 = no

6) Creus que quan tinguis 20 anys practicaràs algun esport o prendràs part en activitats físiques?

4 = definitivament sí
3 = probablement sí
2 = probablement no
1 = definitivament no

LES ACTIVITATS GIMNÀSTIQUES: RECURSOS EN RELACIÓ A L'ORGANITZACIÓ DE LA SESSIÓ

Elisa Estapé Tous

Llicenciada en Educació Física
INEF de Castella i Lleó

Manuel López Moya

Llicenciat en Educació Física
INEF de Castella i Lleó

Paraules clau:
activitats gimnàstiques, educació física, metodologia, centres escolars.

Resum

Generalment s'acostumen a relacionar les activitats gimnàstiques com a contingut en l'escola amb dificultat de la matèria en si mateixa i també amb la problemàtica que representa el material gimnàstic; dificultats a l'hora que es pugui disposar del material adequat en el centres escolars i també, problemes a l'hora de la seva col·locació en l'inici i final de la sessió (es tradueix en un temps de transició o de col·locació del material dins del temps útil de cada sessió). És evident que la necessitat d'organitzar la sessió, de disposar d'un material adequat així com el fet d'haver de col·locar-lo en el lloc correcte en el gimnàs suposa una variable molt important que tot docent ha de tenir present a l'hora de preparar i de dur a la pràctica les seves sessions d'Educació Física. El paper dels alumnes en el grup, les ajudes, la col·laboració en el moment de col·locar i retirar el material, la participació del grup en les tasques, el nivell de dificultat de la tasca, la utilització de fitxes, etc. són aspectes que condicionen en gran mesura el desenvolupament de les sessions d'activitats gimnàstiques. A partir d'aquesta reflexió, proposem algunes consideracions a manera de suggeriments que poden ajudar els docents en l'organització i desenvolupament de les seves classes.

Abstract

In general we tend to relate gymnastic activities in schools with the difficulty of the subject itself and the problems of the gymnastic apparatus; difficulties of the time when adequate apparatus is available in schools and also of preparation and putting the apparatus in its place at the beginning and end of the session (translated into a time of moving and setting up of apparatus within the teaching time of each session). It is obvious that the need to organise the session, to have adequate apparatus and the fact of having to set it up in the right place in the gymnasium, creates a very important problem that every teacher should take into account when preparing and practicing the PE classes. The role of the students in the group, the assistance, the help with the setting up and taking down of the apparatus, the participation of the group in the tasks, the level of difficulty of the job, the use of work cards, etc, are aspects which condition to a great extend the development of the PE sessions. Starting with this reflection, we propose some ideas or suggestions which could help teachers in the organisation and development of their classes.

Introducció

En el moment de presentar els continguts gimnàstics a l'escola, els docents hem de partir del coneixement de la matèria, és a dir, saber adaptar una progressió o una sèrie de tasques en funció de l'alumnat; això és una tasca summament complicada: per una banda, l'activitat gimnàstica resulta poc accessible per a la majoria de professors en Educació Física, i per altra banda, l'adaptació del nivell de dificultat de les tasques als alumnes és difícil d'aconseguir a la pràcti-

ca. A partir d'uns moviments anomenats "naturals" o prolegòmens a l'activitat gimnàstica els alumnes han d'obtenir uns recursos o instruments ("savoir-faire") cada vegada més elaborats que els permetin desenvolupar-se amb major amplitud i dinamisme (Leguet, J. 1985: 27). (Thomas, L. i d'altres, 1989: 41). Ens trobem davant una concepció global de les accions motrius bàsiques, davant una visió multidimensional de les activitats gimnàstiques (Leguet, J. 1985: 25); el principiant va a evolucionar des d'aquesta fase anomenada espontània (Amicale, EPS, 1989: 139-216), en la qual les principals accions són: quadrupèdies, balancejar-se en suspensió, saltar, enfilar-se, córrer, desplaçar-se a quatre grapes, etc., fins a una fase que anomenarem activitat amb major contingut gimnàstic en la qual les principals accions gimnàstiques són: saltar, rebre, girar sobre un mateix, balancejar-se en suport, balancejar-se en suspensió, col·locar-se en suport invertit, passar en suspensió invertida, desplaçar-se en bipedestació, mantenir una posició, passar a terra, fer un contramoviment i fer molins circulars (Leguet, J. 1985: 27). La coordinació d'aquestes accions donarà com a resultat els elements o exercicis gimnàstics coneguts com per exemple, un mortal endavant a terra que es desglossa en: "saltar, girar sobre si mateix i rebre". Per tant, els professors hem de ser capaços de presentar els continguts en situacions de nivell de dificultat que s'adapten al grup i també elaborar en funció de cada alumne una progressió en la dificultat i en l'execució. Per aconseguir-lo és evident que hem de conèixer la matèria (el contingut gimnàstic: des de les accions motrius bàsiques o activitats espontànies fins les habilitats gimnàstiques bàsiques, també anomenades exercicis gimnàstics) i les variables que incideixen en l'organització i el desenvolupament de la sessió com són: la forma de treball (circuits, estacions, grups reduïts, etc.) el material (tipus), la seva col·locació abans i després de la sessió, la participació del grups en les tasques proposades i les ajudes. (1).

Recursos pel que fa a l'organització de la sessió

a) *L'organització de la classe* serà per estacions, buscant sempre la participació màxima del grup en els aparells o en relació a aquests; és a dir, com a executant o paper d'ajuda. En el nivell inicial (anomenat fase de descobriment o d'exploració) és interessant buscar la màxima activitat motriu dels nostres alumnes en detriment de l'execució tècnica; en una etapa de familiarització hem de descartar tota aproximació analítica als elements gimnàstics, ja que l'esmentada forma de treball actua en detriment de la participació i motivació del grup-classe (Estapé, E. 1993); tal com assenyala M. Bourgeois (1980: 15), l'accés dels infants a la gimnàstica per la porta de la tècnica no sembla ser el més adequat en aquestes edats. Per altra banda, el docent ha d'intentar disminuir el temps d'espera dels alumnes per practicar en els aparells; és aconsellable per tant, el treball en grups, en circuits o en estacions utilitzant de diferent manera tot tipus de material: material no específic i també material complementari a les activitats gimnàstiques. La duració de les estacions serà curta, i permetrà que els alumnes assagin les tasques proposades moltes vegades sense arribar a la fatiga (4 o 5 min). Els continguts han d'adequar-se al nivell del grup; generalment, versaran sobre un conjunt d'accions gimnàstiques bàsiques, algunes coordinacions, enllaços senzills, etc. En un nivell superior presentarem situacions que requereixin una major precisió en les accions, un nombre major de coordinacions o elements gimnàstics ja coneguts: pi, tombarelles, quintes, ponts, capgirells, flics-flacs, rondada, etc., així com enllaços d'aquests elements. (2).

Considerem de gran interès el treball per estacions, de major a menor duració en funció dels objectius i continguts presentats. En cada estació és aconsellable proposar una sèrie de tasques de la mateixa família de menor a major dificultat, possibilitant l'adequació del nivell dels alumnes a les tasques proposades. Els alumnes canvien d'estació a estació d'acord amb un ordre preestablert pel professor. Generalment són 5 o 6 estacions en cada sessió; variarà en funció del material que podem utilitzar, dels continguts proposats, del nombre d'alumnes total de la classe, etc. (3).

b) Suggerim *la utilització de fitxes* en cada estació ja que és un recurs vàlid en el desenvolupament d'una sessió d'activitats gimnàstiques. La descripció de la situació proposada amb les tasques detallades ens permetrà una major comprensió per part dels alumnes de les tasques, la qual cosa es traduirà en una millora a l'hora de valorar el temps d'activitat motriu dels alumnes en la sessió. Per tant, la fitxa amb consignes escrites que en certa manera substitueixen les consignes verbals i també amb dibuixos de les activitats plantejades faciliten la tasca del docent. Les fitxes han de portar la informació de les tasques a fer:

- quines tasques són les proposades?
- com i on fer-les?
- com són les ajudes?

També hem de recollir les consignes escrites o dibuixos que expliquen la realització de les tasques o exercicis gimnàstics; han d'indicar a ser possible la col·locació de les ajudes. Les fitxes s'elaboraran per a cada estació i respondran a l'objecte gene-

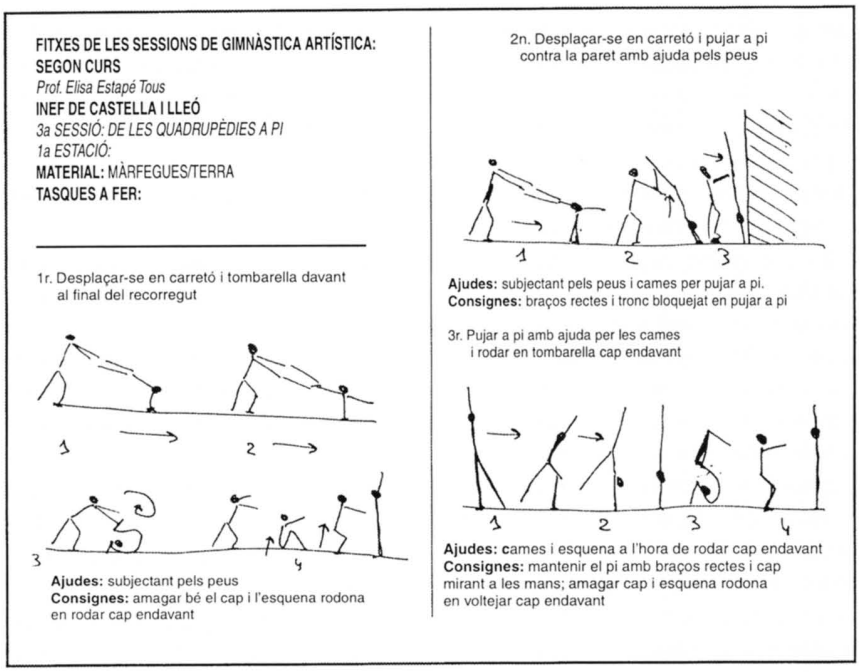


Figura 1. Model de Fitxa de Gimnàstica Artística.

ral plantejat en la sessió; d'aquesta manera, els grups d'alumnes que van rotant poden consultar la fitxa, els dibuixos, les explicacions i les consignes escrites. En cada fitxa es proposen diverses tasques de major a menor dificultat; aquest sistema de visualització i de comprensió de l'element gimnàstic proposat pot reforçar-se a través de la descripció en una pissarra de l'element global que s'està treballant en la sessió a través de dibuixos o d'explicacions; també es pot indicar l'organització en el gimnàs: les estacions i la forma de rotar dels alumnes.

A la figura 1 presentem la fitxa a manera d'exemple que correspon a la 1a Estació de la tercera sessió "De les Quadrupèdies a Pi" utilitzada en l'assignatura de Fonaments de l'Esport: *Gimnàstica de Segons curs* de l'INEF de Lleó. La fitxa inclou el nombre de l'estació, les tasques proposades, la seva descripció, els dibuixos, les ajudes i les consignes.

A més, l'ideal és que la fitxa inclogui totes les possibilitats de pràctica dins de la mateixa família d'elements. Per exemple, si treballem el pi (equilibri o suport estès invertit) és interessant proposar quadrupèdies fins a arribar al pi en una primera fase d'exploració; en una següent fase, suggerim tasques en les quals treballem la col·locació i les formes d'arribar a pi, en una tercera fase, exercicis de reforçament destinats a millorar la col·locació en pi i per últim, exercicis més complexos a partir de pi, és a dir, enllaços amb d'altres elements com per exemple, el pi a tombarella.

D'acord amb Thomas, L (1989: 78), les fitxes permeten per al professor:

- visualitzar ràpidament l'element o la tasca gimnàstica que es duu a terme (des de la forma més senzilla a la més elaborada).
- en segon lloc, crear un itinerari en el mitjà gimnàstic en funció del nivell de pràctica dels alumnes.

Per als alumnes les fitxes possibiliten el poder practicar la gimnàstica de forma diferenciada: cada component del grup pot, davant una mateixa situació, practicar segons el seu nivell d'execució i evolucionar segons es vagi progressant. A més, l'alumne se situa, veu on es troba, cap a on progressa i cap quin element o tasca gimnàstica es dirigeix la seva pràctica. Per tant veiem com la utilització de la fitxa ajuda a situar-se als alumnes i a entendre el camí que porta cap a l'element més difícil.

L. Thomas presenta diverses fitxes dels elements gimnàstics més comuns i que es practiquen de forma més assídua a l'escola: pi o suport estès invertit, la roda (cap a la rondada), la rondada, de la tombarella endavant al mor-

tal endavant, de la tombarella endarrera al mortal endarrera capgirell de cap, pi pont i capgirell, remuntat i flic-flac endarrera.(4) En la figura 2 presentem la fitxa del pi o suport estès invertit.

Ens sembla important ressaltar la proposta de L. Thomas de presentar en les fitxes les quatre etapes necessàries per a una pràctica evolutiva des de les activitats espontànies, gimnàstiques fins a la gimnàstica artística (és a dir, des de les activitats espontànies), les situacions preparades fins els exercicis gimnàstics:

1. *Fase de Descobriment:* explorar, jugar, descobrir. Es tracta de partir de l'activitat espontània de l'infant per substituir-la per l'activitat gimnàstica.

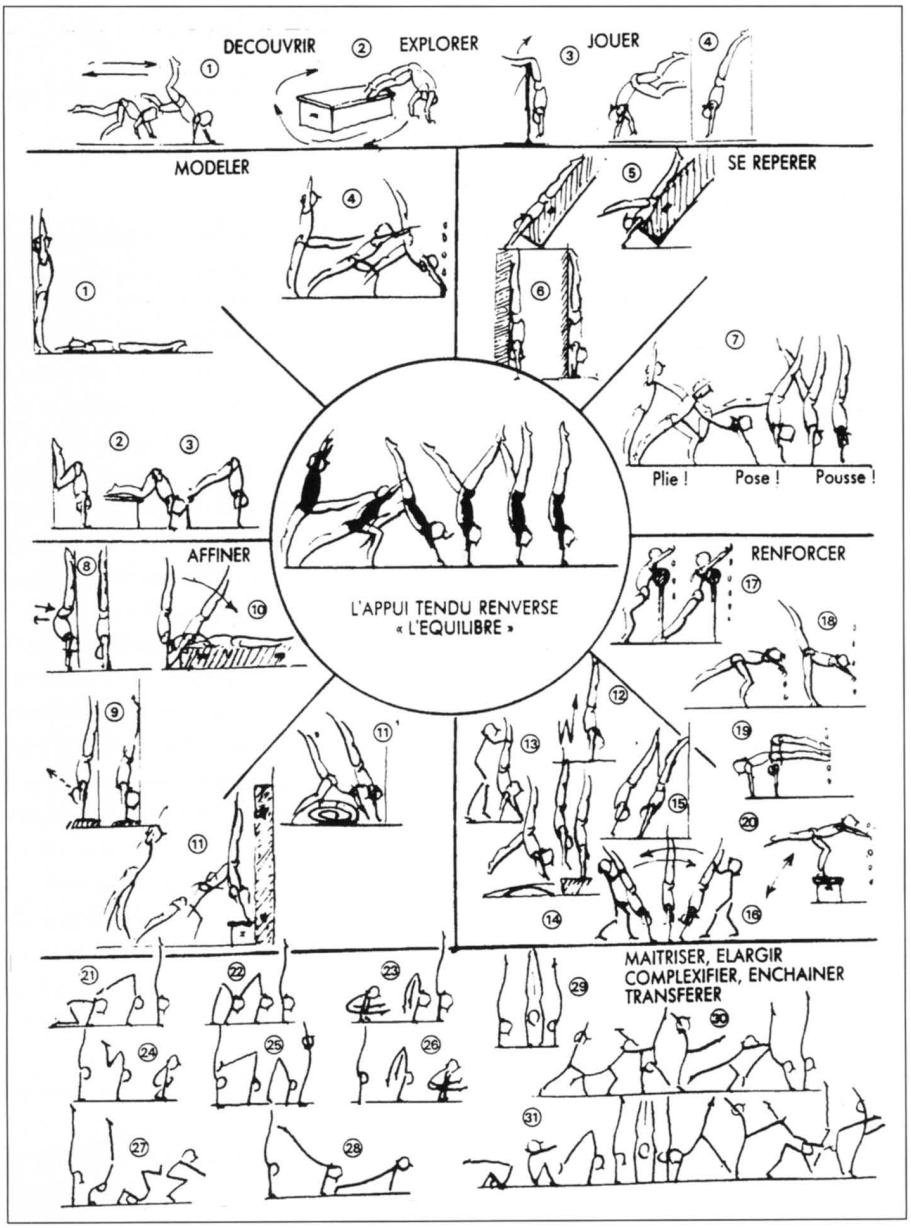


Figura 2. Fitxa L. Thomas i d'altres (1989). Suport estès invertit.

2. *Fase de Moldejament, d'Execució,* de prendre punts de referència en el mitjà gimnàstic: el nen moldeja la seva pròpia forma de moviment i es comença a trobar en l'espai dels aparells.

3. *Fase de Reforçament "Afinar":* anar cap l'automatisme a través de repeticions en situacions diverses; es relaciona evidentment amb la millora de les qualitats físiques.

4. *Fase d'Automatizar, Complicar, Ampliar, Enllaçar, etc.,* és l'etapa de la creació personal gimnàstica de cadascú. Segons l'etapa en la qual se situï el grup, el docent elaborarà les tasques que s'han de fer en cada estació. El seu nivell de dificultat ha de correspondre amb el nivell d'execució dels alumnes.

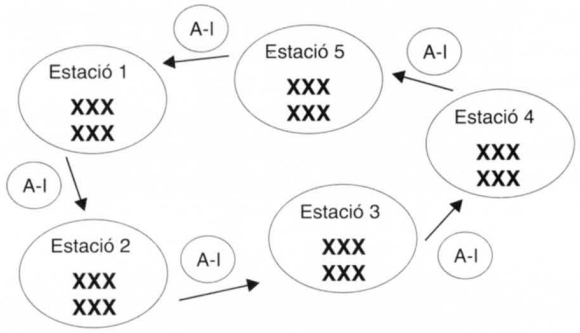


Figura 3. Paper de l'alumne-informador (A-I) en l'organització de la sessió per estacions.

c) *Paper de l'alumne-informador en el grup de treball:* un altre recurs vàlid en l'organització de la sessió (figura 3) és indicar a un component dels grups que passen d'estació a estació ("atelier"), que s'esperi, rebi i expliqui als que formen el nou grup consignes, impressions, consells, suggeriments del professor durant la pràctica, etc. Els membres del grup li preguntaran, l'escoltaran, s'imaginaran l'element proposat, etc. D'aquesta manera, els detalls, consells suplementaris que el professor ha pogut dir en una estació no es perden totalment per als altres alumnes. A més a més, aquest alumne-informador, anomenat per Thomas (1989:58) "missatger" ha d'esforçar-se a l'hora d'explicar als altres les tasques que duen a terme els alumnes, ha de respondre en cas de dubte dels seus companys, també pot demostrar ell mateix la tasca, pot indicar les ajudes a fer (evidentment pot recórrer a la fitxa o al professor); després d'aquestes breus explicacions als seus companys l'alumne-informador s'uneix al treball del seu grup en l'estació següent. En certa manera, els alumnes-informadors (designats pel professor a l'hora de formar-se els grups de treball) es converteixen per uns minuts en professors davant els seus companys; també en cas de tenir alumnes que no poden participar en la pràctica (lesionats, malalts, etc.) poden seguir el grup d'estació a estació i explicar les tasques als seus companys.

d) *El paper de les ajudes:* un altre recurs a tenir present que han d'ajudar-nos en l'organització de la sessió dedicada a les activitats gimnàstiques és fomentar la col·laboració dels alumnes entre els quals (el paper de les ajudes) i també en la col·locació del material *abans i després* de la sessió. El fet de col·laborar entre els alumnes per ajudar-se en qualsevol element gimnàstic o tasca motriu és una característica inherent a la gimnàstica. L'objectiu fonamental de les ajudes és per una banda, aportar un suport físic a l'executant en la realització de la tasca, i per l'altra, augmentar el grau de col·laboració entre ells; per tant, s'estableix una comunicació motriu entre els companys (Estapé, E; López Moya, M. 1991: 7). Per tant, depenem de la confiança mútua i de la cooperació entesa com la contribució a l'èxit del company i per minimitzar el risc i prevenció davant una possible caiguda (Leguet, J. 1985: 20) La presència de les ajudes té tendència a responsabilitzar, a donar confiança recíproca als alumnes, a compartir l'experiència motriu, a donar autonomia al grup, i al mateix temps suposa la representació intel·lectual de l'element (Mateu Serra, M 1990: 11). Hem d'apuntar que el paper de les ajudes variarà ostensiblement segons siguin les edats dels alumnes; tanmateix, en edats joves som partidaris de responsabilitzar el grup a l'hora de col·locar el material en el seu lloc abans de començar i al final de la classe. És evident que els alumnes no podran traslladar qualsevol tipus de material, però sí que podran dur les màrfegues per grups, per posar un exemple. És molt important insistir que els alumnes han de participar i recollir el material al final de la classe per grups, amb la finalitat de deixar-lo en el seu lloc per a la propera sessió; en el cas de ser material pesat difícil de transportar és preferible que el professor el col·loqui abans de començar la sessió, per evitar que augmenti de manera alarmant el temps de transició (temps dedicat a la col·locació del material, d'espera per a la pràctica en els aparells, de recollida de material, etc.).

e) El professor ha de partir del coneixement del *material* adequat a les activitats gimnàstiques i a la gimnàstica artística; a més a més de conèixer tot el material que es pot fer servir en les sessions també hem d'insistir en conèixer les formes diferents d'utilitzar-lo, des de les activitats espontànies fins l'aprenentatge dels exercicis gimnàstics. El material es diferencia en (Estapé. E. 1993: 882,883):

- material *no específic* a les activitats gimnàstiques:(5) cadires, tamborets, bancs i taules de les aules escolars, cordes d'enfilar-se, escala horitzontal, quadre suec, pals d'una porteria d'handbol col·locats al revés (per a les accions de suspensió), pneumàtics (com a estructura flexible), material adaptat en parcs infantils (aparells en els quals es poden fer voltams, suspensions, salts, quadrupèdies, equilibris, etc.), bancs suecs, piques, anelles, estructures flexibles (tipus llits elàstics), etc.
- material que hem anomenat *complementari* a les activitats gimnàstiques i a la gimnàstica artística; té tanta importància com el material homologat o de competició de gimnàstica artística, ja que es fa servir per a l'aprenentatge d'elements tècnics en alguns casos i també molt sovint substitueix els aparells reglamentaris.
  - màrfegues de caiguda (de diferent gruix)
  - màrfegues treurepors
  - espatlleres
  - blocs de gomaespuma folrats
  - mini-tramp, doble mini-tramp
  - llit elàstic
  - trampolins (salt del poltre i entrades dels aparells)
  - cordes d'enfilar (un parell pot fer la funció d'unes anelles)
  - barres d'equilibris d'altura regulable: barres baixes o bancs suecs.
  - una banda solta de les paral·leles (qualsevol aparell del que poder penjar-se)
  - mini-paral·leles (o paral·leles baixes)
  - plint: com un aparell de salt i amb calaixos desmuntables per a tasques d'aprenentatge d'elements, per a volteigs, rodes laterals, etc.
  - material adaptat en les seves dimensions als infants per als centres escolars ("Educgym"), dotat d'un sistema de transport adequat (per exemple amb rodes)
  - fossa de recepció o caigudes.
  - pista d'acrobàcia o tumbling (aprenentatge d'elements acrobàtics complexos)
  - xampinyó o poltre d'anelles baix d'iniciació (sense anelles o una anella)
- material *específic* de gimnàstica artística masculina i femenina: és el material reglamentari, homologat per la FIG (Fédération Internationale de Gymnastique) que és present en les competicions nacionals i internacionals de gimnàstica artística masculina i femenina:
  - terra: el practicable (12 x 12) o bé una sèrie de màrfegues (adequades en grossor i elasticitat per a l'acrobàcia) formant una diagonal o passadís.
  - salt de poltre (en sentit longitudinal o transversal)
  - barra fixa
  - barra d'equilibris
  - barres paral·leles masculines
  - paral·leles asimètriques
  - poltre amb anelles
  - anelles
  - trampolí de salt (per a salt o per a l'entrada dels aparells)
  - màrfegues de caiguda (reglamentàries)

Per al docent és important partir del coneixement del material propi a la gimnàstica artística així com aquell material no específic o complementari que pot substituir perfectament en les sessions d'Educació Física Escolar o d'Activitats Gimnàstiques al material reglamentari; aquest té unes característiques especials i respon a les normes i requisits establerts per la FIG Cal ressaltar la necessitat de descobrir i conèixer les diferents formes d'utilització del material en situacions diverses (Amicale E.P.S., 1996), tot procurant que el contingut gimnàstic es presenti en les condicions idònies (pel que fa a varietat de situacions proposades i material utilitzat) en el procés d'ensenyament-aprenentatge de les activitats gimnàstiques.

A manera de conclusió

En aquestes pàgines, hem tractat de transmetre la preocupació que tot docent ha de tenir a l'hora de preparar les seves classes, plantejar els seus objectius i intentar aconseguir que el temps d'activitat motriu sigui l'adequat. En les activitats gimnàstiques, hem vist com té especial interès el fet d'haver de decidir el nivell de dificultat de les tasques proposades, d'organitzar la sessió, de recórrer a algunes estratègies per millorar el desenvolupament de la sessió com són les fitxes, l'alumne en el paper de professor, les consignes o dibuixos de l'element gimnàstic, les ajudes, el material, etc. L'experiència pràctica de les classes de segon curs en l'INEF de Castella i Lleó en el curs 96/97 ens indica la necessitat de continuar plantejant-nos totes aquestes qüestions amb la finalitat de millorar el desenvolupament de les sessions, és a dir, aconseguir un temps de pràctica elevat gràcies a tenir present totes les variables que incideixen en el procés d'ensenyament-aprenentatge de les activitats gimnàstiques.

Notes

(1) En la nostra proposta ens referirem sempre a la part principal de la classe, tenint present que totes les sessions consten de part inicial (escalfament), part principal i part final o de tornada a la calma. Es poden fer servir diferents tipus de escalfament (onades, diagonals, activitats grupals, per parelles, per trios, en les espatlleres, amb suport musical, etc., que s'adapten als objectius plantejats en la sessió.

(2) Aquesta proposta sorgeix de les sessions pràctiques fetes en el segon curs a l'INEF de Castella i Lleó en l'assignatura obligatòria "Fonaments de l'Esport: Gimnàstica" durant el curs 1996-1997. Els continguts s'han adaptat al nivell del grup però la proposta és vàlida en altres situacions ja que el docent ha de ser capaç de reconduir objectius i continguts davant un grup diferent.

(3) En aquest cas, el nombre d'alumnes de segon curs era d'aproximadament uns 40 per grup. Es repartien segons els seus interessos i afinitats en les estacions (5 o 6 estacions en funció de l'objectiu plantejat, de la seva dificultat, del material, etc.) en grups d'uns 6 alumnes que treballaven en les tasques proposades, o be executant-les o bé ajudant els companys en l'execució. Els grups canviaven d'estació a la senyal del professor.

(4) Aquests elements van referits a la programació de l'Educació Física i l'Esport a França. A Espanya no hi ha una tradició gimnàstica tan important i creiem que alguns d'aquests elements són massa complicats per incloure'ls en les sessions d'Educació Física escolar. De totes maneres, la forma de presentar-los i la relació evident amb els elements bàsics és vàlida en el nostre país. Pel que fa a l'experiència de les classes pràctiques de l'INEF de Castella i Lleó, podem apuntar que aquests elements són els que s'han treballat en algunes sessions, això sí, sempre en condicions facilitadores pel que fa al material i a les ajudes dels companys.

(5) Són diversos els autors que proposen la utilització del *material no específic* en l'aprenentatge de les activitats gimnàstiques en els programes d'Educació Física; material com per exemple, les cadires, el terra, els bancs i els tamborets de les classes, les estructures d'enfilar-se dels parcs infantils, les estructures flexibles, els bancs, les paral·leles o barres de suspensió a diferent altura en zones a l'aire lliure, etc. Els autors esmentats diferencien el material que pot provocar unes respostes motrius espontànies (el nen explora el medi sense la intervenció del professor) en els nens en: els terres, el material escolar, el material divers (cubs i tacs) i el material del terreny de jocs en el medi rural; a més a més proposen diferents activitats des de l'activitat espontània, les situacions preparades i els exercicis gimnàstics, indicacions sobre la forma d'actuació pedagògica i tipus d'organització de la sessió. Veieu pel que fa això la proposta d'Amicale, E.P.S. (1986) en el capítol VII: "Juegos corporales y actividades gimnásticas", pp 179-194 i també la proposta de P. Hostal en la seva obra Hostal, P. (1984): *Tiers-temps pédagogique et gymnastique*. Paris, Edition Vigot. Collection Sport + Initiation

Bibliografia

AMICALE E.P.S. (1986): *El niño y la actividad física –2 a 10 años*. Barcelona, Editorial Paidotribo.

BOURGEOIS, M. (1980): *Gymnastique sportive: perspectives pédagogiques école-club*. Paris, Editions Vigot.

CARRASCO, E. (1974): *Gymnastique aux agrès: l'activité du débutant. Programmes pédagogiques*. Paris, Editions Vigot.

CARRASCO, R. (1976): *Essai de* systématique *d'enseignement de la gymnastique aux agrès*. Paris, Editions Vigot.

CARRASCO, R. (1976): *Pédagogie des agrès*. Paris, Editions Vigot.

ESTAPÉ, E. (1993): "La iniciación deportiva en la escuela. Las habilidades gimnásticas". A *Fundamentos de Educación Física para Enseñanza Primaria*. Colección la educación Física en... Reforma. Vol. II, pp. 867-902. Barcelona, INDE Publicaciones.

ESTAPÉ, E.; LÓPEZ MOYA, M. (1991): "Gimnasia artística ¿Práctica individual en el aprendizaje?". A *Perspectivas de la Actividad Física y el Deporte*. Núm. 7. Lleó, INEF de Castella i Lleó.

ESTAPÉ, E.; LÓPEZ MOYA, M. (1992): "De la directividad a la autonomía de los gimnastas". En *Perspectivas de la Actividad Física y el Deporte*. Núm. 9. Lleó, INEF de Castella i Lleó. FFG (1986): *Mémento de l'entraîneur. Documentation technique, pédagogique, administrative*. Paris, Editions FFG, Fédération Française de Gymnastique.

HOSTAL, P. (1984): *Tiers-temps pédagogique et gymnastique*. Paris, Editions Vigot. Collection Sport+Initiation.

LEGUET, J. (1985): *Actions Motrices en Gymnastique Sportive*. Paris, Editions Vigot.

MATEU, M. (1990): *1300 ejercicios y actividades gimnásticas*. Barcelona, Paidotribo.

SPÖHEL, U. (1987): *1000 exercises et jeux de gymnastique aux agrès*. Paris, Editions Vigot.

THOMAS, L., FIARD, J.; SOULARD, C.; CHAUTEMPS, G. (1989): *Gymnastique Sportive. De l'école...aux associations*. Paris, Editions "Revue E.P.S.".

apunts

APLICACIONS DE L'ANÀLISI I AVALUACIÓ DE LA TÈCNICA EN BÀSQUET

Ángel Patiño Resa

Entrenador Superior Bàsquet
Màster Alt Rendiment Esportiu

Mercedes López-Barrajón Sevilla

Mestra Especialista Ed. Física
Entrenadora de Bàsquet

Paraules clau:
tècnica esportiva, conductes de decisió, comportament òptim en competició

Resum

L'aprenentatge de la tècnica es produeix com un procés cíclic entre la pràctica (reproducció d'un model), l'observació (generalment visual) l'avaluació d'allò observat, la intervenció en funció de l'observat i un altre cop la pràctica, així es reprodueix el model amb les corresponents correccions.

Des del punt de vista didàctic el concepte *tècnica esportiva assumeix el rol de patró ideal de moviment i aquest ha de ser reproduït per l'esportista.*

En aquells esports on els nivells d'execució depenen fonamentalment dels *mecanismes de percepció i decisió, així com de la situació canviant de l'entorn de joc (bàsquet, handbol, etc.)* l'exigència de nivell tècnic sembla més bàsic que en aquells on l'exigència sigui més gran en els aspectes de percepció-execució pròpiament dita.

Abstract

The learning of technique is produced as a cyclic process between practice (reproduction of an example), observation (usually visual), evaluation of what is seen, intervention of what is seen and again practice, reproducing the example with its corresponding corrections.

From the didactic point of view, the concept of sport technique takes on the role of an ideal pattern of movement which should be reproduced by the sportsman/woman.

In those sports where the performance levels basically depend on the mechanisms of perception and decision and the changing game situations (basketball, handball...), the technical level required seems to be more basic than in those sports in which the level is greater in aspects of perception-performance and in performance itself.

Bases teòriques característiques de l'activitat en esports col·lectius

Partint de la base que el contingut de la formació tècnica en esports d'equip és totalment influenciada per les *conductes de decisió*, en l'elecció de la tècnica adequada per solucionar situacions complexes del joc, entenem que en l'aprenentatge d'aquestes disciplines esportives la unitat de formació tecnicotàctica és inseparable i ha de ser tractada de forma conjunta.

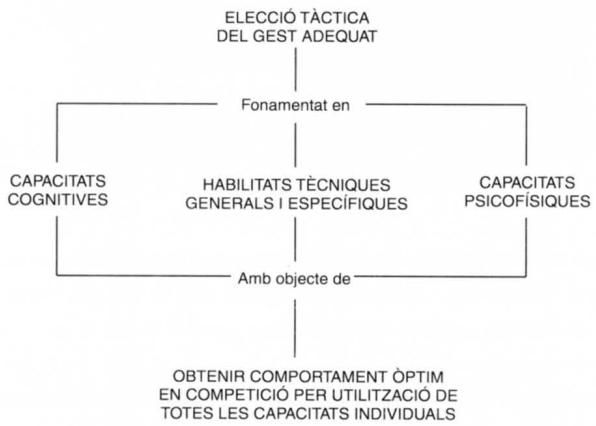
Una característica de l'activitat en els esports col·lectius és que totes les accions venen determinades per la solució tàctica. Això és a causa del sistema de relació que hi ha en el joc i que té més components: companys, adversaris, pilota, objectes a aconseguir (canastra, porteria, etc.), terreny de joc; en el qual s'integren tots els jugadors i amb el qual han d'enfrontar-se activament i constantment.

L'autèntic domini de la tècnica es manifesta per l'adaptació als canvis psíquics, a la fatiga (que disminueix la capacitat de percepció), als canvis de les conductes externes i a les modificacions de companys i adversaris.

El jugador ha de saber què i com observar, ja que en el cas contrari no sabrà reconèixer l'important d'allò accessori, i encara menys avaluar-lo. Aquest és precisament el matís fonamental que diferencia un esport individual d'un de col·lectiu: el tipus de conducta que se li exigeix constantment al jugador, que té dues manifestacions perfectament enllaçades, la conducta d'execució (simple ajustament mecanicoenergètic) i la conducta de decisió (solució mental variable a aplicar).

Igualment, els esports col·lectius es distingeixen per una gran quantitat de combinacions de moviments i accions motores col·lectives o en grup. La dinàmica del joc no permet accions preestablertes, amb excepcions, i que difícilment el jugador pot reproduir exactament en el seu desenvolupament. Per tant, totes les accions d'atac o defensa, amb o sense pilota, són accions discrecionals a resoldre segons les situacions. La seva realització exigeix nombrosos programes d'accions, amb variants de solució, entre les quals s'escull la més adequada en el menor temps possible. Aquesta és precisament la seva gran dificultat, però en això radica igualment la seva bellesa i la seva grandesa.

COMPONENTS DE L'ACCIÓ EN ESPORTS COL·LECTIUS



Capacitats tècniques

La *tècnica*, en esports col·lectius, la podríem definir com "una execució del moviment adaptat a les condicions de la situació del joc i al tipus somàtic de jugador, de la forma més funcional i econòmica possible, per a la realització de l'objectiu del joc".

Particularitats de la tècnica dels jocs esportius

- Varietat dels elements tècnics i les seves variants d'execució amb i sense pilota.
- Tècniques individuals i les seves combinacions gestuals.
- Accions motores de grup.
- Resposta immediata de solució motora segons necessitats del joc.
- Gran amplitud de variacions en la rapidesa d'execució de cada una de les accions o seqüències.
- Precisió de l'execució de l'acció motora amb la pressió directa o indirecta de l'adversari.
- Execució de multitud d'accions en condicions d'esforç fisicopsíquic.

Selecció de l'esport i de l'esportista sobre el que es planteja l'observació

ESPORT: *BÀSQUET.*

QUALITATS DE L'ESPORTISTA:

- *Lloc:* escorta.
- *Edat:* 22 anys.
- *Altura:* 1,90 m.
- *Categoria:* 2a divisió nacional.
- *Nivell actual:* Físicament ben dotat i preparat per a la pràctica del bàsquet. Tècnicament és un bon tirador i driblador. També passa de forma acceptable. Bon defensor en el perímetre. Els seus majors defectes són l'escàs rebot que aporta a l'equip i, a vegades, la mala selecció de les seves accions. És el líder de l'equip dins del camp, per la seva més gran capacitat tecnicotàctica.

Definició dels elements tècnics i els seus diferents aspectes a observar de manera quantificable. Descripció del sistema de mediació a utilitzar

Anem a centrar l'observació en dos fonaments tècnics individuals: *tir i bot*. Ambdós són habilitats que el subjecte fa de manera individual, és a dir, no entren en els anomenats "fonaments o tècnica col·lectiva", com la passada, en els quals intervenen dos o més companys.

El tir

El llançament a cistella és el gest suprem del bàsquet i constitueix el punt final d'una sèrie d'actes motors, individuals i /o col·lectius, destinats gairebé sempre a aconseguir realitzar-lo amb les millors condicions possibles.
Cada tipus de llançament resulta més recomanable per a determinades distàncies, perfectament "indefinibles".
Ens centrarem en el *tir en suspensió* per ser el més utilitzat per als llançaments exteriors. A continuació explico la mecànica d'aquest tipus de llançament. El moviment consta de tres fases:

a) Salt i pujada de la pilota a la posició de tir

El jugador ha de fer un salt vertical l'altura del qual variarà amb la capacitat física de cadascú, però la seva principal característica haurà de ser la rapidesa de l'execució. Simultàniament al salt cal pujar la pilota a la posició de tir. Quan el jugador aconsegueix el punt més alt del salt, la pilota ha d'estar en posició de tir. La tècnica és:

- La pilota, el canell, el colze i l'espatlla de la mà de tir estan situats en un pla perpendicular a terra.
- La mà de tir sota de la pilota amb els dits mirant cap enrere però sense tocar-la amb el palmell.
- La mà que no tira subjecta la pilota lateralment.
- La posició de la pilota és per damunt, per davant i a la dreta del cap.

b) Llançament

Per iniciar el llançament el braç ha d'estar bloquejat, és a dir, els braços no s'han de moure. El llançament es fa:

- Mitjançant una elevació del braç, extensió del colze i flexió del canell i els dits.
- La mà que agafa la pilota se separa lateralment ja que no intervé en el tir.
- L'últim impuls a la pilota es fa amb els tres dits centrals de la mà.

c) Caiguda

Ha de ser equilibrada i en posició adequada per a poder fer el següent moviment. El moviment de tir ha de poder executar-se des de la posició de parat, després d'una parada, després de botar i quan rebem una passada.

Anàlisi del tir en suspensió

Els entrenadors disposem de diversos instruments d'avaluació de l'aprenentatge del nostres jugadors. En el cas del tir en suspensió farem una anàlisi basada en dos aspectes:

1. Correcció d'errors (escala de classificació), i
2. Test de tir per comprovar l'eficàcia

Podem ensenyar i corregir diversos aspectes com: orientació dels peus, parades, orientació de colze i canell, agafament de la pilota, posició del colze i canells abans del tir, col·locació del braç abans del tir, col·locació del braç auxiliar, moviment del braç executor, posició final del tir.
D'aquests elements hem de seleccionar els més importants per ensenyar-los abans o, almenys, en les execucions globals del tir corregir primer els elements que considerem més importants, i fins que no es facin correctament no donarem a conèixer els resultats sobre d'altres menys significatius.

Errors que es produeixen en el tir en suspensió

- *Posició de les mans, agafament de la pilota* (defectes a evitar):
  - *Dits molt junts:* Error en llançar, ja que en no hi haver prou superfície de suport per a la pilota, el tir es pot desviar a l'esquerra o dreta.
  - *Pilota recolzada al planell de la mà:* Hi ha un empenyiment de la pilota, sortint totalment morta, sense dur l'efecte giratori cap enrere que en realitat hauria

ESCALA DE PUNTUACIÓ			
EQUIP:		TEMPORADA:	
NOM JUGADOR:		LLOC:	
DATA / TIR SUSPENSIÓ	1a Observació	2a Observació	3a Observació
Agafament de la pilota			
Posició inicial (colze, canell, br. auxiliar)			
Moviment colze i canell			
Posició final (colze, canell, rotac. pilota)			
Equilibri en salt			
Orientació peus després de l'aturada			
Flexió genolls en el salt			
OBSERVACIONS			

BAREMO: 1. MOLT DEFECTUOSA (aglutina tots els errors)
2. DEFECTUOSA (falla en algun aspecte important del tren superior o inferior)
3. BONA (no hi ha grans errors, però no els realitza amb correcció)
4. MOLT BÉ (és bo el tir, sense errors, però falla la selecció)
5. EXCEL·LENT (tot correcte, bona selecció i, fins i tot, aconsegueix canasta)

Taula I.

de dur. La pilota aconsegueix aquest efecte si surt impulsada pels dits.

- *Mans molt juntes:* A l'hora de subjectar la pilota per llançar, ja que aquest s'efectuarà amb les dues mans i tindrà la mateixa direcció que l'anterior, es desviarà a qualsevol costat i no tindrà precisió.

➢ Coordinació del salt i pujada de la pilota, en arribar al punt més alt, la pilota ha d'estar en posició de tir. L'error més freqüent que podem trobar és que es pugi la pilota massa tard o massa aviat:

- Si es puja tard la pilota: Quan arribem al punt més alt del salt, la pilota encara no ha pujat i quan comença a baixar, hem de fer en molt poc temps la pujada de la pilota i el posterior llançament: el tir perd força i el llançament es farà totalment desequilibrat.
- Si es puja abans la pilota: Encara que no pot coordinar el moviment hi ha un problema de desequilibri. A més a més, el defensor té més opcions d'interceptar aquest llançament sense saltar, simplement col·locant la mà damunt la pilota.

Un error comú aplicable a tots els anteriors defectes és el de flexionar els genolls cap enrere a l'hora d'anar a saltar.

Com corregir errors. Ordre de prioritats

a) Detectar l'error.
b) Analitzar quines són les causes que produeixen la falla.
c) Corregir tenint em compte un ordre de prioritats.
d) Indicar-li al jugador el perquè de la correcció.
e) Claus de l'error i indicar-li al jugador com corregir-los.
f) Utilitzar una sèrie de mitjans auxiliars que ens ajudin a fer aquesta correcció.

Aquests processos s'empren tant per a la correcció individual com per a la de tot l'equip.
Per a la detecció d'errors farem servir una *escala de classificació* com la que presentem a la taula 1.
Aquesta forma d'avaluació és més qualitativa, ja que pot modificar-se en funció de les necessitats i és vàlida per a l'entrenador que ho aplica i els resultats no són comparables amb d'altres.
Per controlar l'eficàcia del tir en els entrenaments i poder-los comparar amb els obtinguts en els partits, farem uns tests de tir. Alhora que s'avalua, aquests tests serveixen com a exercicis d'aprenentatge i acostumen a ser motivants i augmentar la concentració d'allò que moltes vegades es converteix en "monòtons i avorrits exercicis de tir". Aquesta forma d'avaluació és quantitativa i es poden comparar resultats amb d'altres poblacions.
Per millorar l'eficàcia del tir en l'acció de joc hem de desenvolupar situacions d'entrenament que tinguin la màxima transferència a joc real, buscant que els llançaments posseeixin similars condicions a les quals posteriorment es trobaran.
L'escala de puntuació i els tests de tir van ser fets durant l'última part de la temporada 94-95, concretament durant les nou últimes setmanes.

El bot

El dribling o bot és llançar la pilota amb una mà contra terra perquè reboti sense dominar-la o collir-la. És l'únic mitjà que té el jugador per avançar la pilota mantenint la seva possessió. És molt important en la iniciació que el jugador, a més a més d'aprendre les diferències tècniques, sàpiga quan utilitzar-les, ja que hi ha tendència a botar la pilota sense cap propòsit definit.

Hi ha dos tipus de bot: *el d'avançament i el de protecció*. Ambdós s'han de dominar perfectament amb qualsevol mà i es diferencien entre si en tres aspectes generals:

- Altura del bot.
- Direcció del bot.
- Posició de la pilota pel que fa al cos.

Tanmateix, els dos compleixen amb les normes bàsiques:

- La pilota se sent però no es mira.
- La pilota és la que cerca la mà i no a l'inrevés.

Característiques generals del bot

- Ha de fer-se amb força perquè la pilota estigui el menys temps possible sense contacte amb la mà.
- La mà no copeja la pilota, l'acompanya i, per tant, el bot es fa amb els dits i no amb la mà.
- La mà ha de prendre contacte amb la pilota en el seu hemisferi superior segons la direcció en què es vulgui fer botar la pilota.
- La pilota no puja per damunt de la cintura del jugador.
- Es bota amb la mà més allunyada del defensor per protegir la pilota.

En situacions reals de joc és molt difícil fer diversos bots idèntics i consecutius. La variació de la força i la direcció de la pilota és contínua, ja que, quan no tinc el defensor damunt, he de modificar la meva trajectòria en arribar a situacions col·lectives posicionals o adequo la velocitat per finalitzar una aproximació o iniciar l'acció del dribling.
En conseqüència introduir canvis de ritme i variacions en l'altura del bot i la velocitat de realització global, resulta recomanable des de les primeres fases d'aprenentatge tècnic en solitari.

Anàlisi del dribling

Per fer l'anàlisi del dribling i la seva utilització en situacions reals (partit), emprarem una *escala descriptiva*. Aquestes escales són difícils d'ordenar en funció d'una característica numèrica essent aquesta en base al valor subjectiu que atorgui l'entrenador. Tanmateix, faciliten de forma clara la definició d'objectius a aconseguir amb posterioritat ja que pràcticament es presenten explícits en la descripció.
En l'aplicació de l'esmentada escala s'anotaven les vegades que apareixia cada objectiu descrit, amb la finalitat d'establir un percentatge sobre el total d'aparicions i un major control

ESCALA DESCRIPTIVA PER A ANÀLISI DEL DRIBLING

EQUIP: JUGADOR:	TEMPORADA: LLOC:
Ús del dribling	**Minut de joc en què apareix l'acció**
No sap protegir la pilota. S'apercep massa tard de l'adversari. S'atura. Es desprèn de la pilota. Perd el control	
Oposició passiva, dóna l'esquena l'adversari	
Dóna l'esquena l'adversari o s'escapa per un costat	
Desborda l'adversari en un cos a cos	
Supera clarament l'adversari	
OBSERVACIONS	

Taula 2.

de les vegades que es donaven els objectius que ens interessaven.
En ambdós casos, l'anàlisi dels elements tècnics seleccionats es va fer mitjançant observació directa. En el cas del dribling, també disposàvem de la filmació dels partits.
A la taula 2 apareix l'*escala descriptiva* per a l'anàlisi del dribling.

Descripció del protocol a seguir atenent els criteris generals d'observació

L'observació ha de ser un procés que ens proporcioni informació mesurable i a ser possible quantificable. Sabem que tota observació ha de complir uns criteris de:

- Validesa
- Fiabilitat
- Discriminabilitat
- Objectivitat

Per aconseguir això vam disposar la preparació dels observadors (el segon entrenador i els delegats). Se'ls va explicar en què consistia l'anàlisi que anàvem a realitzar i vàrem fer algu-

nes "pràctiques" en entrenaments per millorar la seva capacitat d'observació i assegurar-nos, en la mesura del possible, el compliment dels esmentats criteris.
Amb aquesta preparació dels observadors, també vàrem tractar de minimitzar al màxim els errors i vam trobar més problemes en el cas de l'error metodològic o de procediment.
També es va tractar d'aconseguir les característiques que, segons Blázquez, ha de tenir l'observació:

- Planificada
- Sistemàtica
- Completa
- Registrable

Una vegada passat el temps de preparació, vàrem tractar el registre de conductes seleccionades (el tir i el bot), de la següent manera:

Tir en suspensió

Es registra en els entrenaments, així com el test de tir (s'aprofitaven els exercicis d'entrenament). Al final farem una comparació amb els percentatges obtinguts en competició. Les anotacions corresponents les faran els observadors preparats a l'efecte.

Ús del dribling

El registre s'efectuarà en partits de competició; ho fa un observador, ja que, en ser enregistrats en video els partits, podem passar-los tantes vegades com vulguem per comprovar les anotacions fetes en observació directa.

Recollida de dades. Sistema d'observació a utilitzar. Desenvolupament del protocol descrit

Tir en suspensió

- *Sistema de observació:* Directa.
- *Instrument utilitzat:* Escala de puntuació i test.
- *Recollida de dades:* Escala de puntuació (en dos entrenaments cada setmana).
  Test (es passaran al final de la setmana 1a, 5a i 9a).
- *Resultats obtinguts:* Els resultats de l'escala de puntuació apareixen en la plantilla dissenyada a l'efecte (taula 4). Els resultats del Test foren els de la taula 3.

	Setmana 1a	Setmana 5a	Setmana 9a
Test Tir lliure	71 %	75 %	77 %
Test Tir suspensió sense oposició	58 %	61 %	62 %
Test Tiro suspensión con oposición	45 %	47 %	47 %

Taula 3.

ESCALA DE PUNTUACIÓ			
EQUIP:		TEMPORADA: 94/95	
NOM JUGADOR:		LLOC: Escorta	
DATA / TIR SUSPENSIÓ	1a Observació	2a Observació	3a Observació
Agafament de la pilota	3	4	4
Posició inicial (colze, canell, br. auxiliar)	4	4	4
Moviment colze i canell	4	4	5
Posició final (colze, canell, rotac. pilota)	4	4	4
Equilibri en salt	3	4	4
Orientació peus després de l'aturada	3	4	5
Flexió genolls en el salt	4	4	4
OBSERVACIONS			

BAREM: 1. MOLT DEFECTUOSA (aglutina tots els errors)
2. DEFECTUOSA (falla en algun aspecte important del tren superior o inferior)
3. BONA (no hi ha grans errors, però no els realitza amb correcció)
4. MOLT BÉ (és bo el tir, sense errors, però falla la selecció)
5. EXCEL·LENT (tot correcte, bona selecció i, fins i tot, aconsegueix canasta)

Taula 4.

Les dades que apareixen a la planella de puntuació són la mitjana de les anotacions fetes durant la primera setmana (1a observació) les setmanes segona a cinquena (2a observació) i sisena a novena (3a observació).

Ús del dribling

Sistema d'observació: Directa (més usat) i indirecta (com a complement).
Instrument utilitzat: Escala descriptiva i filmació de video.
Recollida de dades: Les dades que apareixen en la planella de l'escala descriptiva corresponen als obtinguts en el primer

partit d'observació i a l'últim (novè), així com les variacions observades (taula 5).

L'avaluació de l'observació

- Comparació.
- Valoració de l'esportista i nivell.
- Pautes metodològiques i objectius a aconseguir.

La meta final de tot el procés d'observació és la d'aconseguir el resultat esportiu òptim de cada esportista.
En l'avaluació es planteja la discussió referent al rendiment obtingut en un determinat moment i a la seva influència en el resultat òptim que ha d'aconseguir cada esportista i el seu esport i així presentar les bases per a la definició dels nous objectius a complir.
En el nostre cas, la comparació dels resultats es va fer amb el propi esportista; comparant els percentatges abans i després del temps que va durar l'observació.
La valoració dels resultats pot ser la següent:

- Els percentatges de tir van ser superiors en acabar el procés. La comparació es va fer sobre els anteriors percentatges, però la millora i les correccions estaven basades en l'aproximació al model teòric que preval en aquesta acció tècnica.
- Aquesta interpretació té el dubte d'haver estat obtinguda en entrenaments i no en partits oficials, amb la qual cosa no sabem quin hauria estat el resultat en aquest cas.
- En el cas de la utilització del dribling, sí que es va fer l'anàlisi en competició, d'aquí que la seva millora sigui més vàlida i fiable.
- L'esportista va augmentar el seu nivell en les dues tècniques seleccionades, és a dir, que després del temps que va durar el procés, els entrenaments i consells al jugador el varen ajudar a millorar el seu nivell tècnic i competitiu.
- Durant el temps que va durar l'anàlisi i l'observació es varen donar les següents circumstàncies:
  a) L'equip estava en situació privilegiada per obtenir l'ascens, la qual cosa va motivar els jugadors i varen augmentar la intensitat i concentració en els entrenaments.
  b) Hi va haver una lesió d'un pivot, la qual cosa va obligar a modificar certs sistemes en els quals va sortir beneficiat el nostre jugador analitzat; això el va portar a tenir més protagonisme en l'atac de l'equip.

Percentatges % / Ítems	Partit 1r	Partit 9è	Variació
No sap protegir la pilota. S'apercep de l'adversari massa tard. Perd el control. S'atura. Es desprèn de la pilota	2	1	−1
Oposició passiva. Dóna l'esquena l'adversari	10	4	−6
No vol entrar en oposició. Dóna la cara l'adversari o s'escapa per un costat	32	35	+3
Desborda l'adversari en un cos a cos	41	42	+1
Supera l'adversari amb claredat	15	18	+3

Taula 5.

No podem saber com varen influir aquests factors en els resultats obtinguts pel jugador, però el que és cert és que varen modificar les condicions en les quals va començar l'observació.
Una vegada feta l'avaluació i valoració dels resultats obtinguts, l'entrenador ha d'establir les metes a aconseguir a curt, mitjà i llarg termini.

Bibliografia

Antón García, J.L. i altres. *Entrenamiento deportivo en la edad escolar. Bases de aplicación.* (1a ed.). Junta de Andalucía, Unisport. Málaga, 1989, pp. 89–135.

Arellano Colomina, R i Echeverría Larrea, J.M. *Aplicaciones del análisis y evaluación de la técnica.* Mòdulo 1.2.3. 2n curs Màster Alto Rendimiento Deportivo. Pamplona, Febrer 1996.

Blázquez Sánchez, D. *Evaluar en Educación Física.* (1a ed.) Publicacions INDE. Barcelona 1990, pp. 119-171.

Del Río, J.A. *Metodología del baloncesto.* (2a ed.). Paidotribo. Barcelona, 1994, pp. 19-65.

Grosser, M., Neumaier, A. *Técnica de entrenamiento. Teoría y práctica de los deportes.* Ediciones Martínez Roca. Barcelona 1986, pp. 27–59.

Hernández Moreno, J. *Baloncesto. Iniciación y entrenamiento.* (3a ed.). Paidotribo. Barcelona, 1988, pp. 29–31, 36–48.

Hernández Moreno, J., *Análisis de las estructuras del juego deportivo.* INDE publicaciones. (1a ed.) Barcelona, 1994, pp. 54–56, 121–125.

Infocoes. *Publicación técnico-científica del Centro Olímpico de Estudios Superiores.* Vol. I, núm. 0.

Peyró, F. i Sampedro, J. *Pedagogía del baloncesto.* Edición española, Miñón S.A. Valladolid, 1979, pp. 31–37, 60, 65–67.

Peyró, R. *Manual para las escuelas de baloncesto.* Gymnos editorial. Madrid, 1991, pp. 39–52, 75–83.

Pieron, M. *Didáctica de las actividades físicas y deportivas.* Gymnos S.A. Madrid, 1988, pp. 175–181.

EFECTES FISIOLÒGICS DE LA DESHIDRATACIÓ. ¿PER QUÈ ELS ESPORTISTES HAN D'INGERIR LÍQUIDS DURANT L'EXERCICI EN LA CALOR?

José González-Alonso

Llicenciat en E.F., Ph. D., investigador postdoctoral.
Human Physiology Department, August Krogh Institute.
University of Copenhagen, Dinamarca.

Edward F. Coyle

Ph. D., Prof. Human Performance Laboratory.
Department of Kinesiology and Health Education.
University of Texas, Austin. Texas, EUA.

Paraules clau:
deshidratació, hipertèrmia, cabal cardíac, reposició hídrica

Resum

Durant l'exercici prolongat fet en condicions de calor ambiental, els esportistes incorren en nivells de deshidratació bastant acusats degut principalment a les grans pèrdues d'aigua a través de la suor (1-2 l/h). Dades recents demostren que aquesta deshidratació progressiva causa alteracions significatives dels sistemes cardiovascular, metabòlic, termoregulador i endocrí, que a la vegada poden anticipar l'aparició de la fatiga, ocasionar un cop de calor o, fins i tot, causar la mort. Més concretament, la hipertèrmia, l'augment de la freqüència cardíaca i la disminució del cabal cardíac durant l'exercici prolongat en la calor es correlacionen directament amb la magnitud de la deshidratació. Aquests efectes negatius de la deshidratació es manifesten independentment de la modalitat i de la intensitat de l'exercici. Amb la ingestió d'un volum de líquid equivalent a les pèrdues d'aigua per la sudoració es prevé la deshidratació i, per tant, s'eviten aquestes alteracions funcionals. Així doncs, des d'un punt de vista estrictament fisiològic, no hi ha cap dubte que l'esquema més idoni de reposició hídrica durant l'exercici en la calor és aquell en el qual es reponen completament les pèrdues d'aigua provocades per la sudoració. Tanmateix, des d'un punt de vista competitiu, els atletes han de trobar el seu règim òptim de reposició hídrica. Els beneficis fisiològics d'una reposició hídrica completa possibiliten una major velocitat de carrera durant l'última part de la competició. Tanmateix, la ingesta de grans volums de fluids pot obli-

Abstract

During prolonged exercise in the heat, people can become dehydrated at a rate of 1-2 l/h due largely to water losses in sweat. Recent evidence demonstrates that the resulting progressive dehydration will cause significant cardiovascular, metabolic, thermoregulatory and endocrine disturbances that might lead to early fatigue, heat-related injury or even death. During exercise in the heat, the degree of hyperthermia, the rise in heart rate and the decline in cardiac output are directly proportional to the magnitude of dehydration. These negative effects of dehydration are common to different modes and intensities of exercise. Ingesting a volume of fluid equal to sweat loss will completely prevent these alterations in body function due to dehydration. Based on a strictly physiological point of view, it is therefore clear that people should attempt to ingest a volume of fluid that fully matches the rate of dehydration during exercise in the heat. However, from a competitive point of view, athletes should find their optimal fluid replacement scheme by pondering the physiological benefits of drinking large volumes of fluid during competition, namely the likely improvement in exercise speed during the last stages of the race or match, and the practical drawbacks of having to slow down while drinking and while possibly suffering gastrointestinal discomfort. To ensure the maximum benefit of ingesting large volume of fluids during exercise and reducing or preventing its drawbacks, athletes should practice drinking during their daily workouts.

gar a reduir la velocitat de carrera i provocar trastorns gastrointestinals. Per assegurar el màxim benefici de la ingestió de grans volums de líquids durant l'exercici evitant els seus desavantatges, els esportistes han de beure durant els seus entrenaments.

Introducció

Avui dia hi ha un gran nombre de persones de totes les edats i d'ambdós sexes que practiquen de forma regular alguna activitat física recreativa o algun esport de competició. A Espanya, moltes d'aquestes activitats recreatives o competicions esportives se celebren durant l'estiu quan la temperatura ambiental i la humitat relativa en algunes regions poden arribar a nivells bastant elevats (> 35°C i > 50%, respectivament). En un ambient tan advers, els esportistes incorren en nivells de deshidratació elevats a causa de les importants pèrdues d'aigua a través de la sudoració. Així, no es inusual observar taxes de sudoració durant l'exercici en la calor que superen els 1,5 l/h. La deshidratació resultant causa, a la vegada, una cascada d'alteracions fisiològiques que poden induir la fatiga per la calor, un cop de calor o, fins i tot, la mort si no es prenen les precaucions adequades. L'objectiu d'aquest article es presentar les dades científiques que fonamenten la necessitat d'ingerir líquids durant l'exercici en la calor per evitar els efectes fisiològics negatius de la deshidratació i així reduir el risc de les malalties causades per la calor.

Efectes negatius de la deshidratació durant l'exercici prolongat en la calor

Després de cinc dècades d'investigació en aquesta àrea, es presenta com un fet clarament demostrat que la deshidratació durant l'exercici en la calor causa alteracions significatives de les funcions corporals que impliquen als sistemes cardiovascular, termoregulador, metabòlic i endocrí. El deteriorament d'aquests sistemes fisiològics a causa de la deshidratació pot causar l'avançament de la fatiga durant l'exercici prolongat en la calor (5, 18, 19, 21, 24). Aquests efectes negatius de la deshidratació s'observen tant quan els esportistes es deshidraten durant l'exercici perllongat, com quan comencen l'exercici en condicions d'hipohidratació o dèficit hídric.

Els resultats dels experiments que es varen fer en els anys 1940 i 1950, durant un exercici perllongat de baixa intensitat, ja demostraren que la deshidratació causa un major increment de la temperatura corporal i de la freqüència cardíaca així com l'empitjorament del rendiment, en comparació amb la situació en la qual els subjectes ingereixen líquids durant l'exercici (1, 2, 8, 15, 16, 22). En un estudi posterior fet per Saltin i Stenberg (24); es va demostrar que la deshidratació progressiva també causa reduccions significatives del volum sistòlic i de la pressió arterial mitjana sense arribar a causar una disminució del cabal cardíac quan els subjectes exercitaven sota condicions ambientals moderades (22°C). Tanmateix, durant l'exercici en la calor (35°C), la deshidratació també causa una disminució del cabal cardíac a causa de la major reducció del volum sistòlic que no es compensa totalment amb l'increment de la freqüència cardíaca (12, 13, 18, 19). Recentment, en un estudi fet a la Universitat de Texas a Àustin, vàrem observar que aquestes reduccions tan acusades del cabal cardíac (10-14% o 3-4 l/m) s'acompanyen d'una disminució significativa de la pressió arterial mitjana (7%) i un increment significatiu de la resistència vascular perifèrica (9%) durant un exercici de 2 hores en la calor a una intensitat mitjana del 65% $\dot{V}O_2max$ (12) (figura 1). Tal i com s'observa en la figura 1, els efectes de la deshidratació en les respostes cardiovasvulars són progressius per arribar a ser estadísticament significatius durant la segona hora d'exercici.

Aquesta reducció tan marcada del cabal cardíac durant l'exercici en la calor compromet la regulació del sistema cardiovascular perquè tant el flux sanguini perifèric com la pressió de perfusió als òrgans i /o teixits disminueixen. Una reducció del cabal cardíac de 4 l/min ha de veure's corresposta amb una idèntica disminució del flux sanguini als òrgans i/o teixits perifèrics. Recentment observem que la pell és un dels òrgans que respon a la deshidratació produïda durant l'exercici perllongat i redueix el seu flux sanguini, la qual cosa afavoreix l'increment de la temperatura corporal (12). Tanmateix, és bastant provable que també disminueixi el flux sanguini en altres òrgans i/o teixits ja que la disminució del flux cutani només representa una tercera part de la reducció total del cabal cardíac (12). Encara que no s'ha pogut demostrar científicament, és possible que el flux sanguini muscular també disminueixi en aquestes condicions de menor cabal cardíac i pressió arterial mitjana atès que aquest teixit és el que rep major quantitat de sang durant l'exercici. No obstant, també és possible que es produeixin reduccions del flux sanguini visceral encara que la seva contribució a la caiguda del cabal cardíac ha de ser petita atès que el flux a aquestes regions ja ha sofert una caiguda bastant marcada (~50%) en la transició d'un estat de repòs a l'exercici (23).

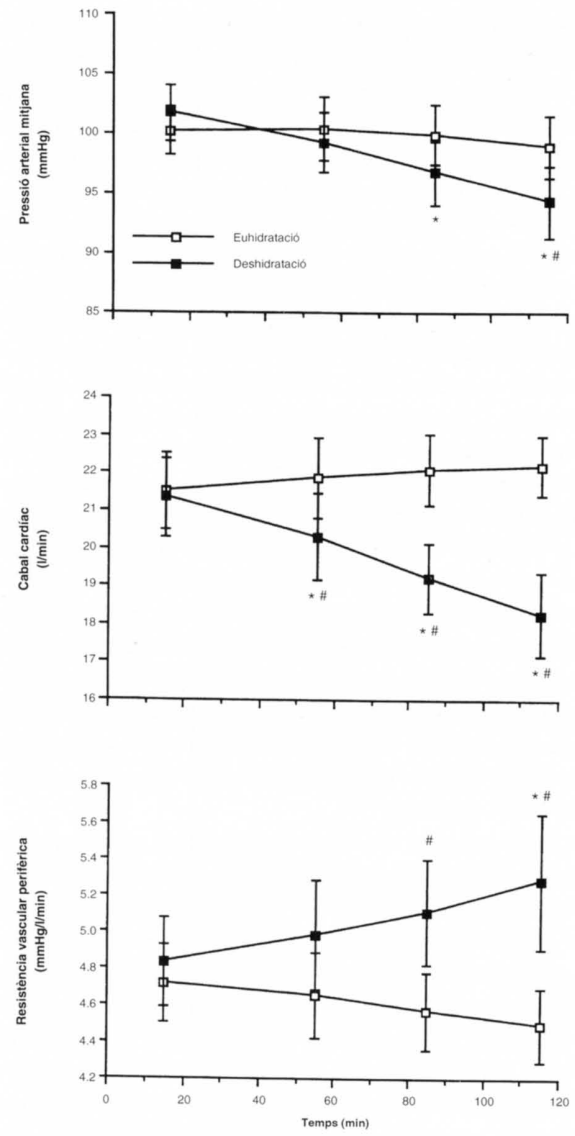


Figura 1. Cabal cardíac, pressió arterial mitjana i resistència vascular perifèrica durant 2 hores d'exercici quan es manté un estat normal d'hidratació (euhidratació) i quan es produeix una deshidratació progressiva (pèrdua del pes corporal del 5%). Els valors són mitjanes ± s de 7 subjectes.
* Significativament diferent del valor als 10 minuts d'exercici, $P < 0,05$.
# Significativament diferent comparat amb el test d'euhidratació, $P < 0,05$. –Reproduïdes de l'article González-Alonso i col. (12) amb el permís de la Societat Americana de Fisiologia–.

Una caiguda del flux sanguini als teixits i òrgans actius a causa de la deshidratació pot ser un factor que contribueixi a la fatiga durant l'exercici vigorós a causa de les alteracions que es produeixen en l'aportament de substrats i en l'eliminació de metabolits. A més a més, es dificulta la transferència de calor des de la musculatura activa envers la superfície corporal. Els resultats d'un estudi recent donen crèdit a aquesta hipòtesi, ja que indiquen que la deshidratació incrementa la utilització de glucogen en el múscul així com la concentració muscular de lactat durant un exercici de dues hores, en el cicloergòmetre, el 70% $\dot{V}O_2$max (14). Concretament Hargraeves i col. (14) observaren un augment del 19% de la utilització de glucogen i un augment del 29% de la concentració de lactat muscular en fer l'exercici en condicions de deshidratació en comparació amb la condició d'euhidratació. Per tant, quan els esportistes s'exerciten amb nivells de deshidratació importants esgoten més ràpidament les seves reserves limitades de glucogen. Recentment, també observem una concentració de lactat plasmàtic significativament més elevada durant la segona hora de l'exercici comparada amb la condició d'euhidratació (12).

Per altra banda, la caiguda del flux sanguini cutani en condicions de deshidratació pot conduir a la hipertèrmia durant l'exercici en la calor a causa de la disminució de la transferència de calor del cos a la pell (12) (figura 2). Tal i com s'observa en la figura 2, la temperatura esofàgica, un índex de la temperatura de la sang que retorna al cor, augmenta de forma progressiva durant les 2 hores d'exercici, mentre que el flux sanguini cutani disminueix. Tanmateix, la deshidratació disminueix la taxa de sudoració durant l'exercici la qual cosa pot ocasionar una disminució de la dissipació de la calor de la pell a l'entorn contribuint a la hipertèrmia corporal.

A part d'aquestes alteracions tan pronunciades de les respostes cardiovascular, metabòlica i termoreguladora, la deshidratació també causa un increment significatiu de les concentracions plasmàtiques de catecolamines (12, 14), ADH, renina, cortisol, hormona adrenocorticotròpica, aldosterona, angiotensina i del pèptid atrial natriurètic (4, 10). Sembla doncs, que la deshidratació produeix modificacions significatives de la funció de les glàndules pituïtària i adrenal, amb la finalitat de conservar fluid corporal, contrarestant en part les alteracions concomitants en el sistema cardiovascular, la termoregulació i el metabolisme.

Basant-nos en les dades presentades amb anterioritat, proposem que l'empitjorament del rendiment o avançament de la fatiga causada per la deshidratació durant l'exercici en la calor, pot produir-se a conseqüència de l'efecte conjunt de l'increment progressiu de la temperatura corporal i de la caiguda progressiva tant del cabal cardíac, com de la pressió arterial mitjana. La reducció del cabal cardíac pot, al mateix temps, ocasionar alteracions del metabolisme muscular i de la dissipació de la calor, a conseqüència de la reducció del flux muscular i cutani. Finalment, aquesta cascada de suc-

cessos a nivell sistemàtic podria produir l'avançament de la fatiga a través d'un mecanisme molecular encara desconegut.

Efectes de diferents taxes de reposició de fluids durant l'exercici en la calor

Al contrari que la deshidratació, la ingestió de líquids durant l'exercici s'associa amb beneficis significatius en les respostes cardiovascular i termoreguladora. En repetides ocasions en la literatura, s'ha demostrat que la reposició de fluids durant l'exercici perllongat atenua o evita l'increment de la freqüència cardíaca i de la temperatura corporal (7, 9, 11, 15, 16, 22), així com la caiguda del volum sistòlic i del cabal cardíac, que s'observen quan no s'ingereixen líquids durant l'exercici (12, 13, 18, 19). Aquest efecte positiu de la ingestió de líquids en la temperatura corporal i les respostes cardiovasculars s'observa durant l'exercici en funció de 1) temperatura ambiental (3, 6, 7, 9, 11, 13, 18, 19), 2) modalitat de l'exercici (3, 6, 11, 15, 16, 18, 19, 22) i 3) intensitat d'exercici (5, 18, 20).

Amb la finalitat de determinar directament l'efecte fisiològic de diferents taxes de reposició de líquids durant l'exercici en la calor, Montain, S. J., Coyle, E. F. (19) varen sotmetre 7 ciclistes ben entrenats i aclimatats a la calor, a 4 règims diferents de reposició de líquids durant 2 hores de pedaleig en la calor, a una intensitat del 62-67% $\dot{V}O_2$max. Aquesta era la intensitat més alta que els subjectes podien mantenir durant 2 hores d'exercici quan no ingerien líquids. Durant 4 dies diferents, els subjectes exercitaren durant 2 hores, en una ocasió sense ingerir fluids i en d'altres ingeriren un volum petit (300 ml/h), moderat (700 ml/h) o gran (1.200 ml/h) d'una beguda rehidratant que contenia un 6% de carbohidratats i una concentració baixa en electrolits. D'aquesta manera els subjectes varen reposar aproximadament el 0, 20, 50 i 80%, respectivament, de les pèrdues de líquid a través de la suor. Aquest protocol va permetre examinar l'efecte de l'increment progressiu dels nivells de deshidratació, doncs el pes corporal va disminuir un 4, 3, 2 i 1%, respectivament, quan els subjectes no ingeriren o ingeriren un volum de líquid petit, moderat o gran. Es va observar que l'increment de la temperatura corporal i de la freqüència cardíaca així com la disminució del cabal cardíac després de les 2 hores d'exercici en la calor es correlacionaren de forma inversa amb la taxa de reposició de líquids i de forma directa amb el nivell de deshidratació experimentat (figures 3 i 4). Concretament, es va observar que cada litre de suor va causar un augment de la freqüència cardíaca de 8 batecs/min,

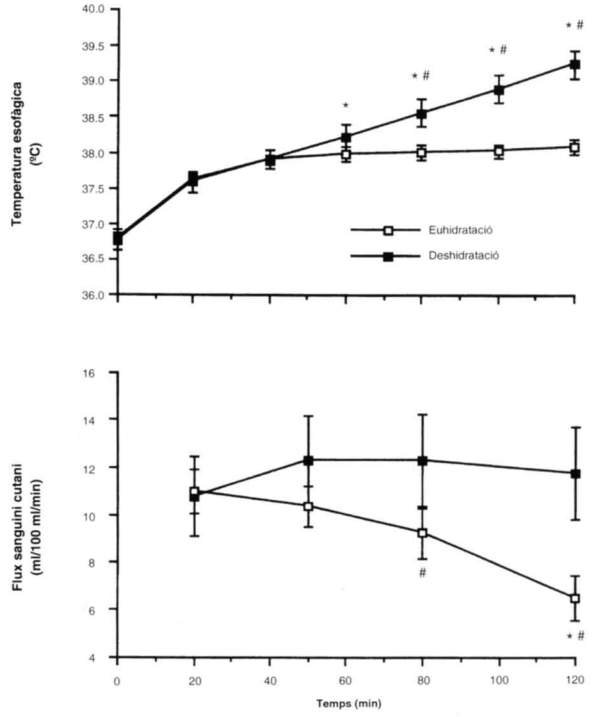


Figura 2. Temperatura esofàgica i flux sanguini cutani durant 2 hores d'exercici quan es manté un estat euhidratació i quan es produeix una deshidratació progressiva (i.e. pèrdua del pes corporal del 5%). Els valors són mitjanes ±SE de 7 subjectes.

* Significativament diferent del valor als 10 minuts d'exercici, $P < 0,05$.

Significativament diferent comparat amb el test d'euhidratació, $P < 0,05$. –Reproduïdes de l'article González-Alonso i col. (12) amb el permís de la Societat Americana de Fisiologia–.

una disminució del cabal cardíac de l/min i un increment de la temperatura corporal de 0,3ºC (figura 4). Tanmateix es va constatar que la percepció de l'esforç es correlacionava de forma inversa amb el volum del líquid ingerit. Els subjectes van percebre l'esforç com molt dur quan no ingeriren líquid, però només es va percebre com a lleugerament intens (13, Escala de Borg) quan ingeriren un volum elevat de líquid (figura 3). Els valors de la percepció de l'esforç durant les altres dues situacions experimentals es trobaren entremig. Corroborant aquests resultats previs, recentment observem les mateixes alteracions cardiovasculars, de la temperatura corporal i de la percepció de l'esforç quan els subjectes reiniciaven l'exercici en la calor després de 2 hores d'exercici inicial amb uns nivells de deshidratació del 1,5; 3,0 i 4,2% del pes corporal, en comparació amb la situació d'euhidratació (González-Alonso i col., dades no publicades). Per tant, els esportistes que es deshidraten durant la primera part d'una competició que es de-

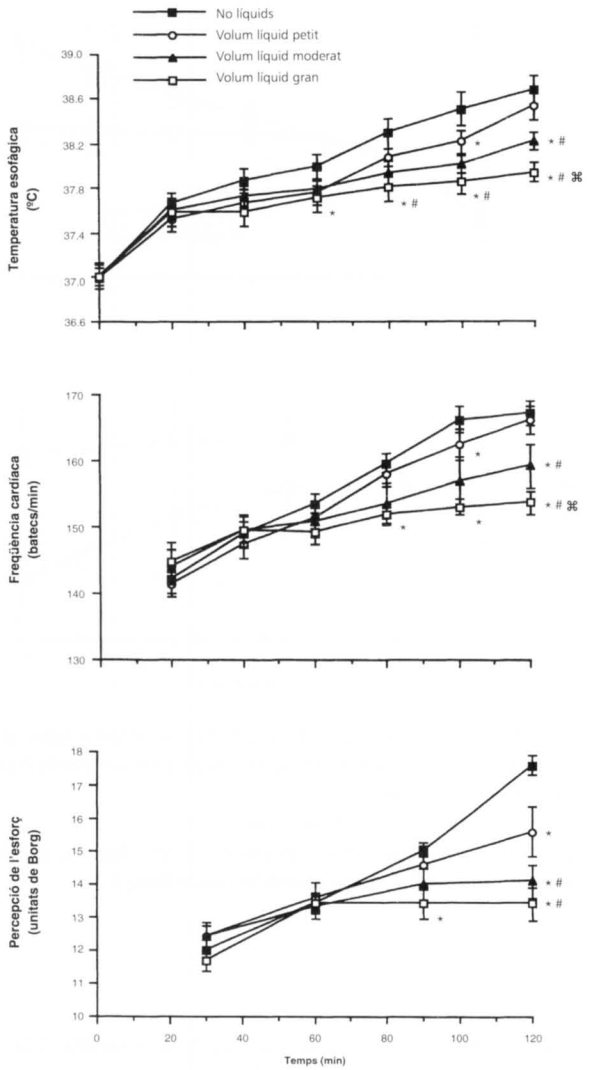


Figura 3. Temperatura esofàgica, freqüència cardíaca i percepció de l'esforç durant 2 hores d'exercici quan no s'ingereix líquids o s'ingereix un volum pequeño (300ml/h), moderat (700 ml/h) i elevat (1.200 ml/h) de líquid.

* Significativament menor que els valors de No líquids, $P < 0,05$.

Significativament menor que els valors de Volum líquid petit, $P < 0,05$.

⌘ Significativament menor que els valors de Volum líquid moderat. $P < 0,05$. –Reproduïdes de l'article Montain i Coyle (19), amb els permís de la Societat Americana de Fisiologia–.

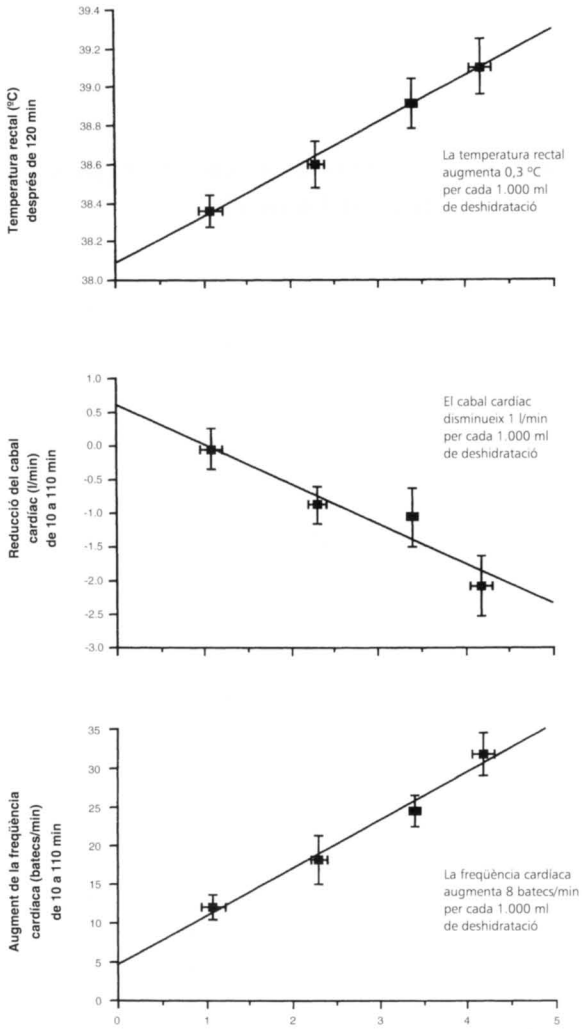


Figura 4. La influència de la deshidratació, com ho indica la reducció del pes corporal després de 2 hores d'exercici, en la temperatura corporal, cabal cardíac i la freqüència cardíaca. –Reproduïdes de l'article Montain i Coyle (19), amb el permís de la Societat Americana de Fisiologia–.

senvolupa en la calor també sofriran alteracions de les respostes cardiovasculars i de la temperatura corporal durant la segona part, si no reponen les pèrdues de líquid. La magnitud de la hipertèrmia i de l'estrès cardiovascular després d'iniciar l'exercici també es correlacionen estretament amb el grau de deshidratació inicial.

Aquests efectes positius de la ingestió de volums elevats de líquid durant l'exercici, també es poden observar durant l'exercici d'alta intensitat que dura al voltant d'una hora. En el laboratori de la Universitat de Texas a Àustin, es va observar que la ingestió d'un volum elevat de líquid (1.300 ml) comparat amb un de petit (200 ml) durant els primers 35 minuts

d'exercici va reduir la freqüència cardíaca (4 batecs/min) i la temperatura corporal (0,33°C) als 50 minuts d'exercici d'alta intensitat, en un cicloergòmetre (80% $\dot{V}O_2$max) en la calor (31°C, 54% humitat relativa i 3,5 m/s de velocitat de l'aire) (5). Així mateix, el rendiment, que es va mesurar com el temps necessari per completar una càrrega determinada de treball, i així intentar simular l'última part d'una competició, va millorar un 6% amb la ingestió d'un volum elevat de líquid comparat amb el volum petit (5).

Efectes beneficiosos de la reposició completa de fluids

Els resultats d'un estudi previ demostraren que la reposició del 80% de les pèrdues de fluid a través de la suor només causava un increment petit de la temperatura corporal i de la freqüència cardíaca com una disminució petita del volum sistòlic durant 2 hores d'exercici moderat en la calor (19). Immediatament després d'aquests resultats va sorgir la pregunta de si amb la ingestió d'un volum de líquid igual al 100% de les pèrdues d'aigua a través de la suor s'evitarien per complet aquestes alteracions funcionals durant l'exercici amb la calor, tal i com es va observar prèviament durant l'exercici en un entorn amb una temperatura ambiental de 22°C (13). Per contestar aquesta pregunta, recentment, avaluarem a 7 ciclistes de fons aclimatats a la calor durant 2 hores d'exercici, en un cicloergòmetre, en la calor (35°C; 48% humitat relativa i 2 m/s de velocitat de l'aire) a una intensitat mitjana de 65% $\dot{V}O_2$max (12). Per mantenir un estat d'euhidratació, els ciclistes ingeriren una mitjana de 1.800 ml/h de líquid repartits en volums iguals cada 15 minuts. Aquest règim forçat de reposició hídrica no va causar cap problema gastrointestinal en aquests subjectes que ja estaven acostumats a beure volums elevats de líquid durant les sessions prèvies de familiarització. Tampoc no va produir un augment de volum d'orina després d'acabar l'exercici (0,2 l). Es va observar que després dels ajustos inicials propis de la transició d'un estat de repòs a l'exercici, els subjectes varen mantenir uns nivells constants de freqüència cardíaca, volum sistòlic, cabal cardíac, pressió arterial mitjana, temperatura corporal, flux cutani i de concentració plasmàtica de catecolamines, fins el final de les 2 hores d'exercici (figures 1 i 2). *Per tant, des d'un punt de vista estrictament fisiològic, el règim òptim de reposició hídrica durant l'exercici en la calor és aquell en el qual es reponen per complet les pèrdues d'aigua a través de la suor.*

No obstant això, és molt important tenir present que hi ha condicions ambientals caracteritzades per alta temperatura i humitat, juntament a velocitat de l'aire escassa o inexistent (e.g., > 35°C i > 80% humitat relativa), en les quals no és possible, fins i tot per a subjectes entrenats i aclimatats a la calor, mantenir un nivell constant de les funcions corporals malgrat estar ben hidratats. En tals condicions, en les quals la taxa d'evaporació necessària per mantenir un equilibri tèrmic excedeix la màxima capacitat d'evaporació de l'entorn, es produeix un increment ràpid de la temperatura corporal, hipertèrmia, i l'única opció per salvaguardar la salut dels esportistes consisteix a reduir la producció de calor disminuint la intensitat de l'exercici.

Recomanacions pràctiques

Les dades presentades demostren que el règim òptim de reposició hídrica per evitar els efectes negatius de la deshidratació durant l'exercici en la calor és aquell en el qual es prevenen completament les pèrdues de líquid corporal. Tanmateix, aquest règim de reposició de líquids potser no sigui el més idoni per als atletes de competició. En haver d'ingerir volums elevats de líquid (500-700 ml cada 15 minuts) per mantenir un estat normal d'hidratació durant l'exercici en la calor, els atletes han de reduir la intensitat de l'exercici per concentrar-se a beure, en particular durant la carrera de fons. En alguns esportistes potser que també augmenti el volum d'orina durant l'exercici. En conseqüència, la decisió sobre la quantitat de líquids a ingerir durant l'exercici ha de fer-se en base a una anàlisi cos-benefici. Per assegurar els majors beneficis de la ingestió de volums elevats de líquid durant l'exercici en la calor i reduir o evitar els seus desavantatges, els esportistes han de beure durant els seus entrenaments diaris. És també important ressenyar, atès que la hipohidratació causa els mateixos efectes que la deshidratació progressiva durant l'exercici, que els esportistes han d'ingerir líquids molt sovint amb la finalitat d'assegurar un estat d'euhidratació a l'inici de l'exercici.

Agraïments

Durant els seus estudis de màster i doctorat a la Universitat de Texas a Àustin, EUA, José González Alonso va estar becat pel Ministerio de Educación y Ciencia de España dins del *Programa Nacional de Preparación de Personal Investigador.*

Bibliografia

(1) ADOLPH, E. F.: "Blood changes in dehydration". A: Physiology of Man in the Desert. New York: Interscience Publ., Inc., 1947, pp. 160-171.

(2) BEAN, W. B., EICHNA L., W.: "Performance in relation to environmental temperature. Reactions of normal young men to simulated desert environment". Fed Proc 2: 144-158, 1943.

(3) BOTHOREL, B., DEWASMES, B. G., HOEFT, A., CANDAS, V.: "Temperature and sweating responses in one-legged and two-legged exercise". Eur J Appl Physiol 63: 157-164, 1991.

(4) BRANDENBERGER, G., CANDAS, V., FOLLENIUS, M., LIBERT, J. P., KAHN, J. M.: "Vascular fluid shifts and endocrine responses to exercise in the heat". Eur J Appl Physiol 55:123-129, 1986.

(5) BELOW, P. R., GONZÁLEZ-ALONSO, J., MORA-RODRÍGUEZ, R., COYLE, E. F.: "Fluid and carbohydrate ingestion individually benefit intense exercise lasting one-hour". Med Science Sports Ex 27(2): 200-210, 1995.

(6) CANDAS, V., LIBERT, J. P., BRANDENBERGER, G., SAGOT J. C., AMOROS, C., KAHN, J. M.: "Hydration during exercise. Effects on thermal and cardiovascular adjustments". Eur J Appl Physiol 55: 113-122, 1986.

(7) COSTILL, D. L., KAMMER, W. F., FISHER, A.: "Fluid ingestion during distance running". Arch Environ Health 21: 520-525, 1970.

(8) EICHNA, L. W., BEAN, W. B., ASHE, W. F., NELSON, N.: "Performance in relation to environmental temperature". Bull Johns Hopkins Hospital 76: 25-58, 1945.

(9) EKBLOM, B., GREENLEAF, C. J., GREENLEAF, J. E., HERMANSEN, L.: "Temperature regulation during exercise dehydration in man". Acta Physiol Scand 79: 475-483, 1970.

(10) FOLLENIUS, M., CANDAS, V., BOTHOREL, B., BRANDENBERGER, G.: "Effect of rehydration on atrial natriuretic peptide release during exercise in the heat". J Appl Physiol 66(6): 2516-2521, 1989.

(11) GISOLFI, C. V., COPPING, J. R.: "Thermal effects of prolonged treadmill exercise in the heat". Med Sci Sports 6(2): 108-113, 1974.

(12) GONZÁLEZ-ALONSO, J., MORA-RODRÍGUEZ, R., BELOW, P. R., COYLE E. F.: "Dehydration reduces cardiac output and increases systemic and cutaneous vascular resistance during exercise". J Appl Physiol 79(5): 1487-1496, 1995

(13) HAMILTON, M. T., GONZÁLEZ-ALONSO, J., MONTAIN, S. J., COYLE E. F.: "Fluid replacement and glucose infusion during exercise prevents cardiovascular drift". J Appl Physiol 71: 871-877, 1991.

(14) HARGRAEVES, M., DILLO, P. , ANGUS, D., FEBBRAIO, M.: "Effect of fluid ingestion on muscle metabolism during prolonged exercise". J Appl Physiol 80(1): 363-366, 1995.

(15) JONHSON, R. E., PITTS , G. C., CONSOLAZIO, F. C.: "Factors influencing chloride concentration in human sweat". Am J Physiol 141: 575-589, 1944.

(16) LANDELL, W. S. S.: "The effects of water and salt intake upon the performance of men working in hot and humid environments". J Physiol. 127: 11-46, 1955.

(17) MAUGHAM, R. J.: "Thermoregulation in marathon competition at low ambient temperature". Int J Sports Med 6: 15-19, 1985.

(18) MONTAIN, S. J., COYLE, E. F.: "Fluid ingestion during exercise increases skin blood flow independent of blood volume". J Appl Physiol 73: 903-910, 1992.

(19) MONTAIN, S. J., COYLE, E. F.: "Influence of graded dehydration on hyperthermia and cardiovascular drift during exercise". J Appl Physiol 73(4): 1340-1350, 1992.

(20) MONTAIN, S. J., LATZKA, W. A., SAWKA, M. N.: "Control of thermoregulatory sweating is altered by hydration level and exercise intensity". J Appl Physiol 79(5): 1434-1439, 1995.

(21) NADEL, E. R., CAFARELLI, E., ROBERTS, M. F., WENGER, C. B.: "Circulatory regulation during exercise in different ambient temperatures". J Appl Physiol 46: 430-437, 1979.

(22) PITTS, G. C., JOHNSON, R. E., CONSOLAZIO, F. C.: "Work in the heat as affected by intake of water, salt and glucose". Am J Physiol 142: 253-259, 1944.

(23) ROWELL, L. B.: "Human cardiovascular control". New York: Oxford Univ. Press, 1993, p. 229.

(24) SALTIN, B., STENBERG, J.: "Circulatory response to prolonged severe exercise". J. Appl Physiol 19(5): 833-838, 1964.

VALORACIÓ DE LA CONDICIÓ FÍSICA SALUDABLE EN ADULTS (i II): FIABILITAT, APLICABILITAT I VALORS NORMATIUS DE LA BATERIA AFISAL-INEFC

Ferran A. Rodríguez
Ariel Valenzuela
Narcís Gusi
Sandra Nàcher
Isabel Gallardo

Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya, Barcelona
Departament de Ciències Biomèdiques
Equip del Projecte AFISAC

Paraules clau:
condició física, condició física saludable, salut, fitness, valoració funcional, proves, normes.

Resum

En aquest article es descriuen els estudis de fiabilitat i aplicabilitat, així com d'obtenció de valors normatius de la bateria de valoració de la condició física saludable per a adults AFISAL-INEFC (Rodríguez et al. 1995a-c, 1998).

L'objectiu del primer estudi va ser determinar la fiabilitat test-retest intraobservador de les proves que conformen la bateria i la seva aplicabilitat en condicions de camp. A tal efecte, la bateria va ser aplicada en dues ocasions en un interval de 15 dies a 30 adults sans (10 homes i 20 dones, de 18 a 30 anys). La bateria completa va ser administrada a raó de 6 subjectes en 60 minuts per examinador. Els resultats no van mostrar diferències significatives entre la primera i la segona realització de les proves ($p > 0,05$) i els índexs de fiabilitat test-retest intraobservador poden considerar-se acceptables per a proves de camp (CCI = 0,76-0,99). No es van produir accidents ni varen aparèixer símptomes físics rellevants en cap subjecte durant o amb posterioritat a la realització de les proves. En conseqüència, les proves de condició física de la bateria AFISAL-INEFC de valoració de la condició física saludable poden considerar-se raonablement fiables i aplicables en la població adulta sana.

L'objectiu del segon estudi va ser determinar els valors normatius de les proves que componen la bateria. Mitjançant un mostreig per accessibilitat, es van avaluar 238 subjectes sans (102 homes i 136 dones) utilitzant el mateix protocol. Es van establir sis grups segons l'edat per a cada sexe (18-24; 25-34; 35-44; 45-54; 55-64; >64 anys). Per a l'elaboració dels ba-

Abstract

This article presents the reliability and feasibility studies, as well as reference norms, for the evaluation of health-related fitness by means of the the AFISAL-INEFC test battery for adults (Rodríguez et al. 1995a-c, 1998).

The aim of the first investigation was to determine the intra-observer reliability and feasibility in field conditions for the different battery tests. For this purpose, the battery of tests was administered twice in a 15 days interval to 30 healthy adults (10 men, 20 women; 18 to 30 years old). The full battery was administered to the 30 subjects at the rate of 6 subjects tested in 60 minutes for one examiner. The results for the whole group did not significantly differ in the two occasions ($p > 0,05$), and the test-retest intra-observer reliability coefficients can be considered as acceptable for field testing (ICC= 0,76-0,99). No accidents or relevant physical disturbances did occur during or after the testing sessions.

Consequently, the AFISAL-INEFC health-related fitness test battery can be considered reasonably reliable and feasible for the healthy adult population.

The aim of the second study was to establish reference norms for the different test items. Recruited by means of an accessibility sampling method, 238 healthy subjects (102 men, 136 women) were tested using the same protocol. Six age groups were established for each sex category (18-24; 25-34; 35-44; 45-54; 55-64; >64 years). The norms were established using 5 categories for each age and sex group, and the intervals were calculated using the "z" scores for each variable.

In conclusion, until a further study based on a wider and randomly recruited sample of subjects would be available, it seems adequate to use the results from the present study as provisional reference norms for the evaluation of health-related fitness by means of the AFISAL-INEFC test battery in healthy adult Catalan population.

rems s'establiren 5 categories per a cada grup d'edat i sexe, calculant-se els intervals corresponents a cada categoria en base a les puntuacions "z" de cada variable.
Com a conclusió, fins a disposar d'un estudi de major abast basat en una mostra més àmplia i seleccionada en forma aleatòria, sembla adequat usar els resultats del present estudi com a dades normatives de referència provisionals per valorar la condició física saludable mitjançant la bateria AFISAL-INEFC en la població adulta catalana.

Introducció

El present article és la segona part d'un altre aparegut en un número anterior d'aquesta mateixa publicació, en el qual es va presentar la bateria AFISAL-INEFC de valoració de la condició física saludable en adults (Rodríguez et al. 1998). L'esmentada bateria té per objectiu valorar, de manera senzilla, ràpida, segura i econòmica, alguns dels principals factors de la condició física relacionats amb la salut, i està composta per les proves que es presenten a la taula 1.
En aquest treball es presenten els estudis de fiabilitat i aplicabilitat de la bateria, publicats per primera vegada en el I Congrés Anual del *European College of Sport Science* celebrat a Niça (Rodríguez et. al. 1996a), així com els primers valors normatius de referència per a cada una de les proves que integren la bateria.

Fiabilitat i aplicabilitat de la bateria AFISAL-INEFC

Material i mètodes

Van participar en l'estudi 30 subjectes sans (10 homes i 20 dones) amb edats compreses entre els 18 i 30 anys ($\bar{x}$ = 22,4; s = 3,3 anys) als quals va ser administrada la bateria de valoració de la condició física saludable AFISAL-INEFC.
Els subjectes van ser informats de les característiques de les proves i de l'estudi amb anterioritat a la seva participació i van subscriure un formulari de consentiment informat. A continuació, es va procedir a administrar dues vegades en un interval de 15 dies la bateria AFISAL-INEFC als voluntaris, segons el protocol establert i descrit anteriorment (Rodríguez et al. 1998). L'ordre d'administració de les proves va ser el següent: 1) Qüestionari Q-AAF, 2) composició corporal (IMC, ICM, percentatge greix), 3) força màxima de prensió, 4) equilibri monopodal sense visió, 5) força-resistència abdominal (encorbades), 6) flexibilitat del tronc (flexió anterior del tronc modificada), 7) força explosiva del tren inferior (salt vertical), 8) resistència cardiorespiratòria (caminar 2 quilòmetres).

COMPONENT	FACTOR	PROVA
Aptitud general	Estat de salut	Qüestionari Q-AAF
Morfològic	Composició corporal	IMC (índex de massa corporal) ICM (índex cintura-malucs) Adipositat i percentatge greix estimat
	Flexibilitat	Flexibilitat anterior del tronc
Muscular	Força màxima	Força màxima de prensió
	Potència	Força explosiva del tren inferior (salt vertical)
	Resistència	Força-resistència abdominal (flexions de tronc o encorbades a ritme lent)
Motor	Equilibri	Equilibri estàtic monopodal sense visió
Cardiorespiratori	Resistència cardiorespiratòria	Prova submàxima de predicció del consum màxim d'oxigen (caminar 2 km)

Taula 1. Components, factors i proves de la bateria de valoració de la condició física saludable en adults AFISAL-INEFC (Rodríguez et al. 1995a-c, 1998).

En aquest estudi es varen analitzar estadísticament les dades recollides en les proves físiques de la bateria (proves 2 a 7). En primer lloc es va examinar la significació estadística de les diferències entre les mitjanes d'ambdues repeticions mitjançant la prova *t* de Student per a dades aparellades. Per analitzar els resultats de la prova d'encorbades, es va aplicar la prova no paramètrica de Wilcoxon, alternativa de la prova *t*, ja que el protocol estableix un límit superior de 75 repeticions (distribució no normal). Posteriorment, es va estudiar la fiabilitat test-retest intra-observador mitjançant el càlcul del coeficient de correlació intraclasse (CCI) calculat amb el model ANOVA de dues vies:

$$CCI = (QM_{subjectes} - QM_{interacció}) / QM_{subjectes}$$

on QM són els quadrats mitjans per als subjectes i la interacció, respectivament.
Addicionalment, i a efectes comparatius, es calcularen el coeficient *r* de correlació de Pearson atès que el seu ús és comú entre els especialistes. Tanmateix, aquesta estadística està fortament influenciada pel rang dels valors i no considera el nombre de repeticions (McDougall et al. 1991). Així, considerem més adequat valorar la fiabilitat test-retest mitjançant el coeficient de correlació intraclasse (CCI) tal com argumenta Baumgartner (en Safrit et al. 1989, pp. 47-48).

Resultats

A la taula 2 es presenten els resultats per a cada prova en les dues ocasions en què va se administrada la bateria expressats en valors mitjans i desviació estàndard.

A la taula 3 es presenten els resultats de l'estudi de fiabilitat test-retest intra-observador entre ambdues aplicacions mitjançant el càlcul del coeficient de correlació intraclasse (CCI), de correlació linial de Pearson (r), i la comparació de les mitjanes (t de Student) i la seva significació estadística (p).

No es detectaren diferències significatives entre les mitjanes dels resultats per a cada prova entre la primera i la segona administració ($p > 0,05$). La freqüència cardíaca en la segona prova de 2 km va ser significativament menor malgrat invertir el mateix temps. Tanmateix, els resultats de l'estimació del consum màxim d'oxigen –resultat final de la prova– no foren significativament diferents.

La comparació entre ambdues aplicacions (taula 3) mostra una fiabilitat test-retest intra-observador excel·lent en les proves de força màxima de prensió, flexibilitat del tronc, força explosiva del tren inferior i caminar 2 km (CCI > 0,90). El CCI obtingut en la prova d'equilibri monopodal sense visió és considerat bo (CCI = 0,83). L'índex de fiabilitat de la força-resistència abdominal (encorbadas) es considera discret. Cal ressaltar que 16 dels 30 subjectes varen obtenir el límit superior de 75 repeticions determinat pel protocol d'aquesta prova almenys en una de les dues aplicacions. No es varen registrar diferències significatives entre el nombre d'encorbades realitzades en la primera i segona administració per part dels 14 subjectes restants.

La bateria completa, inclòs l'estudi de composició corporal i el qüestionari (Q-AAF), es va aplicar als 30 subjectes a raó de 6 individus en 60 minuts per examinador. No es varen produir accidents ni aparegueren símptomes físics rellevants durant l'execució de les proves en cap subjecte. Tampoc es varen registrar efectes secundaris adversos de significació en els dies posteriors.

PROVA	n	1a APLICACIÓ		2a APLICACIÓ	
		$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
Força màxima de prensió (kg)	28	62,9	22,5	64,0	22,3
Equilibri estàtic monopodal sense visió (núm. intents)	28	7,9	4,3	7,3	4,5
Força-resistència abdominal (núm. repeticions)	29	50,9	23,1	57,0	20,2
Flexibilitat del tronc (cm)	29	32,5	8,2	32,4	10,0
Força explosiva del tren inferior (cm)	29	38,4	10,5	38,9	11,0
Caminar 2 km: temps (min)	28	16,9	1,4	16,9	1,3
Caminar 2 km: freqüència cardíaca (min^{-1})	28	154,4	18,9	148,0	13,5
Caminar 2 km: $\dot{V}O_{2max}$ estimat ($mLO_2 \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$)	28	39,2	8,1	40,0	7,1

Taula 2. Valors obtinguts en dues aplicacions successives en els mateixos subjectes de les proves de la bateria AFISAL-INEFC. Els resultats s'expressen en mitjanes ($\bar{x}$) i desviacions estàndard(s).

PROVA	n	ICC	r	t	p(t)
Força màxima de prensió (kg)	28	0,99	0,99	–2,01	ns
Equilibri estàtic monopodal sense visió (núm. intents)	28	0,83	0,72	0,97	ns
Força-resistència abdominal (núm. repeticions)	29	0,76	0,62	–1,82*	ns*
Flexibilitat del tronc (cm)	29	0,94	0,91	0,12	ns
Força explosiva del tren inferior (cm)	29	0,94	0,91	-0,59	ns
Caminar 2 km: temps (min)	28	0,84	0,80	0,24	ns
Caminar 2 km: freqüència cardíaca (min^{-1})	28	0,84	0,77	2,78	0,01
Caminar 2 km: $\dot{V}O_{2max}$ estimat ($mLO_2 \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$)	28	0,96	0,94	–1,50	ns

* Valor Z de la prova per a mostres apariades de Wilcoxon (distribució no normal)

Taula 3. Índexs de fiabilitat test-retest intra-observador: coeficient de correlació intraclasse (ICC), valor t de Student (t) i significació estadística de les diferències entre les mitjanes (p). S'indica també l'index de correlació de Pearson (r).

Discussió

Els valors mitjans obtinguts en cada una de les proves, en les dues ocasions en què foren administrades, no van ser significativament diferents. Només la freqüència cardíaca de la prova de 2 km en la segona administració va ser significativament menor malgrat invertir el mateix temps en recórrer la distància. Tanmateix, l'estimació del consum màxim d'oxigen no va variar. En canvi, Laukkanen et al. (1992), en l'estudi de fiabilitat de la prova de caminar 2 km, registraren un increment significatiu de la freqüència cardíaca en la segona aplicació, acompanyat també d'una reducció significativa del temps emprat i, en conseqüència, l'estimació del consum d'oxigen va resultar significativament major en la segona administració. Per altra banda, l'índex de correlació test-retest del temps emprat a caminar 2 km obtingut pels esmentats autors (r = 0,88) és lleugerament major a l'obtingut en el pre-

sent estudi (r = 0,80). Tanmateix, la repetitivitat de la freqüència cardíaca va ser menor (r = 0,70) pel que fa a l'obtingut en el nostre estudi (r = 0,77). Pel que fa, a l'estimació del consum màxim d'oxigen, que és en definitiva el resultat final de la prova, la fiabilitat obtinguda en el present estudi (CCI = 0,06) és gairebé idèntica a l'obtinguda pel mateix grup (CCI = 0,94; Suni et al. 1996). En conseqüència, els tres estudis indiquen que la prova d'estimació del consum màxim d'oxigen mitjançant la prova de 2 km és fiable. Els nostres resultats suggereixen, a més a més, que en les condicions d'execució emprades i per a una mostra de subjectes de característiques similars, n'hi ha prou amb una sola administració de la prova per obtenir una estimació fiable del consum màxim d'oxigen.

L'elevada fiabilitat test-retest de la prova de força màxima de prensió determinada en aquest treball (CCI = 0,99) aporta informació complementària a l'estudi de Suni et al. (1994, 1996). Els nostres resultats en força màxima de prensió concorden amb els d'un altre estudi en el qual es va comprovar la fiabilitat de la dinamometria de la mà dominant (r = 0,91; Simons et al. 1983, citat en la Generalitat de Catalunya 1994).

El protocol de la prova d'equilibri monopodal amb ulls tancats inclòs en la bateria AFISAL-INEFC va ser dissenyat de forma experimental i les comparacions amb altres estudis han de ser necessàriament prudents. En primer lloc cal considerar que aquest protocol es diferencia amb l'emprat en la bateria Eurofit (Conseil de l'Europe 1988) en la manca de referència visual i en la base de sustentació. En segon lloc, les proves d'equilibri monopodal amb ulls oberts mostren índexs de fiabilitat una mica inferiors a l'obtingut en aquest estudi amb la prova sense visió. (Simons et al. 1983, esmentat per la Generalitat de Catalunya; Suni et al. 1996). En tercer lloc, aquests últims autors presenten en la prova amb ulls tancats un CCI de 0,22, molt inferior al que s'ha trobat en aquest estudi. Per acabar, el protocol utilitzat en aquest treball resulta senzill d'aplicar ja que només requereix un observador amb un cronòmetre i la correlació test-retest és raonablement bona (CCI = 0,83).

Diferents autors han mostrat l'alta fiabilitat (r > 0,90) de la prova de flexió anterior del tronc (*sit-and-reach*) clàssica (Simons et al. 1983, citat per la Generalitat de Catalunya; Jackson i Baker 1986) obtenint-se, fins i tot, un CCI de 0,83 en dues aplicacions separades per un interval de 8 mesos (Shephard et al. 1990). De totes maneres, la prova modificada millora la seva validesa (Hoeger i Hopkins 1992) i el present estudi posa de manifest, també, una alta fiabilitat (CCI = 0,94).

Si bé els especialistes coincideixen a considerar que la prova d'encorbades (*curl-up*) és més vàlida que la de clàssica asseguda o *sit-up* (Faulkner et al. 1989; Norris 1993), aquella presenta l'inconvenient que el protocol d'execució resulta controvertit. Els protocols emprats difereixen en l'angle de flexió dels genolls (90° o 140°) i el recorregut de les mans en abandonar la màrfega (Faulkner et al. 1989; Hyytiänen et al. 1991; Norris 1993). El protocol amb flexió de genolls de 140° es va mostrar més consistent que el de 90° (Faulkner et al. 1989), tanmateix, aquest últim és més utilitzat per la seva més fàcil estandardització. La tècnica d'arribar al genoll va presentar una major fiabilitat intra-observador (r = 0,93; Hyytiäinen et al. 1991). Per altra banda, la tècnica de lliscament sobre la màrfega permet adaptar la distància de recorregut a les característiques de cada grup de població. De totes maneres, encara hi ha poques replicacions dels estudis que permetin comparar la validesa i la fiabilitat de cada protocol. Basant-nos en la nostra experiència, vàrem introduir canvis en les instruccions d'aplicació de la prova amb la finalitat de millorar la seva fiabilitat, encara que no hem fet un estudi per determinar si aquests canvis han estat positius per a la seva finalitat. No obstant això, tot i que la prova no presenta una gran fiabilitat, possiblement per la seva baixa capacitat discriminativa en subjectes amb una força-resistència abdominal satisfactòria (que aconsegueixen el límit de temps establert i per tant duen a terme les 75 flexions), té grans avantatges des del punt de vista de la validesa i la seguretat que possiblement compensen la seva menor fiabilitat test-rest.

Els índexs de fiabilitat de la prova de salt vertical són molt alts (r o CCI > 0,90), tant entre aplicacions en una mateixa sessió (Suni et al. 1996; Gusi et al. 1997) com en dies separats (Albl et al., citats per Fetz et al. 1976; Suni et al. 1996). Els esmentats resultats coincideixen amb el present estudi (CCI = 0,94).

Dos dels criteris importants en el disseny de la bateria varen ser la seva aplicabilitat i economia. Des del punt de vista de l'aplicabilitat general de la bateria, és destacable que la bateria va poder administrar-se als 30 subjectes a raó de 6 individus en 60 minuts per examinador. Segons el nostre parer, si bé la proposta per Suni et al. (1994, 1996) aporta una gran quantitat d'informació, les 16 proves que consta la fan pràcticament inaplicable en estudis poblacionals o en grups nombrosos. La bateria AFISAL-INEFC restringeix voluntàriament el nombre de proves de manera que aporti informació rellevant però a la vegada resulti aplicable en grups de subjectes amb economia material, personal i temps. Per altra banda, no es varen presentar accidents o símptomes físics rellevants durant l'execució de les proves de la bateria en cap cas. Tampoc no es van registrar efectes secundaris adversos de significació en els dies posteriors.

En conclusió, les proves de valoració de la condició física saludable de la bateria AFISAL-INEFC poden considerar-se raonablement fiables i aplicables en la població adulta sana.

Valors normatius de la bateria AFISAL-INEFC

Introducció

La valoració dels resultats obtinguts en una prova de condició física pot efectuar-se amb un *criteri evolutiu*: per exemple, comparant els resultats obtinguts en dues proves fetes abans i després d'un programa d'activitat física o en dos moments diferents de la vida d'un subjecte. Tanmateix, en ocasions resulta més apropiat el *criteri normatiu*: la comparació amb dades externes de referència. L'esmentada comparació permet, per exemple, establir el nivell condicional d'un subjecte pel que fa a les persones del seu mateix sexe i grup d'edat. De fet, quan es compleixen una sèrie de requisits relatius a la representativitat de la mostra de referència, el criteri normatiu es considera un dels criteris més adequats per a la valoració d'una prova funcional o condicional (Rodríguez 1998).

A continuació es presenta una primera proposta de valors normatius per a la valoració de les proves de la bateria AFISAL-INEFC en la població adulta.

Material i mètodes

Subjectes d'estudi

Mitjançant un mostreig per accessibilitat s'evaluaren 314 adults sans (138 homes i 176 dones) amb edats compreses entre els 18 i 83 anys durant un període de 5 anys (1994-98). Posteriorment, mitjançant els resultats d'un qüestionari sobre hàbits de vida i estat de salut, els subjectes van ser classificats en dos grups segons el seu nivell d'activitat física en el temps lliure (sedentaris-pocs actius, actius-molt actius) i es va equiparar quantitativament la mostra en proporció als resultats obtinguts en l'*Enquesta epidemiològica sobre activitat física i salut* (Generalitat de Catalunya 1991, p. 60). Després de l'esmentat procés de ponderació, la mostra final va quedar reduïda a 238 subjectes (102 homes i 136 dones). A la taula 4 es descriu el nombre de subjectes que varen formar la mostra, agrupats per l'edat i el sexe.

EDAT	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	≥65	TOTAL
Homes	21	28	17	9	18	9	102
Dones	32	43	18	12	12	19	136
Total	53	71	35	21	30	28	238

Taula 4. Nombre de subjectes de la mostra segons categories d'edat i sexe.

Procediments

Els subjectes van ser convidats a complimentar la bateria, després de ser informats sobre els riscos i ús posterior de les dades obtingudes i de complimentar un formulari de consentiment informat. L'ordre, protocol, material, instruccions i altres aspectes de l'administració de les proves van ser els descrits en el primer estudi i varen correspondre al protocol general d'administració de la bateria AFISAL-INEFC (Rodriguez et al. 1998).

Anàlisi estadística

Es varen fer proves de normalitat (Kolmogorov-Smirnov) per a cada una de les proves agrupades per sexe i interval d'edat. Els intervals per a cada variable i grup es determinaren tot calculant les següents puntuacions "*z*" i assignant-los les següents valoracions: $z < -1,5$ (molt baix); $-1,5 \leq z < 0,5$ (baix); $-0,5 \leq z \leq 0,5$ (mitjà); $0,5 < z \leq 1,5$ (alt); $z > 1,5$ (molt alt). A la figura 1

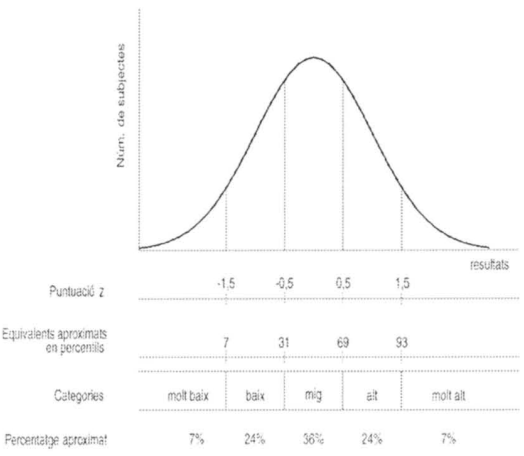


Figura 1. Mètode de categorització i valoració dels resultats de les proves segons sexe i edat en base a les puntuacions *Z* estandarditzades. S'indiquen els equivalents aproximats en percentils, el percentatge aproximat de subjectes per a cada interval i la seva valoració.

es detalla gràficament el mètode de caracterització i valoració dels resultats de les proves segons el sexe i l'edat en base a les puntuacions *z* estandarditzades. S'indiquen els equivalents aproximats en percentils, el percentatge aproximat de subjectes per a cada interval i la seva valoració corresponent.

Resultats

Els resultats es resumeixen en les figures 2-10, en les quals es presenten els valors mitjans (símbols) i les desviacions estàndard (barres) per a cada grup d'edat i sexe, i per a cada una de les proves de la bateria.

A la taula 5 es presenta una escala de valoració de l'índex de massa corporal (IMC), basat en la seva relació amb el risc de sofrir malalties –digestives, pulmonars, cardiovasculars i metàboliques– segons la relació entre el pes corporal i la talla (Jáequier 1987 y Bray 1992). La taula 6 presenta una guia de valoració de l'índex cintura-malucs (ICM) –utilitzat com a índex d'obesitat androide o central–, basada en el risc de malaltia cardiovascular i metabòlica relacionada amb la distribució del greix corporal (ACSM 1995).

A les taules 7-13 es presenten els barems de valoració de les diferents proves en cinc categories per a cada grup d'edat i sexe.

IMC ($kg \cdot m^{-2}$)					
< 20	20-24,9	25-29,9	30-34,9	35-40	> 40
Excessivament prim	Pes saludable	Obesitat grau I (sobrepès)	Obesitat grau 2	Obesitat grau 2	Obesitat grau 3 (mòrbida)
Risc moderat	Risc molt baix	Risc baix	Risc moderat	Risc alt	Risc molt alt

Taula 5. Valoració de l'índex de massa corporal (IMC) i risc de malaltia relacionat amb el pes (adaptat de Jáequier 1987 i Bray 1992). La zona de risc mínim es ressalta en ombrejat.

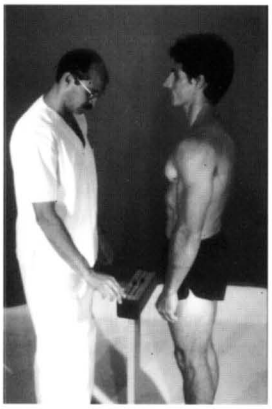
	HOMES	DONES
Risc menor	≤ 0,95	≤ 0,86
Risc elevat (obesitat androide o central)	> 0,95	> 0,86

Taula 6. Valoració de l'índex cintura-malucs (ICM) i risc de malaltia relacionat amb la distribució del greix corporal (basat en ACSM 1995). La zona de menor risc es ressalta en ombrejat.

Discussió

L'existència de dades normatives de referència és un dels factors més importants per què una prova o bateria de proves de valoració pugui ser aplicada de manera sistemàtica i resulti en una informació útil i vàlida per a l'examinador i per al subjecte examinat. Actualment, no disposem de dades sobre la condició física saludable de la nostra població adulta i els únics disponibles es refereixen a població anglosaxona o escandinava. Per aquestes raons va semblar pertinent, una vegada establert el disseny d'una bateria que permetés valorar la condició física relacionada amb la salut complint al mateix temps criteris qualitatius exigibles per al seu ús en sectors amplis d'activitat professional (Rodríguez et al. 1998), elaborar uns barems obtinguts en la nostra població que poguessin ser utilitzats en primera instància com a dades normatives de referència.

Hi ha una serie de factors crítics a considerar en l'elaboració de normes de referència, entre els quals destaquen la descripció qualitativa i la representativitat de la mostra emprada (Rodríguez 1998). En l'apartat de material i mètodes es descriuen les característiques quantitatives i qualitatives de la mostra objecte d'estudi. El mostreig aleatori estratificat es considera el més adequat per a l'elaboració de dades normatives de referència. Davant la impossibilitat, per raons logístiques i de finançament de l'estudi, de dur a terme un estudi de les esmentades característiques, es va fer servir un mostreig per accessibilitat. Amb l'objectiu de limitar al màxim l'esbiaix relacionat amb eventuals diferències entre la població i la mostra relativa al nivell d'activitat física de la mostra utilitzada, i atès que tots els subjectes complimentaren un qüestionari sobre hàbits de vida i estat de salut que incluïa els ítems utilitzats en l'*Enquesta epidemiològica sobre activitat física i salut* (Generalitat de Catalunya 1991) –estudi realitzat amb una mostra de 1000 persones i que pot considerar-se suficientment representativa de la població catalana de 15 a 65 anys–, es va procedir a seleccionar aleatòriament de la mostra de 314 adults sans a un nombre de persones, de manera que la proporció de subjectes d'ambdós sexes classificats com a "sedentaris-poc actius" i "actius-molt actius" fos la mateixa que en la mostra de referència. Per altra banda, la normalitat de la distribució dels resultats de les diferents proves per als diferents grups de sexe i edat, comprovada estadísticament, permet ampliar el marge de confiança teòric pel que fa a la representativitat de la mostra.



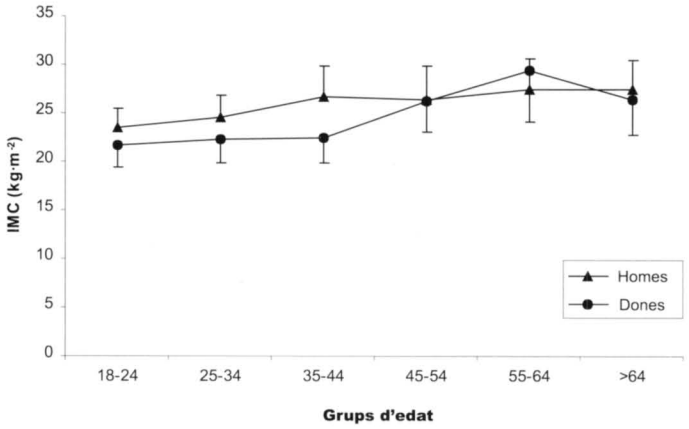
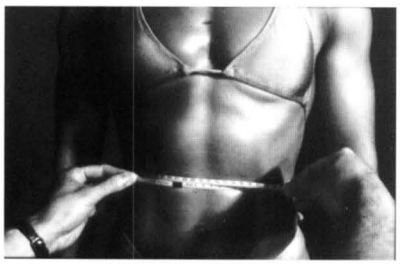


Figura 2. Índex de massa corporal (IMC) segons edat i sexe ($\bar{x}$, s).



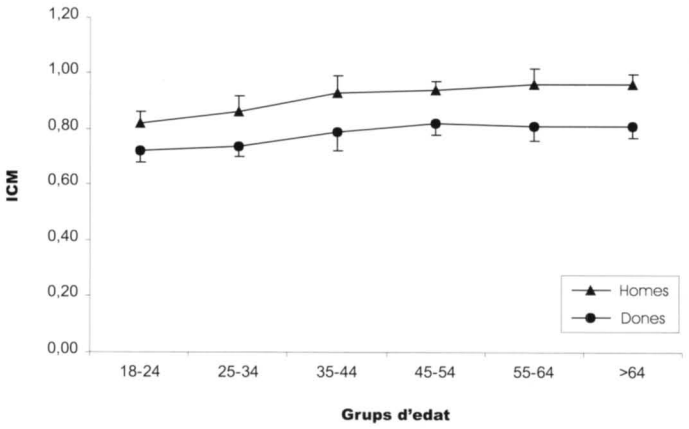


Figura 3. Índex cintura-malucs (ICM) segons edat i sexe ($\bar{x}$, s).



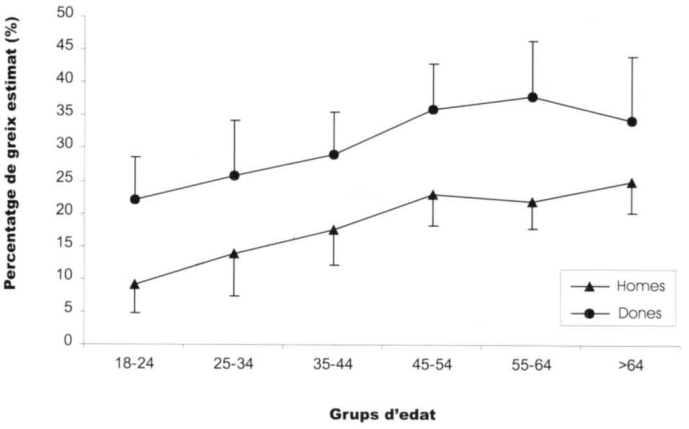
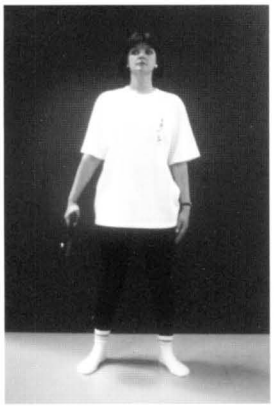


Figura 4. Percentatge de greix estimat segons edat i sexe ($\bar{x}$, s).



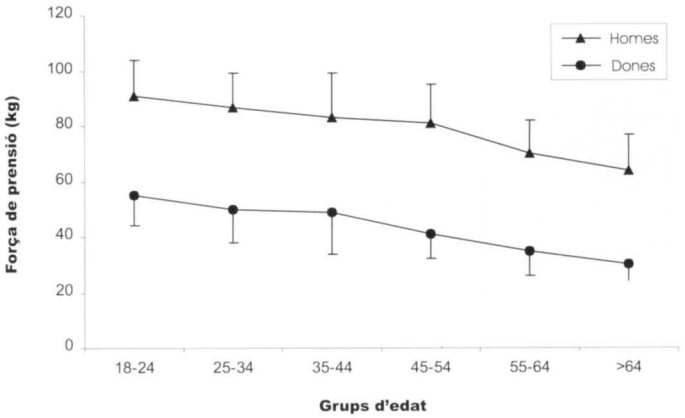
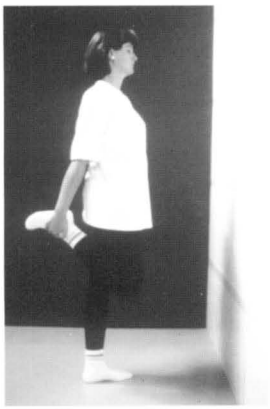


Figura 5. Força màxima de prensió segons edat i sexe ($\bar{x}$, s).



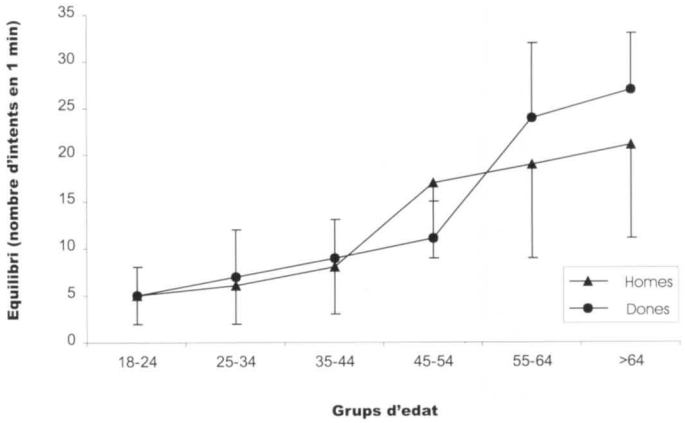
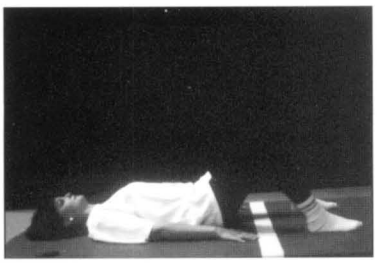


Figura 6. Equilibri estàtic monopodal sense visió segons edat i sexe ($\bar{x}$, s).



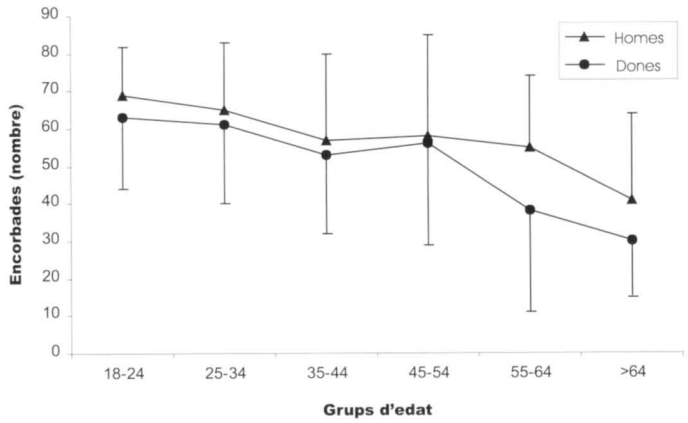


Figura 7. Força-resistència abdominal (encorbades) segons edat i sexe ($\bar{x}$, s).



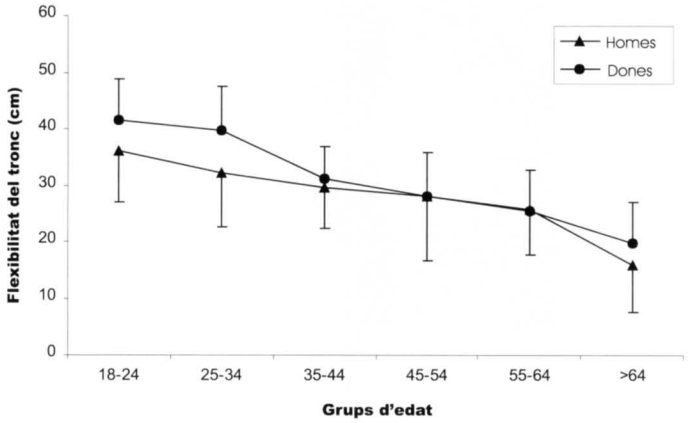


Figura 8. Flexibilitat anterior del tronc segons edat i sexe ($\bar{x}$, s).



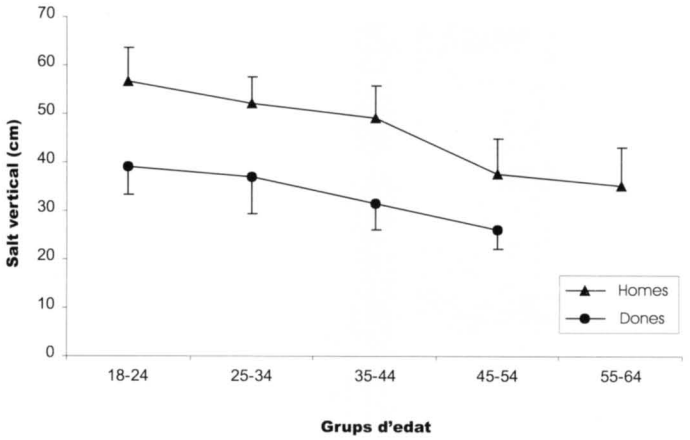


Figura 9. Força explosiva del tren inferior (salt vertical) segons edat i sexe ($\bar{x}$, s).



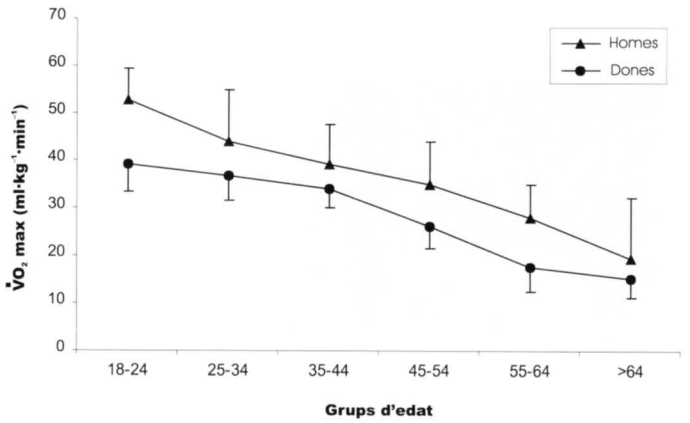


Figura 10. Consum màxim d'oxigen estimat (prova de caminar 2 km) segons edat i sexe ($\bar{x}$, s).

EDAT					
Homes	**Molt baix**	**Baix**	**Mitjà**	**Alt**	**Molt alt**
18-24	<4	4-6	7-11	12-15	>15
25-34	<4	4-10	11-17	18-24	>24
35-44	<10	10-14	15-20	21-26	>26
45-54	<16	16-20	21-25	26-30	>30
55-64	<16	16-20	21-25	26-28	>28
≥65	<18	18-22	23-27	28-32	>32
Dones					
18-24	<12	13-18	19-25	26-32	>32
25-34	<12	13-20	21-30	31-39	>39
35-44	<19	19-25	26-32	33-39	>39
45-54	<26	26-32	33-39	40-46	>46
55-64	<25	25-33	34-42	43-51	>51
≥65	<19	19-28	29-39	40-49	>49

Taula 7. Percentatge de greix estimat (%) del pes corporal.

EDAT					
Homes	**Molt baix**	**Baix**	**Mitjà**	**Alt**	**Molt alt**
18-24	<72	72-84	85-97	98-111	>111
25-34	<69	69-80	81-92	93-105	>105
35-44	<59	59-74	75-90	91-107	>107
45-54	<60	60-73	74-87	88-102	>102
55-64	<52	52-63	64-75	76-88	>88
≥65	<45	45-57	58-70	71-84	>84
Dones					
18-24	<39	39-49	50-60	61-72	>72
25-34	<32	32-43	44-55	56-68	>68
35-44	<27	27-41	42-56	57-72	>72
45-54	<28	28-36	37-45	46-55	>55
55-64	<22	22-31	31-39	40-49	>49
≥65	<11	21-26	27-32	33-39	>39

Taula 8. Valoració de la força màxima de prensió (kg).

EDAT					
Homes	**Molt baix**	**Baix**	**Mitjà**	**Alt**	**Molt alt**
18-24	<10	7-10	5-6	2-4	1
25-34	<12	9-12	5-8	2-7	1
35-44	<16	12-16	7-11	2-6	1
45-54	<29	22-29	14-21	6-13	<6
55-64	<30	25-30	15-24	5-14	<5
≥65	<30	26-30	17-25	7-16	<7
Dones					
18-24	>10	8-10	5-7	2-4	1
25-34	>15	11-15	6-10	2-5	1
35-44	>15	12-15	8-11	4-7	<4
45-54	>17	14-17	10-13	6-9	<6
55-64	>30	21-25	21-25	13-20	<13
≥65	>30	22-15	22-25	18-21	<18

Taula 9. Valoració de l'equilibri estàtic monopodal sense visió (núm. d'intents en 1 min).

EDAT					
Homes	**Molt baix**	**Baix**	**Mitjà**	**Alt**	**Molt alt**
18-24	<50	50-62	63-74	75	75
25-34	<38	38-55	56-74	75	75
35-44	<23	23-45	46-68	>68	>68
45-54	<18	18-44	45-71	>71	>71
55-64	<15	16-39	40-64	>64	>64
≥65	<7	7-29	30-53	54-62	>62
Dones					
18-24	<35	35-53	54-74	75	75
25-34	<30	30-50	51-69	>69	>69
35-44	<22	22-42	43-65	>65	>65
45-54	<16	16-42	43-63	>63	>63
55-64	<10	10-24	25-51	52-60	>60
≥65	<7	8-22	23-37	38-54	>54

Taula 10. Valoració de la força-resistència abdominal: encorbades (núm. de repeticions).

EDAT					
Homes	**Molt baix**	**Baix**	**Mitjà**	**Alt**	**Molt alt**
18-24	<23	23-31	32-39	40-49	>49
25-34	<20	20-27	28-36	37-46	>46
35-44	<19	19-25	26-32	33-41	>41
45-54	<16	16-23	24-31	32-41	>41
55-64	<14	14-21	22-29	30-28	>38
≥65	<3	3-11	12-19	20-28	>28
Dones					
18-24	<31	31-37	38-44	45-52	>52
25-34	<28	28-35	36-43	44-52	>52
35-44	<22	22-27	28-33	34-40	>40
45-54	<16	16-23	24-31	32-40	>40
55-64	<15	15-21	22-28	29-36	>36
≥65	<9	9-15	16-22	23-31	>31

Taula 11. Valoració de la flexibilitat anterior del tronc (cm).

EDAT					
Homes	**Molt baix**	**Baix**	**Mitjà**	**Alt**	**Molt alt**
18-24	<46	46-52	53-59	60-67	>67
25-34	<44	44-48	49-54	54-60	>60
35-44	<39	39-45	46-51	52-59	>59
45-54	<27	27-33	34-40	41-49	>49
55-64	<23	23-30	31-38	39-47	>47
≥65	—	—	—	—	—
Dones					
18-24	<30	30-35	36-41	42-48	>48
25-34	<26	26-32	33-40	41-49	>49
35-44	<23	23-28	29-33	34-40	>40
45-54	<20	20-23	24-27	28-32	>32
55-64	—	—	—	—	—
≥65	—	—	—	—	—

Taula 12. Valoració de la força explosiva del tren inferior: salt vertical (cm).

EDAT					
Homes	**Molt baix**	**Baix**	**Mitjà**	**Alt**	**Molt alt**
18-24	<35	35-39	40-49	50-60	>60
25-34	<30	30-34	35-44	45-55	>55
35-44	<25	25-29	30-39	40-50	>50
45-54	<20	20-24	25-34	35-45	>45
55-64	<15	15-19	20-29	30-40	>40
≥65	<10	10-14	15-24	25-35	>35
Dones					
18-24	<25	25-29	30-39	40-45	>45
25-34	<25	25-29	30-34	35-45	>45
35-44	<25	25-29	30-34	35-40	>40
45-54	<20	20-24	25-29	30-35	>35
55-64	<10	10-14	15-19	20-25	>25
≥65	<7	7-11	12-16	17-21	>21

Taula 13. Valoració del consum màxim d'oxigen estimat caminar 2 km ($ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$).

TAULES DE BAREMS PER A LA VALORACIÓ DE LA BATERIA AFISAL-INEFC

Conclusió

Fins a disposar d'un estudi de disseny aleatori estratificat, en base a les dades obtingudes d'una mostra més àmplia de subjectes en cada categoria d'edat i sexe que permeti assegurar en major mesura la representativitat de la mostra, sembla adequat utilitzar els resultats del present estudi com a dades normatives de referència provisionals per valorar la condició física saludable mitjançant la bateria AFISAL-INEFC en la població catalana adulta.

Agraïments

El present treball ha estat desenvolupat per l'equip del Projecte AFISAC en l'Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya, Barcelona, i ha estat cofinançat per les següents institucions: Direcció General de l'Esport, Generalitat de Catalunya (Ajuda a la investigació en l'àmbit de l'esport, convocatòria 1992-93), INEFC Barcelona (Ajudes a la Investigació per a Postgraduats, convocatòries 1993-1998), Fundació Barcelona Olímpica (Convocatòria 1994-95).

Han col·laborat en la recollida de dades del Projecte AFISAC, a més a més dels autors del present estudi, les següents persones: Carlos Cardemil, Gabriel Tarducci, Maite Bermejo, Maribel Pujabet i Gorka Mutuberria.

El nostre agraïment a Montse Iglesias (Departament de Publicacions de l'INEFC Barcelona) per la seva generosa ajuda en l'edició del present article. Agraïm especialment el suport constant rebut del doctor José Antonio Sancha, director de l'INEFC.

Bibliografia

American College of Sports Medicine (1995) *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. 5th edition. Baltimore: Williams & Wilkins.

Bray, G. A. (1992) "Pathophysiology of obesity". *Am. J. Clin. Nutr.*, 55: 488S.

Conseil de L'europe (1988) *EUROFIT, Test Européen d'Aptitude Physique*. Comité pour le développement du Sport du Conseil de l'Europe. Roma: CONI.

Faulkner, R., Sprigins, E. i Mcquarrie, A. (1989) "A partial curl-up protocol for adults based on an analysis of the procedures". *Can. J. Sport Sci.*, 14:135-141.

Generalitat de Catalunya (1991) *Llibre blanc: activitat física i promoció de la salut*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Sanitat i Seguretat Social.

Generalitat de Catalunya (1994) *Guia per a la promoció de la salut per mitjà de l'activitat física. Quaderns de salut pública, núm. 8*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Sanitat i Seguretat Social.

Fetz, F., Kornexl, E. (1976) *Test esportiu motors*. Buenos Aires: Kapeluz.

Hoeger, W. i Hopkins, D. (1992) "A comparison of sit and reach and the modified sit and reach in the measurement of flexibility in women". *Res. Q. Exerc. & Sport*, 63: 191-195.

Hyytiäinen, K., Salminen, J., Suvitie, S., Wickström, G. y Pentti, J. (1991) "Reproductibility of nine tests to measure spinal mobility and trunk muscle strength". *Scand. J. Rehabil. Med.*, 23: 3-10.

Jackson, A. i Baker, A. (1986) "The relationship of the sit and reach test to criterion measures of hamstring and back flexibility in young females". *Res. Q. Exerc. & Sport*, 57: 183-186.

Jáequier, E. (1987) "Energy, obesity, and body weight standards". *Am. J. Clin. Nutr.*, 45: 1035-1047.

Laukkanen, R., Oja P., Ojala, K., Pasanen, M. i Vuori, I. (1992) "Feasibility of a 2-km walking test for fitness assessment in a population study". *Scand. J. Soc. Med.*, 20: 119-125.

MCdougall, J., Wegner, H. i Green, H. (Eds) (1991) *Physiological testing of the high performance athlete*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.

Norris, C. (1993) "Abdominal muscle training in sport". *Br. J. Sports Med.* (27) 1: 19-27.

Rodríguez, F.A. (1998) "Bases metodológicas de la valoración funcional". Dins: González-Iturri, J.J., Rodríguez, F.A., Villegas, J.A. (eds.), *Valoración del deportista. Aspectos biomédicos y funcionales*. Monografia FEMEDE núm. 6. Pamplona: Federación Española de Medicina del Deporte (en premsa).

Rodríguez, F.A., Gusi, N., Valenzuela, A., Nàcher, S., Nogués, J., Marina, M. (1995a) Batería AFISAL-INEFC de valoración de la condición física relacionada con la salud en adultos. Libro de Ponencias, II Congrés de les Ciències de l'Esport, l'Educació Física i la Recreació. Lleida: INEFC Lleida, Universitat de Lleida, pp. 511-518.

– (1995b) Valoración de la condición física relacionada con la salud en adultos: antecedentes, criterios y selección de pruebas. Abstract. VIII Congrés Europeu de Medicina de l'Esport. VI Congrés Nacional de FEMEDE. Granada: FEMEDE, p. 353.

– (1995c) Valoración de la condición física relacionada con la salud en adultos: la batería AFISAC. Abstract. VIII Congrés Europeu de Medicina de l'Esport. VI Congrés Nacional de FEMEDE. Granada: FEMEDE, p. 352.

Rodríguez, F.A., Gusi, N., Nàcher, S., Valenzuela, A., Marina, M., Gallardo, I. (1996a) Reliability and feasibility of a health-related fitness test battery for adults: The AFISAL-INEFC test bat-

tery. Abstract. First Annual Congress of the European College of Sport Science. Nice, France: ECSS, pp. 772-773.

RODRÍGUEZ, F.A., GUSI, N., SANCHA, J.A., VALENZUELA, A., NÀCHER, S. i MARINA, M. (1996b) "Actividad física, condición física y salud en la población adulta". Dins: Fundació Barcelona Olímpica, *Estudios de investigación Becados por la Fundación Barcelona Olímpica 1994*. Barcelona: Fundació Barcelona Olímpica.

RODRÍGUEZ, F.A., GUSI, N., VALENZUELA, A., NÀCHER, S., NOGUÉS, J., MARINA, M. (1998) "Valoració de la condició física saludable en adults (I): Antecedents i protocols de la bateria AFISAL-INEFC". *Apunts Educació Física i Esports*, 52: 54-75.

SAFRIT, M. i WOOD, T. (Eds) (1989) *Measurement concepts in physical education and exercise science*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.

SHEPHARD, R, MONTELPARE, W., PLYLEY, M., MCCRAKEN, D. i GOODE, R. (1991) "Handgrip dynamometry, Cybex measurements and lean mass as makers of the ageing of muscle function". *Br. J. Sports Med*. (25) 4: 204-208.

SUNI, J., OJA, P., LAUKKANEN, R., MIILUNPALO, S., PASANEN, M., VUORI, I., VARTIAINEN, T-M. i BÖS, K. (1996) "Health-related fitness test battery for adults: aspects of reliability". *Arch. Phys. Med. Rehabil.*, 77: 399-405.

REVISIÓ DE LA LITERATURA ACTUAL SOBRE LA CONTINUÏTAT DEL CANVI DE CONDUCTA EN RELACIÓ A L'ACTIVITAT FÍSICA

José Luis Miquel Salgado-Araujo,

Llicenciat en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport

Paraules clau:
adherència, canvi de conducta, activitat física, salut.

Resum

Un cop estan clars els beneficis que proporciona en la salut l'activitat física, el món occidental s'enfronta actualment al repte d'iniciar en l'exercici físic a la gent inactiva i intentar que la gent activa mantingui el seu nivell d'activitat. En aquesta publicació, es fa una revisió de la literatura sobre la persistència del canvi de conducta en relació a l'activitat física. L'article se centra en l'aplicació a l'activitat física de les tècniques d'aprenentatge i conducta, de les teories cognitivosocials, del concepte d'automotivació, així com de la teoria de l'aprenentatge social. Així mateix, es presenta la importància d'una aproximació individual per millorar l'adherència a un programa de salut, ja que considera la implicació en l'exercici com un fet dinàmic.

Abstract

The benefits of physical activity on health is quite clear. What the Western world is actually faced with is the challenge of initiating inactive people to physical activity and maintaining the level of those already active. In this publication a revision is made of the literature about the persistence of change in the conduct in relation to physical activity. The article focuses on the application to physical activity of learning techniques and conduct, of cognitive-social theories, of the concept of auto-motivation, as well as the theory of social learning.
Also, the individual touch in improving the compliance with a health programme is emphasised, considering the involvement in exercise as a dynamic fact.

Introducció

Malgrat que una activitat física vigorosa i regular es reconeix com a bona per a la salut (Paffenbarger & Hyde, 1990), les ratios d'exercici físic entre els països més desenvolupats són relativament baixes. Investigacions nord-americanes han conclòs que només un terç de la població dels EUA s'exercita setmanalment i només del 10% al 15% dels ciutadans realitza activitats aeròbiques amb la suficient intensitat i freqüència per produir un efecte cardiovascular desitjable (US Department of Health, 1990). Aquestes dades són semblants a les trobades en una enquesta sobre activitat física efectuada al Canadà (Canada Fitness Survey, 1986). Els percentatges britànics es mostren en l'enquesta nacional d'activitat física Allied Dunbar (Allied Dunbar National Fitness Survey, 1986) i ens diu que set de cada deu homes i vuit de cada deu dones estan per sota del nivell d'activitat física necessari per aconseguir un benefici per a la salut (The Sports Council & the HEA, 1992).

Investigacions espanyoles han determinat que un 40% de la població és sedentària (DRECE, 1994). Aquest estudi, realitzat sobre una població de 5.041 persones d'edats entre els 5 i 60 anys, revela que a mesura que augmenta l'edat, descendeix la

proporció d'espanyols que practiquen algun tipus d'esport físic. Així mateix, resulten aclaridors els percentatges d'exercici físic per segments d'edat; en la banda de 5 a 12 anys és del 80%, en la de 45 a 65 anys es redueix al 20% i paradoxalment aquestes xifres disminueixen encara més en el marge d'edat entre els 25 i 45 anys, que és del 13%. Per comunitats autònomes, l'esmentat estudi mostra un clar predomini de l'activitat física en aquelles comunitats situades a la meitat nord, enfront les que estan situades al llevant o al sud. Aquestes dades subratllen la importància del clima com a agent modificador de les conductes humanes, en aquest cas de l'exercici físic, i es corrobora que les altes temperatures predisposen a una menor activitat física.

Com que estan clars els beneficis que proporciona l'activitat física, el món occidental s'enfronta avui en dia al repte d'iniciar en l'exercici físic la gent inactiva i intentar que la gent activa mantingui el seu nivell d'activitat. En aquest sentit, els intents repetits i concrets de promocionar l'activitat física entre la població han tingut resultats dispars. Encara que alguns programes han tingut èxit involucrant un gran nombre de participants, continua existint el problema de la fidelitat a la pràctica assídua d'activitat física en la majoria de la població.

Els experts en activitat física estan d'acord que generalment per a les persones és difícil aconseguir la continuïtat de patrons consistents d'exercici físic (King & Frederiksen, 1984). Les investigacions realitzades indiquen que aproximadament un 50% de la gent que està apuntada a un programa d'activitat física, l'abandona durant els primers tres a sis mesos (Dishman, 1988). D'aquesta manera, si la gent abandona prematurament l'activitat, els beneficis potencials de l'exercici físic mai s'aconsegueixen (Mutrie, 1987).

D'altra banda, certs segments de la població, així com altres subgrups especials (fumadors, obesos, etc.) tendeixen menys a exercitar-se regularment i són més propensos a abandonar l'activitat (Dishman, 1988). Així que podria estar succeint que a molts ciutadans als quals els agradaria ser més actius i que podrien beneficiar-se en major mesura d'aquesta actitud són incapaços de mantenir una participació assídua en activitats físiques.

Per consegüent, estem veient que el problema de fons actual, ja no es troba en el fet de convèncer la població dels beneficis de l'activitat física, sinó en dissenyar estratègies que ajudin els individus a romandre en un programa d'activitat física un cop ja hi estiguin apuntats.

Les campanyes dels mitjans informatius, quan ressalten els beneficis que per a la salut es deriven de l'exercici físic, han calat en la població de molt diferent manera i creen una divisió entre individus que s'exerciten i aquells que no ho fan. Sembla ser que la informació o el coneixement per si mateixos no són suficients per produir la modificació d'una conducta (Dishman, 1988). Aquest punt ens condueix intuïtivament cap a la importància de l'aproximació individual quan l'objectiu és aconseguir que la gent practiqui l'activitat física.

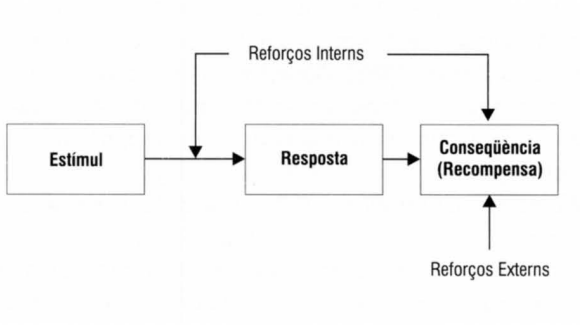
Malgrat tot, els canvis en l'estil de vida de les persones cap a comportaments més saludables són més difícils d'aconseguir. De fet, la motivació per apuntar-se i romandre en un programa d'activitat física és un fenomen complex que pot tenir un munt d'explicacions personals. El foment dels canvis en l'estil de vida engloba des de l'obtenció d'alguna informació sobre les expectatives de l'usuari fins al seu historial social i esportiu. Aquest coneixement és necessari per conèixer els factors motivacionals, com ara el repte, l'aprovació social, l'avorriment, el plaer o la millora de la salut. Com es pot apreciar, els problemes descrits per mantenir comportaments saludables relativament senzills es veuen exacerbats en el cas de canvis complexes de conducta, com ara la pràctica d'activitat física.

En aquest article, es fa una revisió dels conceptes teòrics i pràctics que conformen les estratègies d'intervenció que es poden utilitzar per afavorir la fidelitat a un programa d'activitat física.

Revisió de la literatura sobre la continuïtat del canvi de conducta en relació a l'activitat física

Produir un canvi cap a un nou estil de vida no és un esdeveniment ni unitari, ni simple. Al contrari, el canvi succeeix en una sèrie d'etapes. La modificació d'una conducta comprèn el procés següent: conscienciació del problema, motivació per modificar la conducta problemàtica, instruccions sobre com produir el canvi, adopció de la nova conducta i un estadi final, que comprèn el manteniment i l'estabilització de la nova conducta (Knapp, 1988). Consegüentment, en qualsevol intervenció s'haurien d'utilitzar les diferents estratègies de modificació de conducta de manera que es pogués influir en els individus segons l'escala del procés en la qual es trobessin (King & Blair, 1992).

Diferents teories psicològiques han ajudat a dissenyar estratègies operatives per tractar amb cada una de les etapes esmentades. Segons Knpp (1988) hi ha quatre àrees que cal considerar quan parlem de mantenir la modificació d'una conducta:



Gràfic 1. Model simple conductual d'Skinner.

- Prevenció de l'extinció del canvi de conducta.
- Estratègies d'autocontrol i atribucions de canvi
- El concepte d'automotivació
- El model de cessament de l'activitat de Marlatt i les estratègies de prevenció

Tècniques d'aprenentatge i comportament: prevenir l'extinció del canvi de conducta

El primer punt assenyalat per Knapp està basat en la tradició de les tècniques d'aprenentatge i comportament. Aquestes teories es fonamenten en l'evidència que el que un fa està fortament influenciat per les conseqüències d'aquestes accions (materials, socials i emocionals).

Reforços

S'ha demostrat que les accions dels individus es poden modificar aplicant els reforços i els incentius apropiats (Knapp, 1988). Sota la influència de reforços positius, es repeteixen les conductes i, contràriament, l'extinció d'una conducta nova succeeix quan es castiga aquesta o quan s'eliminen els reforços (Dishman, 1988); per exemple, quan un programa d'activitat física s'acaba. D'aquesta manera, per mantenir la pràctica de l'activitat física s'han de reduir els càstigs i utilitzar els reforços. Així mateix, la conducta pot disminuir la seva freqüència quan se satura l'individu amb esforços repetitius (Knapp, 1988). Per tant, s'ha d'utilitzar una ratio variable en el programa de reforços de manera que l'individu aprengui que l'activitat no es premiarà sempre i que ha d'estar preparat per enfrontar-se a les influències negatives que provinguin dels amics o dels companys de treball (Biddle & Mutrie, 1991). Els reforços positius comprenen la presentació d'estímuls o situacions durant i/o després d'una conducta, és a dir, premis i ànims com ara samarretes, rifes, retroalimentació, etc. D'altra banda, un reforç negatiu és un estímul aversiu que apareix sempre després d'una conducta i l'aprenentatge reforçat negativament suposa la supressió de la conducta per evitar l'estímul negatiu, per exemple, que el monitor o monitora doni consignes negatives a l'usuari, encara que ell no les consideri com a tals (gràfic 1).

Malgrat tot, l'evidència mostra que els reforços semblen ser efectius només quan es tracta de millorar l'adherència a curt termini (Martin et al, 1984). Així mateix, les tècniques de reforç mitjançant premis semblen ser més útils només per a la gent sedentària que està intentant adoptar i adherir-se a un patró d'exercici físic (Powers, 1989). Per tant, la pregunta de si la conducta esportiva es manté utilitzant aquestes tècniques després de la conclusió d'un programa roman sense resposta.

Si seguim aquesta línia, hi ha algunes evidències que suggereixen que la dependència de motivacions externes pot actuar com un desincentivador a llarg termini (Mutrie, 1987). Per tant, sembla important presentar a l'usuari premis i reforços que succeeixin naturalment, de manera que es puguin eliminar els incentius artificials (Wankel, 1985). El programa d'activitat física podria complir aquest extrem, per exemple, permetent oportunitats per relacionar-se socialment després de les classes. Així mateix, l'experiència esportiva ha de ser intrínsecament reforçant en si mateixa amb la finalitat d'ajudar a la gent a convertir-se en esportistes autònoms (Biddle & Mutrie, 1991). El programa de manteniment físic podria afavorir aquest punt a través del gaudi de l'activitat i les estratègies d'autocontrol.

També sembla important entrenar a persones properes perquè proporcionin reforços extres en la conducta esportiva; per exemple, conèixer el suport i l'ànim potencial de la família i dissenyar una estratègia d'intervenció. L'evidència disponible indica la gran importància del suport social en l'adopció i manteniment de patrons d'exercici físic (Cohen et al, 1983); Wankel, 1984). Les dades indiquen que la fidelitat i assistència a un programa col·lectiu és superior a la que es dóna en un programa individual (Wankel, 1984). A més, per mantenir la fidelitat a l'exercici físic sembla important el suport social dels altres significatius més enllà de la sessió pròpiament esmentada, per exemple, el suport de la parella. Addicionalment, els programes d'activitat física poden fomentar la fidelitat a l'exercici per si mateixos, ja que creen grups de suport entre iguals i optimitzen les provisions de suport dels individus dins de les seves canviants xarxes socials, de manera que compleixen amb la necessitat humana bàsica del sentit de pertinença, autoidentitat i interdependència (Gotlieb, 1985).

Malgrat tot, seria important aclarir si els efectes beneficiosos dels processos de suport reflecteixen simplement el fet que aquestes estratègies comuniquen el missatge bàsic que un és important i valorat com a individu o si, pel contrari, les esmentades estratègies tenen conseqüències negatives en individus que estan immersos en conductes d'enfrontament, a causa d'una interferència negativa i una repetició excessiva del reforç (Duncan et al, 1993). Així mateix, s'han fet pocs esforços en el sentit d'identificar com incideixen els processos de suport per sexes, diferenciant entre homes i dones (Duncan et al, 1993). Per tant, en determinats casos resulta essencial reconèixer que els efectes del reforç poden ser negatius o poden estar interferint amb aquells que influeixen positivament en els resultats de la promoció de l'activitat física i la salut.

En aquest sentit, Weiss (1974) va identificar sis funcions diferents que es poden obtenir de les relacions socials. Aquestes sis funcions segueixen la línia d'investigacions recents que han identificat múltiples categories de reforços, abandonant el punt de vista del reforç social com a entitat global i unidimensional. Sembla ser que els reforços que tenen més influència en relació al manteniment de l'activitat física són: la integració social, l'assessorament i el potenciament de l'autoestima (Duncan et al, 1993). Aquest autor ha assenyalat que el potenciament de l'autoestima, per exemple, proporciona a l'individu retroalimentació positiva en relació a les seves habilitats i pot augmentar l'adherència a l'exercici físic. D'altra banda, ha suggerit que s'han de dosificar amb precaució, ja que les altes percepcions d'assessorament poden estar relacionades amb l'abandonament de l'activitat, concretament en individus que així ho perceben (Duncan et al, 1993).

Un altre problema pot ser el de l'assumpció del paper de suport per part del monitor-a o de la parella, ja que aquests poden tenir poca experiència i poden respondre de manera que perjudiquin, més que ajudin, el receptor del reforç (Duncan et al, 1993). Malgrat tot, sembla ser que el suport emocional, és a dir, el suport de la llar i dels amics (altres significatius) és particularment beneficiós en individus làbils que necessiten que la seguretat i la confortabilitat persisteixin en el temps (Duncan et al, 1993). Podria concloure's que tots aquests punts són d'una importància fonamental per als monitors esportius i els altres significatius, de manera que aquests podrien ajudar a desenvolupar el sentiment d'autoestima des del principi del programa mitjançant la utilització d'activitats dissenyades per proporcionar experiències d'autocontrol.

Així mateix, segons Wankel (1985), les necessitats específiques de reforç canvien amb el temps. Les necessitats dels individus poden ser diferents a l'inici del programa d'exercici físic i canviar al final, quan les conductes estan més establertes. Aquest punt revela que s'han d'intentar les intervencions individuals sempre que sigui possible, amb el fi de potenciar la fidelitat a l'exercici.

Cohesió grupal i adherència a l'exercici

Investigacions realitzades mostren que els participants en classes d'activitat física que tenen la percepció de grup cohesionat són més proclius a mostrar major fidelitat al programa, principalment en forma de disminució dels retards, de l'absentisme i de l'abandonament d'aquesta activitat (Carron et al, 1993). La cohesió percebuda pels membres de la classe va ser associada en un estudi amb la creença que el grup tenia l'habilitat per superar l'impacte potencialment destructiu d'esdeveniments negatius (Carron et al, 1993). En els programes de manteniment físic i salut, la cohesió del grup es pot aconseguir mitjançant: distincions de grups (nombre de grup, samarretes amb la denominació del grup, etc.), mitjançant normes de grup (animant els membres del grup a ser amics esportius) i mitjançant la comunicació interactiva (activitats amb company-a). Aquests tècniques sembla que són molt importants per perseverar en l'activitat física, atès el paper essencial que juga la cohesió grupal en la percepció de suport social (King et al, 1984).

Les raons que s'han esmentat repetidament per justificar l'abandonament de programes d'exercici, bé individuals, o bé basats en grup, són l'accés limitat a les instal·lacions i les molèsties que causa en la rutina diària (King et al, 1992). Encara que hem de tenir cura amb la interpretació de les respostes que dóna la gent, especialment si considerem possibles excuses i racionalitzacions per no realitzar activitat física, sembla important presentar l'activitat on es donarà el manteniment d'aquesta amb el fi de millorar l'adherència (Lee et al, 1986).

En aquest sentit, diversos estudis han revelat augments significatius de pràctica i persistència en l'activitat física a través d'intervencions basades en la llar dels participants (Juneau et al, 1987). Les intervencions basades en la llar dels usuaris que han inclòs estratègies cognitivoconductuals i el contacte mensual amb el personal via telefònica o correu, han mostrat un augment de la implicació en l'exercici (King et al, 1992). Així mateix, els programes basats en la llar, d'intensitat moderada, que utilitzen intervencions econòmiques i que requereixen un mínim contacte, han mostrat que la fidelitat a llarg termini (12 mesos) compara favorablement amb estudis anteriors en què l'abandonament havia assolit el típic 50% després de sis mesos de pràctica. Els participants de l'esmentat estudi estaven completant al voltant del 70% de l'exercici prescrit

després del primer any (King et al, 1991). Així, aquest tipus de programes podria ser una alternativa viable i efectiva per als individus que prefereixen no assistir a la rutina normal de les classes. Malgrat tot, sembla ser que és necessari algun tipus de contacte personal continuat per aconseguir una fidelitat satisfactòria en els esmentats programes.

Tot l'expressat ens porta a la conclusió que proporcionar només un programa d'activitat física a l'ús, sense tenir en compte els factors relacionats amb el manteniment de la conducta de l'individu, sembla insuficient per mantenir l'adherència a l'activitat física. El propòsit últim de qualsevol intervenció ha de ser fer de l'exercici un hàbit de vida de l'individu; per conseqüent, la descentralització de les sessions pràctiques pot incrementar la fidelitat a un programa d'activitat física.

Tècniques de control d'estímuls

El control d'estímuls implica l'augment de senyals de l'entorn que potenciïn una conducta concreta (Biddel & Mutrie, 1991). Per exemple, es poden repartir alguns pòsters i eslògans que actuïn com a recordatori de la necessitat d'exercitar-se. Un estudi de camp (Browbell et al, 1980), que va utilitzar pòsters amb dibuixos animant a pujar escales, va resultar un augment del seu ús durant un mes després del termini de la intervenció. Malgrat tot, es va veure que els efectes es van dissipar després de tres mesos d'observació.

Pot donar-se un problema amb els individus que no se senten encara implicats en l'activitat física i, que, per tant, poden ignorar aquests missatges, assumint que no estan dirigits a ells (Mutrie, 1987). Conseqüentment, l'objectiu de control d'estímuls hauria d'emfasitzar el processos en els quals l'individu vegi que mitjançant l'activitat física, en contrast amb l'estil de vida sendentari, s'aconsegueix alguna cosa que es percep com a valuosa. Per exemple, la percepció d'una tria lliure per realitzar activitat física. Hi ha suficient evidència per donar suport al fet que la influència de la tria de l'activitat augmenta el compromís de l'usuari cap a aquesta activitat i que el manté actiu en ella per més temps que si hagués estat triada per un altre (per exemple, el monitor) (Thompson & Wankel, 1980). Per tant, els factors situacionals poden afectar la fidelitat a un programa, bé a través de la informació dels mètodes per augmentar el control i la tria en determinats emplaçaments, o bé mitjançant la provisió d'estímuls de l'entorn que proporcionin senyals informatives atractives.

Les aproximacions per aconseguir la continuïtat en l'activitat física, que requereixen d'una quantitat considerable de control sobre els emplaçaments i sobre els reforços disponibles per als participants, es poden utilitzar en combinació amb d'altres estratègies que requereixin menys control sobre la situació. Això facilita l'aproximació multidimensional al manteniment de conductes que proclama la filosofia de la modificació de conducta (King et al, 1992).

Teories cognitivosocials: estratègies d'autocontrol

La segona àrea que descriu Knapp (1988) inclou estratègies d'autocontrol i el concepte d'atribució. Les teories cognitivosocials assumeixen que un individu no pot efectuar un canvi permanent sense alterar la manera en què un pensa sobre l'activitat (Bandura, 1977). Així, aquestes teories s'apliquen directament en la direcció de canviar els patrons de pensament de cada individu, en aquest cas el que fa referència a l'activitat física.

Diversos estudis han apuntat que l'atribució de canvis positius a aspectes externs de cada persona (per exemple, el personal, els companys, etc.) pot ser contrària al manteniment d'una conducta, després que les influències externes hagin desaparegut. Conseqüentment, hem de posar accent en el fet que les millores provinguin dels esforços del participant i no tant del monitor expert. Aquest punt es pot aconseguir mitjançant estratègies d'autogestió. Aquestes estratègies basades en tècniques cognitivoconductuals, que inclouen autosupervisió, establiment de fites, autoesforç, resolució de problemes, poden ensenyar-se amb èxit a cada individu (Knapp, 1988). Encara que les tècniques conductuals han estat associades amb un augment en la freqüència de pràctica de l'activitat física, que va des d'un 10% fins un 75% (King et al, 1992), malgrat tot, els pocs estudis de seguiment que s'han dut a terme mostren en la seva totalitat que aquests augments tenen una vida curta un cop desapareix la intervenció.

En qualsevol cas i, en general, els estudis realitzats sobre l'efectivitat de la modificació de la conducta i les aproximacions cognitives en l'increment de l'adopció de patrons d'exercici físic mostren efectes positius. En aquest sentit, diversos estudis han mostrat que els individus entrenats en tècniques d'autocontrol, són capaços de mantenir la pràctica d'activitat física a llarg termini a causa principalment del fet que després de trobar l'exercici reforçant per si mateix, no necessiten la dependència de procediments d'autocontrol (Martin et al, 1984).

Una manera de promoure les tècniques d'autocontrol és que el monitor faci que els participants del programa siguin conscients exactament del que estan fent i perquè ho fan. En aquest procés, l'individu aprèn les estratègies que mantindrà

després que la intervenció formal hagi finalitzat. Això permet a l'individu ser menys depenent de reforços externs. L'autocontrol podria ser considerat com una part integral de l'establiment de fites, ja que controla si aquestes s'han assolit (p. ex.: a través del control d'assistència, del control de les pulsacions durant la sessió per notar les millores, etc.). L'autocontrol pot ser útil per a aquelles persones que necessiten que algú els recordi el que han de fer o per a aquells insegurs de l'efectivitat de les seves accions (Powers, 1989). Malgrat tot, en un estudi realitzat per aquest autor, es va observar que l'autocontrol no va ser prou efectiu en la promoció de l'adherència entre persones que havien estat membres d'un programa formal i que estaven intentant exercitar-se fora d'aquest.

Tècniques d'establiment de fites

Les tècniques d'establiment de fites impliquen l'especificació dels objectius a curt, mitjà i llarg termini. Alguns autors han posat l'èmfasi en la importància que els participants expliquin les raons per les quals desitgen fer exercici, ja que els ajuda a establir fites realistes (Robertson & Mutrie, 1989). Això es pot aconseguir mitjançant una entrevista o a través d'un qüestionari específic abans del començament del programa. Les fites del programa d'exercici han de ser clarament establertes i no han de ser ambigües, és a dir, han de ser fites a curt i mig termini, específiques i fàcils de mesurar (per exemple, córrer un quilòmetre), més que fites generals i a llarg termini que són difícils d'aconseguir (per exemple, posar-se més en forma) i on el valor motivacional pot ser inferior.

Malgrat tot, hi ha algunes discrepàncies sobre la importància del temps en l'establiment de fites, en el terreny d'adherència a l'exercici. En un estudi efectuat per Martin et al, (1984), es va trobar que l'establiment de fites a mig termini (sis setmanes) va ser associat amb una major assistència mitjana al programa, mentre que en un altre estudi de Wanzel et al (1977), es va trobar que els individus més fidels al programa tendien a establir fites a curt termini. Per tant, aquest camp específic ha d'esperar noves investigacions per aclarir la importància del temps en l'establiment de fites.

Així mateix, cal considerar també la flexibilitat de l'establiment de fites. Quant més baix de forma estigui l'individu, més llarg serà el període abans que l'exercici es converteixi en intrínsecament reforçant per si mateix (essencial per aconseguir l'adherència). Per això, els principiants necessiten de reforços externs des del començament del programa que els ajudin en el seu ànim i motivació (Lea & Febiger, 1988). Oldridge (1984) va suggerir que l'estratègia més efectiva de l'establiment de fites per millorar l'adherència a l'exercici físic sembla que és aquella que és flexible i autoestablerta més que la que és prefixada pel monitor. Els individus tendeixen més a adherir-se quan hi ha un reforç clar per aconseguir fites concretes en un programa d'exercici que ha estat dissenyat per satisfer els objectius que ha definit el propi individu (Dishman, 1988). Atès que aconseguir beneficis en la pròpia salut és una de les principals fites de la majoria dels individus, un objectiu del programa podria ser el de conscienciar-se dels canvis fisiològics associats a l'exercici i que poden ser fàcilment controlables, de manera que permeten als subjectes utilitzar un ampli repertori de fites (p. ex.: controlar el pols com a mesura de la forma física, control de pes, augment de la força, etc.). Quant a la selecció d'activitats, sembla apropiat oferir una sèrie àmplia d'activitats que provoquin resultats fisiològics semblants més que oferir una prescripció d'activitats més limitada i rígida (Wankel, 1984).

D'altra banda, hi ha l'evidència que dóna suport a la tesi que es millora l'adherència quan les fites són establertes com un contracte de comú acord (Neale et al, 1990). Es creu que declarant les fites de manera pública, els participants les prenen de forma més seriosa i s'incrementa, per tant, el seu compromís i augmenta també la probabilitat de complir els seus plans (Neale et al, 1990). Així mateix, la disponibilitat per firmar un contracte resulta una informació molt útil que el monitor-a pot utilitzar per valorar la motivació de l'usuari (Oldridge, 1984).

Les tècniques de gestió del propi temps poden ajudar alguns individus a trobar un camí cap a l'adquisició d'hàbits de vida físicament actius (Mutrie, 1987). Sovint el problema no és sempre la manca de temps, sinó el fer un millor ús del temps disponible (Wankel, 1985). Aquesta estratègia implicaria l'anotació en un diari dels moments i els dies per fer exercici i intentar respectar-los. A més, s'haurien d'establir les prioritats personals d'activitats d'oci en el seu temps lliure. Per últim, si identifiquem i alterem senyals de l'entorn, per exemple, la possibilitat d'acudir caminant al treball, fer exercici abans del treball i/o durant els descansos per menjar, podem incrementar el nivell d'activitat sense grans compromisos horaris.

Presa de decisions

Se sap que implicar els participants en el procés de presa de decisions facilita l'adherència a l'exercici (Wanzel, 1987). S'ha utilitzat amb èxit aquesta tècnica del full de balanç de decisions amb la finalitat d'ajudar els individus que investiguin els resultats potencials de diferents programes d'exercici. L'efectivitat del full de balanç de decisions pot residir, bé en els

efectes d'autopersuasió, a causa que un és més conscient dels potencials resultats positius, o bé en els efectes obtinguts en pensar en els potencionals resultats negatius, la qual cosa pot conduir a enfrontar-los d'una manera més efectiva quan aquests últims sorgeixin (Wankel, 1984). Malgrat tot, diversos estudis han assenyalat que aquesta tècnica no és gaire efectiva en el manteniment de conductes de subjectes poc motivats (Dishman & Ickes, 1981). A més, Kendziersky (1990) ha puntualitzat que és important distingir entre presa de decisions, és a dir, tenir la intenció de fer quelcom i la implementació d'aquesta decisió: fer-ho finalment. L'eficàcia del procés de control de l'acció es veu afectada si l'individu està en l'escala d'acció o, pel contrari, en l'orientació de fer-ho (Kendziersky, 1990). La interpretació que es pot fer d'aquest punt és que és essencial l'aproximació individual a l'hora de posar en pràctica determinades tècniques.

Unes altres tècniques cognitives que s'han mostrat útils a l'hora d'ajudar usuaris motivats per fer front a les inevitables temptacions d'abandonar l'activitat són les autocognicions positives, l'associació/distracció i les tècniques de visualització mental.

Les investigacions revelen que les autocognicions negatives poden limitar el guany potencial d'un tractament concret (Mutrie, 1987). En els programes d'exercici, cognicions com ara "mai seré capaç d'assolir-ho" poden influir negativament en l'adherència al programa d'exercici. S'han d'ensenyar les cognicions positives i fer que reemplacin les negatives (per exemple "em trobo fenomenal de pulmons i de braços" cada cop que un es trobi pensant coses com ara "em fan mal els peus").

El principi que afirma que la gent pot aprendre, bé a associar o bé a distreure's de pensaments i sentiments durant l'exercici, ha generat evidències contradictòries en la comunitat investigadora. L'adherència a un programa d'activitat física pot ser major en un grup entrenat per centrar-se en pensaments agradables de distracció que en aquells grups basats en les sensacions fisiològiques (Martin et al, 1984). Aquest principi d'associació-distracció podria complir-se amb una bona selecció de música per a la sessió d'exercici que fos motivant i agradable. Malgrat tot, la majoria d'estudis realitzats en aquest sentit tenen resultats restringits a l'adherència a curt termini, ja que han limitat el seguiment només fins al final del programa d'exercici. Conseqüentment, es coneix poc sobre la seva utilitat més enllà d'un programa tipus de duració trimestral.

La tècnica cognitiva d'imaginació i visualització mental implica una reconstrucció mental de conducta esportiva (per exemple, visualitzar mentalment la finalització d'una sessió d'exercici) associada amb imatges que poden ajudar l'usuari a romandre en el programa (quant millor se sentirà si està en forma o completar una sessió d'exercici amb més facilitat que en classes precedents). Malgrat tot, la seva utilitat sembla restringir-se de nou a l'adherència a curt termini (Mutrie, 1987).

El concepte d'automotivació

L'automotivació és un conjunt d'habilitats apreses i de respostes habituals que ajuden els individus a incrementar l'adherència cap a activitats que no estiguin adequadament indicades ni reforçades per l'entorn (Knapp, 1988). Un gran nombre d'estudis han establert associacions entre l'automotivació i l'adherència a l'exercici físic, encara que aquesta relació resulta dèbil en alguns casos (Dishman & Ickes, 1981; Knapp & Guttman, 1984). Els individus amb un alt grau de motivació sembla que posseeixin un conjunt d'habilitats específiques tals com resolució de problemes, autoreforç, gestió del temps, que poden ajudar a adherir-se a un programa d'exercici. Encara que els índexs d'automotivació són resistents al canvi (Dishman & Ickes, 1981), això no significa que no es pugui trobar un tractament adequat. Una intervenció específica en les habilitats esmentades abans pot ajudar a millorar l'automotivació.

Si aprofondim en aquest punt, Wankel (1985) ha suggerit que la motivació és multidimensional, i que, per tant, diferents aproximacions poden aconseguir la mateixa finalitat. La utilitat més immediata del qüestionari d'automotivació (SMI) podria ser el d'identificar a aquells individus que necessiten de menys assistència per a l'adherència (Dishman, 1988). Es pot inferir que els individus altament motivats no es veuen influïts en gran mesura pels factors motivacionals externs. Al contrari, individus amb baixa motivació poden resultar particularment beneficiats de les intervencions programàtiques que es portin a terme (Wankel, 1984). Tanmateix, hi ha la convicció que, atesa la complexitat de la conducta esportiva i la quantitat de factors que influeixen les decisions a l'hora de fer exercici, és qüestionable si una característica singular com l'automotivació, podria explicar quelcom més que un petit percentatge de variància en l'adherència a l'exercici.

Teoria de l'aprenentatge social: model de prevenció de l'abandonament i l'autoeficàcia

Aquesta aproximació teòrica és semblant a les teories de l'aprenentatge. Malgrat tot, les teories de l'aprenentatge assumeixen generalment que l'activitat està passivament deter-

minada per l'entorn físic i social, mentre que la teoria de l'aprenentatge social veu l'individu com un ésser més actiu i independent (Bandura, 1977). S'han desenvolupat dos conceptes des d'aquesta aproximació teòrica: el model de prevenció de l'abandonament i el de l'autoeficàcia.

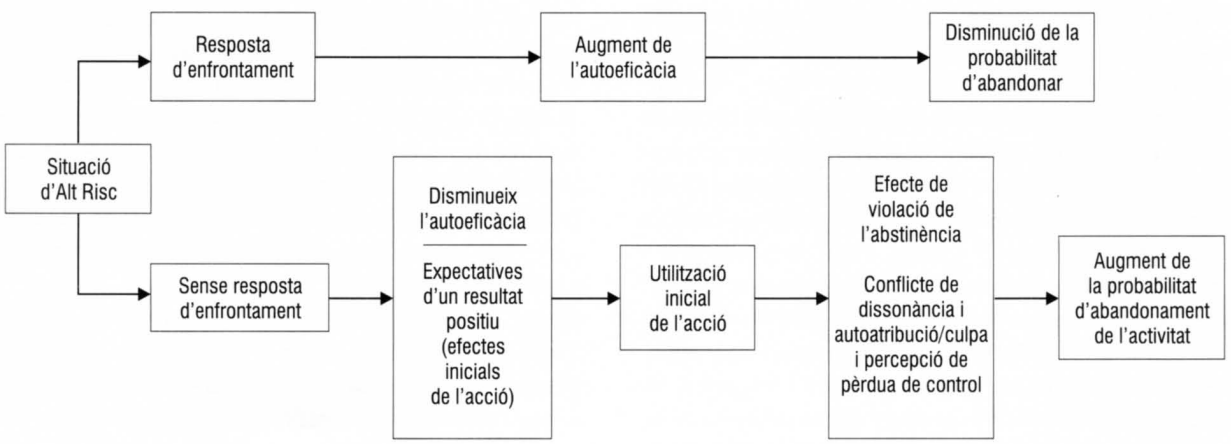
Model de prevenció de l'abandonament

El model de prevenció de l'abandonament (Marlatt & Gordon, 1985) (gràfic 2) incideix directament en el problema del manteniment a llarg termini de les noves conductes d'exercici físic i salut. Se centra en ajudar l'individu a adquirir estratègies d'enfrontament que redueixin per una part el risc d'abandonament inicial i, d'altra banda, i igualment important, previnguin qualsevol dubte que evolucioni fatalment fins a l'abandonament de l'activitat (Marlatt, 1988). Aquest model pot ajudar inclús a incrementar el sentiment d'autoeficàcia. Fins i tot entre els físicament actius, es donen patrons inesperats en el programa d'exercici que poden interrompre un programa d'exercici continuat (Belisle et al., 1987). El model citat és considerat com una part important de l'aprenentatge que es requereix per a un canvi d'hàbits amb èxit.

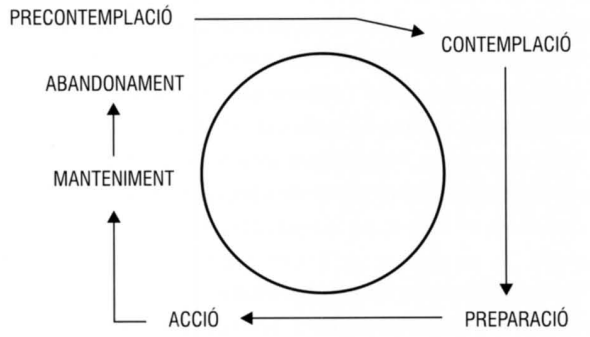
Un gran nombre d'estudis han mostrat que aquest model pot ajudar a millorar l'adherència a l'exercici físic a curt i mig termini en adults de mitjana edat (King & Fredriksen; Belisle et al, 1987). Malgrat tot, alguns autors han apuntat que aquest model va ser dissenyat per a la reducció de conductes addictives no desitjades i d'alta freqüència, mentre que l'exercici físic és una conducta desitjada i de baixa freqüència per a la majoria de les persones (Knapp, 1988). Si aprofundim encara més en les debilitats del model, alguns estudis han trobat diferències relativament petites, encara que significatives, entre les condicions de control i les experimentals a l'hora d'utilitzar el model de prevenció de l'abandonament (Belisle et al, 1987). En qualsevol cas, King & Frederiksen (1984) han apuntat que a l'hora de millorar l'adherència seria més aprofitable utilitzar una varietat d'intervencions de baix cost i avaluar cada una d'aquestes en termes de la seva ratio cos-benefici. En aquest sentit, la implementació del model de prevenció de l'abandonament de Marlatt ha resultat ser de baix cost (Belisle et al, 1987). Conseqüentment, amb unes despeses mínimes, inclús un petit canvi de conducta pot ser molt profitós.

Autoeficàcia

La teoria d'autoeficàcia postula que la seguretat en la pròpia habilitat per posar en pràctica una determinada conducta està relacionada en gran mesura amb la posada en pràctica d'aquesta conducta (Bandura, 1977). El constructe d'autoeficàcia ha resultat ser predictiu en relació a moltes conductes relacionades amb la salut (per exemple, deixar de fumar i control de pes) (Garcia & King, 1991). Estudis correlacionals centrats en la relació entre autoeficàcia i conductes esportives han mostrat resultats mixtes amb alguns informant d'associacions positives (Sallis et al, 1989), mentre que altres han mostrat el contrari (Weitzel, 1989). La majoria d'estudis longitudinals han mostrat resultats positius (Garcia & King, 1991). Per tant, i fins a la data, l'evidència de suport al concepte d'autoeficàcia resulta prometedora. Els índexs d'autoeficàcia poden ser modificats, sent de gran utilitat per a una



Gràfic 2. Model de prevenció de l'abandonament. Marlatt, G.A. i Gordon, J.R. (1985).



Gràfic 3. Les escales individuals de canvi en l'activitat física.

intervenció (King et al, 1992). Les mesures d'autoeficàcia sembla que estan relacionades amb el canvi d'escales i el seu èxit (Marcus et al, 1992). Sembla que els individus tenen diferents graus d'autoeficàcia específica de l'exercici segons en quina escala es trobin (Marcus et al, 1992). Això ens suggereix que els individus que estiguin en escales diferents es podrien beneficiar d'intervencions que tractessin la millora de l'eficàcia de forma diferent (Marcus et al, 1992); per exemple, individus en els estadis inicials d'adopció d'una conducta es podrien beneficiar més d'experiències informatives i motivacionals dissenyades per augmentar l'atractiu de l'activitat física i millorar les expectatives d'eficàcia.

Individualització i model de les escales de canvi

El canvi de conducta cap a la salut és un procés que necessita ser tractat com un sistema global, més que com una col·lecció de parts fragmentades (Knapp, 1988). Un problema significatiu en l'adherència a l'exercici és que les necessitats personals canvien amb el temps. Un nombre elevat de revisions de la literatura sobre l'adherència a l'exercici ha reconegut la importància de comprendre les escales individuals en la conducta esportiva, per exemple, adopció inicial; manteniment a llarg termini amb la finalitat de dissenyar millors estratègies d'intervenció en cada nivell (Dishman, 1988; Martin et al, 1982). Dishman (1988) ha suggerit que poden haver diferents escales en el procés global d'adopció i implicació en l'exercici físic i que, per tant, es necessitarien diferents variables per predir o conèixer la implicació en cada nivell. Això implica la utilització inicial d'un model que prevegi les relacions entre variables situacionals, personals i històriques, així com la utilització de mesures repetides durant el període d'intervenció (Knapp, 1988).

El model de les escales de canvi (Prochaska & DiClemente, 1983) (gràfic 3) s'ha utilitzat per entendre les escales a través de les quals progressen els individus. La fortalesa d'aquest model es fonamenta en la consideració de la modificació de conducta cap a la salut com un fet dinàmic (Marcus et al, 1992). A causa de la seva característica dinàmica, es poden examinar específicament les diferents transicions de l'adopció i manteniment de patrons d'exercici físic. En la comprensió del quan i el com de la modificació d'una conducta està el secret de la consecució de millors estratègies d'intervenció. L'esmentat model proposa que els individus es mouen generalment a través de sis grans escales de canvi: precontemplació, contemplació, preparació, acció, manteniment i abandonament (Prochaska & DiClemente, 1983). Aquest model suggereix que la modificació de conducta no és un fenomen absolut i que, per tant, els individus que abandonen una conducta poden pensar que comencen de nou (Marcus et al, 1992). Estudis recents que han utilitzat aquest model suggereixen que ajudar l'individu a progressar només una escala pot duplicar les opcions d'èxit a curt termini (Prochaska & DiClemente, 1991). Un altre estudi ha apuntat que les intervencions orientades al procés i dirigides a l'escala de canvi en la qual es trobi cada individu poden accelerar el progrés cap a les escales d'acció i manteniment de l'exercici físic (Marcus et al, 1992).

Aquests resultats suggereixen que, per a l'adopció i manteniment de patrons d'exercici físic, resulta fonamental el desenvolupament d'estratègies d'intervenció que utilitzin materials dissenyats prèviament per facilitar que els individus progressin a través de les escales de canvi. Els investigadors de les ciències de l'activitat física i l'esport han recomanat que s'apliqui aquest model a la conducta esportiva per facilitar un canvi des de models predictius cap a models de procés amb la finalitat d'afavorir la comprensió de l'adopció i manteniment de l'exercici físic (Marcus et al, 1992). Malgrat tot, la generalització dels resultats dels estudis esmentats, es veu de nou limitada per la curta durada del seguiment dut a terme. Les investigacions futures haurien de centrar-se en el disseny d'intervencions per a les sis escales i la valoració del manteniment de qualsevol canvi.

Biddle & Mutrie (1991) han suggerit que s'haurien d'individualitzar els programes d'exercici físic amb la finalitat de satisfer les necessitats dels usuaris tant com fos possible. Aquests autors han apuntat una ordre d'intervenció: Primer, s'hauria d'individualitzar la intensitat de l'exercici. En aquest sentit, Dishman et al (1988) han esmentat l'alt abandonament associat amb l'exercici intens degut parcialment a les le-

sions induïdes per sobrecàrrega. Segon, s'hauria d'establir la quantitat exacta de temps disponible per a l'exercici. Tercer, s'hauria de determinar l'activitat favorita de cada persona.

Thompson i Wankel (1980) van investigar l'efecte que té la tria de l'activitat sobre la freqüència de l'exercici; resultava que els subjectes que van demostrar major intenció de seguir fent activitat física, van ser aquells als quals se'ls va assignar l'activitat que havien escollit. Les activitats físiques seleccionades haurien de ser agradables i que provoquessin satisfacció en l'individu, ja que el gaudi es relaciona amb l'adherència a l'exercici (Wankel, 1985).

L'evidència recollida dels individus físicament actius indica que, mentre que les aproximacions conductuals poden ser més efectives per facilitar l'adherència a curt termini, els factors actitudinals i de diversió poden ser més efectius en l'adherència a llarg termini (Wankel, 1984). Podria ser que, en els programes d'activitat física resultés més efectiu marcar-se com a objectiu el fet de gaudir de l'activitat abans que centrar-se en els resultats relacionats amb la salut. Malgrat tot, la salut i el gaudi de l'activitat no tenen per què ser objectius contradictoris, el que sol passar és que, en la majoria de casos, els beneficis per a la salut i la diversió només s'aconsegueixen després d'un llarg període d'implicació, ja que en els períodes inicials d'un programa d'exercici no es percep com quelcom agradable (Wankel, 1984). Un estudi realitzat per Wankel (1985) dóna suport a aquesta teoria de la diversió. En l'esmentat estudi, es va trobar que els participants assidus, en contrast amb els que havien abandonat, posaven major èmfasi en les fites no relacionades amb la salut (per exemple: habilitats recreatives, satisfacció de curiositat competitiva) i tenien reaccions més positives cap al programa, desenvolupant més amistats dins de la classe.

Per tant, si augmentem les percepcions de diversió tant com sigui possible, podem ajudar a identificar el programa com una experiència recreativa i no tant com una sessió d'exercici. Aquests sentiments positius cap a l'activitat poden conduir a la millora de l'adherència a programa i, el que és més important, al manteniment de la conducta, en aquest cas, a l'exercici físic.

Per consegüent, hem vist que les diferències individuals determinen la importància de desenvolupar programes i estratègies que compleixin diferents necessitats i preferències. Aquesta aproximació "a la carta" pot ser contrastada amb el mètode típic d'intentar que els individus s'integrin dins d'un programa ja existent. Mitjançant el disseny individualitzat de l'activitat física, la ratio d'abandonament durant el "període crític" inicial d'exercici, que segons King & Martin (1985) és de tres a sis mesos, pot ser disminuïda.

Malgrat tot, per aconseguir una veritable adherència a l'exercici, s'hauria d'aconseguir una participació més enllà del programa (Belisle et al, 1987). La desitjada adherència a l'exercici pot ser dividida en dues parts: a) adherència a curt termini, això és, adherència durant el programa quan el tipus d'activitat i el monitor influeixen en l'assistència en major mesura que altres factors esmentats prèviament, i b) adherència a llarg termini, és a dir, incloure l'exercici dins de l'estil de vida individual, cosa que no sempre segueix a l'adherència a curt termini (Belisle et al, 1987). En altres paraules, els factors que influeixen en l'adopció inicial de patrons d'exercici físic tendeixen a ser diferents que aquells que afecten el seu manteniment.

L'adopció d'una nova conducta en relació amb la salut, com ara l'exercici físic, requereix el domini de noves habilitats. Els individus, a més d'incrementar la seva activitat gradualment, de forma que s'eviti el cansament excessiu i les lesions, necessiten aprendre com reestructurar el seu entorn per donar suport a la nova activitat. També és molt important ajudar els participants perquè adquireixin les estratègies d'enfrontament que redueixin el risc d'abandonament inicial i previnguin del fet que qualsevol pausa futura es converteixi en un abandonament definitiu. El sentiment d'èxit, d'assoliment i el de diversió que acompanyen el fet de realitzar una activitat de manera regular són els que modelen les nostres creences i actituds en relació a continuar l'activitat, més que al contrari (King & Martin, 1988). Això pot explicar perquè malgrat que algunes persones posseeixin molts coneixements sobre l'activitat física no siguin físicament actius. Per consegüent, es necessiten aproximacions diferents i individuals per promocionar l'exercici físic entre els segments de població actualment sedentaris o de baixa freqüència d'activitat (Sallis, 1989).

Conclusió

La revisió de la literatura actual sobre el manteniment del canvi de conducta reforça el concepte que la conducta humana i en allò que ens ocupa, l'adherència a l'exercici, és el resultat de moltes característiques complexes i difícils de reconèixer, tant internes com de l'entorn. És molt probable que l'adherència a l'exercici sigui el producte de la interacció entre les característiques personals de cada individu i les del programa. És, així mateix, probable que els programes que tenen èxit, que rendeixen resultats als participants i que tenen les ratios d'adherència més altes, hagin de ser impartits per monitors especialitzats que tinguin l'habilitat gairebé intuïtiva per equiparar el programa a les expectatives de l'individu, mentre que

fomenten la fidelitat al programa per tots els mitjans al seu abast.

Per conseqüent, vistos tots els factors que influeixen en la conducta esportiva (biològics, psicològics, socioambientals) l'estratègia que tindrà èxit serà aquella que aconsegueixi integrar-ne la majoria. Aquestes intervencions no s'haurien de centrar només en les organitzacions, grups o comunitats senceres, sinó també a assistir i convèncer l'individu com ser únic. Ajudar els individus a començar a realitzar una activitat física i mantenir-la requereix d'una creativitat continuada i d'una flexibilitat en el desenvolupament i modificació de programes amb la finalitat última de satisfer les necessitats canviants dels participants. Hem de posar èmfasi en la promoció de guanys en la condició física i la salut de per vida, més que centrar-nos en millores immediates. El fet d'aconseguir l'autoresponsabilitat està molt relacionat amb l'adherència i ja ha quedat patent que la fidelitat a un programa idoni d'activitat física optimitza els beneficis potencials per a la salut.

El principal objectiu hauria de ser aconseguir que els individus comprenguin que els beneficis que es produeixen en la salut duent un estil de vida físicament actiu inclouen arribar a ser més actiu en tota l'extensió de la paraula, és a dir, tant dins com fora del programa d'exercici.

Probablement, la revisió de la literatura que s'ha presentat en aquest article no resolgui l'escabrós problema del manteniment de la conducta que ens ocupa, és a dir, l'activitat física. Realment, el que s'ha intentat és oferir diferents teories amb algunes aplicacions pràctiques que poden ajudar a millorar l'adherència a un programa d'activitat física i salut. De fet, l'intent de posar en pràctica qualsevol estratègia en aquest sentit és millor que deixar que les persones trobin les seves pròpies motivacions per realitzar una activitat física regular.

Com a colofó, cal recordar que el repte continua residint, per una part, en una millor comprensió dels diferents processos que es donen en la realització d'activitat física (inici, adopció, manteniment, abandonament), de manera que es puguin desenvolupar programes amb èxit i, d'altra part, en la combinació de diverses intervencions amb la finalitat que es produeixi la màxima millora en l'adherència a l'exercici amb la mínima despesa.

Bibliografia

ALLIED DUNBAR NATIONAL FITNESS SURVEY (1992) *Department Of Health*. London, HMSO.

BANDURA, A. (1977) *Social Learning Theory.* Prentice Hall, Englewood Cliffs NJ.

BELISLE, M; E. Poskies et al.(1987) "Improving adherence to physical activity". *Health Psichology*, 6; 159-172.

BIDDLE, S; MUTRIE, D.N.(1991) *Psychology of Physical Activity and Exercise*. London; Springer-Verlag.

CANADA FITNESS SURVEY (HIGHLIGHTS).(1986) *Fitness Canada* Ottawa, Ontario; Government of Canada.

CARRON, A., SPINK, K.(1993) "Team building in an exercise setting". *The Sport Psychologist*, 7: 8-18.

COHEN, S; HUBERMAN, HM.(1983) "Positive events and social supports as buffers of life change stress". *Journal of Applied Social Psychology*, 13; 99-125.

DICLEMENTE, C; PROCHASKA, J; et al. (1991) "The process of smoking cessation: An analysis of stages of change". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59; 295-304.

DISHMAN, RK; ICKES, WJ. (1981) "Self-motivation and adherence to therapeutic exercise". *Journal of Behavioural Medicine*, 4: 421-438.

DISHMAN, R. (1988) *Exercise adherence (overview)*. Champaign, Illinois; Human Kinetics Books.

DRECE (1994). Dieta y riesgo de enfermedades cardiovasculares en España. *El País,* 30 de Mayo 1994; 35.

DUNCAN, T.E; DUNCAN, S.C; et al. (1993). "The role of domain and gender specific provisions of social relations in adherence to a prescribed exercise regimen". *Journal Of Sport & Exercise Psychology,* 15; 220-223.

DUNCAN, TE; MCAULEY, E; et al. (1993) "Serial fluctuations in exercise behaviour as a function of social support and efficacy cognitions". *Journal of Applied Psychology*, (23), 18: 1498-1552.

GARCÍA, AW; KING, AC. (1991) "Predicting long-term adherence to aerobic exercise: A comparison of two models". *Journal Of Sport & Exercise Psychology*, 13: 394-410.

GOTLIEB, AH. (1985) Social support and community mental health. En S. Cohen & S. Syme (Eds) *Social Support and Health*, pp (303-326) Orlando, FL. Academic Press.

JUNEAU, M; F. ROGERS, et al. (1987) "Effectiveness of self-monitored, home-based moderate-intensity exercise training in middle-aged men and women". *American. Journal of Cardiology*, 60: 66-70.

KING, AC; BLAIR, SN; DISHMAN, RK, et al.(1992) "Determinants of physical activity and interventions in adults". *Medicine and Science in Sports and Exercise* 24 (6); 221-235.

KING, AC; FREDERIKSEN, LW. (1984). "Low-cost strategies for increasing exercise behaviour". *Behavior Modification,* 8 (1): 3-21.

KING, AC; HASKELL, W, et al. (1991). "Group versus home-based exercise training in healthy older men and women: A community-based clinical trial". *Journal of the American Medical Association*, 206: 1535-1542.

KNAPP, DN. (1988) Behavioural management techniques and exercise promotion. A: Dishman RK. *Exercise Adherence: Its Impact On Public Health*. Champaign, Illinois; Human Kinetics Publishers.

KNAPP, G; GUTMAN, M, et al. (1984) "Self-motivation among 1984 Olympic speedskating: hopefuls and emotional response and adherence to training". *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 16: 114-115.

LEE, C; OWEN, N. (1986). "Use of psychological theories in understanding the adoption and maintenance of exercising". *The Australian Journal of Science and Medicine in Sport*; 6: 22-25.

MARLATT, G.A; GORDON, R (Eds). (1985). *Relapse prevention: Maintenance Strategies in the Treatment of Addictive Behaviours.* New York: Guilford Press.

MARCUS, BH; VANESSA, C. et al. (1992) "Self-efficacy and the stages of exercise behaviour change". *Research Quarterly for Exercise and Sport*, (63) 1: 60-66.

MARTIN, J.E; DUBBERT, PM. (1982) "Exercise applications and promotion in behavioural medicine": Current status and future directions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 52: 795-811.

MARTIN, JE; DUBBERT, PM. et al.(1984) "The behavioural control of exercise in sedentary adults: Studies 1 through 6". *Journal Of Consulting and Clinical Psychology,* 52: 795-811.

MUTRIE, DN. (1987) Psychology of Exercise: what makes people continue or dropout? A: *Exercise Heart Health. London: The Coronary Prevention Group.*

NEALE, A.V; SINGLETON, S.P, et al. (1990) "The use of behavioural contracting to increase exercise activity". *Behaviour Change,* Vol 4, núm. 6.

OLDRIDGE, NB. (1984) Adherence to adults exercise fitness programmes. A: MatarazzoD, Weiss SM, et al (Eds), *Behavioural Health.* New York: John Wiley & sons.

PAFFENBARGER, R.S; HYDE, R.T, et al. (1990) Physical activity and physical fitness as determinants of health and longevity. A: Bouchard C; Shepherd R.J et al (Eds), *Exercise, Fitness and Health* (pp 33-48). Champaign, IL Human Kinetics.

POWERS, M. (1989). "The effects of self-monitoring and reinforcement on exercise adherence". *Research Quarterly for Exercise and Sport* (60), 3: 216-224.

PROCHASKA, J; DICLEMENTE, C. (1983) "Stages and processess of self-change in smoking: Towards an integrative model of change". *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 59: 295-304.

ROBERTSON, J; MUTRIE, N. (1989) "Factors in adherence to exercise". *Physical Education Review*, 12: 138-146.

SALLIS, JF; HOVELL, M, et al.(1989) "A multivariate study of determinants of vigorous exercise in a community sample". *Preventive Medicine*, 18: 20-34.

THOMPSON, CE; WANKEL, LM.(1980) "The effects of perceived choice upon frequency of exercise behaviour". *Journal of Applied Psychology*, 19: 436-443.

U.S Department of Health and Human Services. (1990) *American People 2.000: National health promotion and disease objectives*. (DHHS Pub No (PHS) Washington DC: US Government Printing Office.

WANKEL, LM; YARDLEY, Jk, et al. (1985) "The effects of motivational interventions upon the exercise adherence of high and low self-motivated adults". *Advances in Motivation and Achievement: Enhancing Motivation*, vol 5; pp 239-286. JAI Press INC.

WANZEL, RS; DANIELSON, RR. (1977) Exercise objectives of fitness programs dropouts. En D.N Landers & R.W Christina (Eds). *Psychology of Motor Behaviour and Sport* (pp, 310-320). Champaign, Illinois: Human Kinetics.

DEL JOC A L'ESPORT:
PER A UNA DIMENSIÓ ORGANITZATIVA DEL CONCEPTE D'ESPORT. UN PROJECTE PENTADIMENSIONAL DE GEOMETRIA VARIABLE

Gustavo Pires

Doctor en Motricitat Humana, especialitat d'Organització Esportiva
Professor Associat de la Facultat de Motricitat Humana
Universitat Tècnica de Lisboa

Paraules clau:
joc, esport, organització, competició, institució.

Resum

El present treball té com a objectiu presentar un model organitzacional que tingui aplicació en l'àrea del desenvolupament de l'esport i en la subsegüent elaboració dels projectes. A partir d'una recopilació de la situació actual del concepte d'esport, es qüestionen les diferents perspectives conceptuals d'aquest terme polisèmic. Finalitza amb una proposta pentadimensional de geometria variable cap a un ecosistema esportiu.

Abstract

The object of this work is to present an organisational model with application in the development area of sport and its consequent projectional elaboration. To summarise the present-day situation in the concept of sport, and from this to question the different conceptual perspectives. It finishes with a pentadimensional proposal of variable geometry.

Problema

Les diverses perspectives que engloba la definició d'esport no poden ser enteses d'una manera estàtica, per la qual cosa començar a estudiar aquest problema és una tasca que ha de formar part de la preocupació d'aquells que estan implicats en la problemàtica de l'organització i el desenvolupament de l'esport. Tanmateix, sabem que aquest treball, amb tota seguretat, és un treball o un plantejament "sense fi", ja que l'esport continua evolucionant a una velocitat vertiginosa. En conseqüència, donar certa llum al concepte d'esport no és definitiu, en la mesura que les noves perspectives o corrents de pensament l'enriqueixin contínuament. Aclarir el que entenem per esport és el concepte d'aquest treball, considerant que el concepte en qüestió, per a ser comprès, ha de ser treballat tenint present les dinàmiques que avui es produeixen en l'esport modern.

Les qüestions relatives al joc i a l'esport han tingut tendència a organitzar-se al llarg d'aquest segle d'una forma desorganitzada. Moltes vegades, els esdeveniments sobrepassen la capacitat que tenim d'analitzar-lo en temps real. Si en una primera fase tota la dinàmica de desenvolupament de l'esport es processa a una velocitat relativament lenta, en una segona fase, sobretot a partir del anys seixanta, tot va començar a desencadenar-se amb una dimensió i estructura de temps com no havia estat habitual fins aleshores. En realitat, a partir de l'entrada de la televisió en els Jocs Olímpics de Roma realitzats l'any 1960, tot el procés de desenvolupament de l'esport va adquirir noves dinàmiques que el transformaren en una activitat de dimensió planetària tal com avui la coneixem. Com a conseqüència, clarificar i comprendre el concepte d'esport, les seves funcions i la seva representació en l'àmbit social, és una tasca necessària i urgent, però no és una tasca fàcil, en la mesura que té a veure no només amb els problemes que es

deriven de la relació amb l'organització en general, sinó que també, i amb major intensitat guarda relació amb l'organització de l'esport en particular. La seva definició està immersa en diverses ambigüitats conceptuals de tipus teòric i filosòfic (Guldenpfennin, Seven, 1982).

Quan estem en la situació d'organitzar, planificar i gestionar les pràctiques esportives d'una modalitat d'un grup, d'una col·lectivitat, o d'una comunitat, ens trobem com a punt de partida amb enormes dificultats en la definició dels objectius, de les estratègies, dels plans, dels programes, i dels projectes d'acció, sobretot si no som posseïdors d'una idea clara i operacional de les diferents dimensions organitzatives que el fenomen esportiu pot assumir. Això és així perquè l'esport té una unitat, però no és unitari. Per tant, una idea clara del concepte d'esport serà una eina operacional que ens pot evitar enormes i interminables discussions, que no només no porten enlloc, sinó que demostren una enorme inseguretat de qui acomet tal tasca.

Les diverses temptativas

El nostre problema és que la immensa majoria de definicions es presenten d'una forma tancada, això és, que no possibiliten un gran marge de maniobra a qui ha d'utilitzar les idees i els conceptes, per a la construcció de les tasques d'organització, gestió i planificació esportiva. Per altra banda, el terme esport serveix per qualificar les més diverses situacions. Aquestes situacions poden anar des d'una partida d'escacs fins a un partit de futbol professional on es dilucida en campionat d'Europa o del Món. Les temptatives de definir l'esport han estat molt variades. Coubertain (1934); Hébert (1935); Gillet (1949); Huizinga (1951); Magname (1964); Callois (1967); Volpicelli (1967); Bouet (1968); Laguillaumie (1970); MacIntosh (1970); Brohm (1976). David Miller en el seu llibre *Revolució Olímpica* dedicat a la biografia olímpica de Juan Antonio Samaranch ens diu que "en el món hi ha cinc idiomes fonamentals: els diners, la política, l'art, el sexe i l'esport. El més curiós és que aquest últim, en desenvolupament creixent des de fa més d'un segle, reuneix elements dels altres quatre. Podríem afegir potser un sisè idioma que també està present en l'esport i que és la droga. O, fins i tot, hi ha un setè, sobretot a partir dels recents esdeveniments de la política italiana: la corrupció. Aleshores, direm que hi ha set idiomes universals: els diners, la política, l'art, el sexe, la droga, la corrupció i l'esport. L'esport els reuneix a tots.

Finalment el Consell d'Europa en la *Carta Europea de l'Esport* aprovada pels ministres europeus responsables de l'esport i reunits en la 7a Conferència els dies 14 i 15 de maig del 1992 a Rhodes, defineix l'esport de la següent manera: "s'entén per esport totes les formes d'activitat física que a través d'una participació organitzada o no, tenen per objecte l'expressió o la millora de la condició física i psíquica, el desenvolupament de les relacions socials o l'obtenció de resultats en una competició a tots els nivells".

D'aquestes definicions es dedueix que l'esport comprèn exercici físic, competició, desafiament, esforç, lluita, estratègia i tàctica, principis, objectius, institucions, regles, classificacions, temps lliure, joc, risc, aventura, investigació, diners, plaer, sort, rendiment, simulació, codis, resultats, prestacions, entrenament, força, destresa, medició, temps, espai, bellesa, mesura, voluntarisme, mort, etc. Per això, en moltes ocasions aquestes definicions es contradiuen unes amb les altres, i també tanquen en si mateixes, moltes paradoxes com que el món del joc i de l'esport han viscut des de sempre.

El problema és que aquest tipus de definicions, molt descriptives, es tornen inoperants quan tenim necessitat d'entrar en un procés d'organització, de gestió i de planificació de l'esport. Això és així, perquè a partir del moment que volem operacionalitzar els conceptes i les idees, els dubtes i les indecisions no poden romandre sota pena de no aconseguir, mai, passar del pensament a l'acció. Parlebas (1981), en una actitud potser pessimista, arribà a presentar la hipòtesi de concloure sobre la impossibilitat de definir l'esport. En realitat el problema no és fàcil.

Paradoxes i contradiccions

En un treball recent publicat el 1992 per Handelman a la revista *Play and Culture* es presenta la qüestió de saber on comença i on acaba el joc. És el que anomena "la paradoxa del concepte del joc", i per extensió, nosaltres diem, de l'esport. És la paradoxa del joc no en relació amb si mateix, sinó en relació al *no joc*, això és amb relació al món del treball. Si el treball pot ser estimulat i tornar-se agradable pot transformar-se en joc, així com qualsevol joc que es torni avorrit pot transformar-se en un treball de la pitjor condició o espècie. La paradoxa de passar del joc al *no joc* pel que fa a la localització o en el moment exacte del seu sorgiment, són aspectes que han preocupat a molts autors. Encara segons Handelman (1992), d'acord amb allò que anomena "cosmologia" o en altres paraules d'ideologia cultural, poden ser enteses les diverses perspectives del concepte de joc ja que aquest sorgeix com a entitat individualitzada en les diverses cultures estudiades. En

conseqüència, i de manera semblant, es plantegen les mateixes qüestions pel que fa a les relacions del joc amb el món del treball. On comença i acaba cada un dels conceptes, d'acord amb el quadre ideològic i cultural que es considera. Les ideologies occidentals parlen d'una separació nítida entre el joc i el treball, en oposició a les societats socialistes que cerquen en termes ideològics construir una amalgama entre plaer (joc) i el treball. La perspectiva occidental discorre i té com a preferència el protestantisme, necessari a l'organització del joc, com a fenomen de resistència i subversió d'aquesta *cosmologia* que és l'esperit capitalista. Des d'aquesta perspectiva hi ha "un camí de no joc per al joc", que té a veure amb el procés d'organització del joc, vol dir de les activitats de lleure, que es mouen dintre del *no joc per al joc*. Des d'aquesta perspectiva els puritans, en paraules de Joachim Ruhl (1982) desenvoluparan un paper molt important en la formació de la concepció moderna de l'esport.

El joc és així portador d'una paradoxa universal que s'ha traslladat cap el món de l'esport i pot ser verificat en allò que té de més contingent en les masses pul·lulants que acompanyen el fenomen esportiu a escala del planeta. Com ens diu Sutton-Smith (1992) "qualsevol que acompanyi una època de qualsevol modalitat esportiva, difícilment surt d'ella sense un sentiment de procesualitat (processuality), d'un perpetu moviment de paradoxa". Aquesta paradoxa té a veure amb allò que les audiències humanes es fixen, això és, en aquelles redundàncies perpètues que són les èpoques esportives. És l'etern retorn, en què els ritmes de vida se succeeixen cíclicament uns darrere els altres en un etern retorn complet. Com és de bo viure de paradoxes!

Aquestes paradoxes i contradiccions poden ser compreses millor quan avancem cap a les perspectives més lligades amb les circumstàncies del dia a dia. Antonio Paula Brito (1974) ens deia que "en el transcurs de centenars de definicions i temptatives d'anàlisi del fenomen esportiu, a través dels temps, civilitzacions i societats, podem trobar una àmplia gamma de conceptes en els quals predominen diversos factors": 1) Puramente fisiològics, 2) Estrictament morals, 3) Patrioticomilitars, 4) Socialitzants, 5) Alliberadors, 6) De diversió tolerada, 7) Artístics, 8) Hedonistes i d'altres. Dels elements apuntats, poden deduir-se qüestions tals com la de saber quines són les incongruènciess que envolten cada una de les contradiccions així com l'evolució existent entre elles. Allò que William Morgan (1976) considera l'anàlisi ontològica de l'esport en allò que guarda relació amb les seves formes de desenvolupament embrionari, així com la seva forma definitiva en allò que guarda relació amb la dialèctica existent entre els enfocaments deductius i els inductius, respectivament, en unió amb els aspectes o amb els conceptes establerts, *a priori* o a través d'una observació del món real. Si atenem novament a les categories que ens presenta Paula Brito, en relació amb els aspectes referenciats en segon lloc, se'ns acut sens dubte preguntar: ¿El joc és una invenció impregnada de dinàmica social o una disposició biològica? 2) ¿On comencen i on acaben els conceptes morals? ¿Serà que és lícit subordinar l'esport a un quadre moral determinat quan se sap que avui es practicat a escala de tot el planeta i per això la seva pràctica pertany a les més variades cultures? 3) ¿Quines són les qüestions patrioticomilitars que envolten al món de l'esport? ¿Com és que aquestes qüestions poden ser articulades posant l'atenció en els aspectes que subordinen l'esport als sentiments i desigs d'ordre personal? 4) ¿Quin és el límit i els contorns dels aspectes socialitzants, en relació a aquells que es presenten com a disgregadors de les estructures socials? ¿Quines són les influències en les diferents estructures? Per exemple hi ha una contradicció entre el temps necessari per a la participació esportiva que generalment és aconseguit en perjudici d'un altre tipus de participacions com és el cas dels familiars 5) Els aspectes liberalitzadors desenvolupen, també, un conjunt de paradoxes que se relacionen amb els aspectes que assumeixen en l'esport una característica no alliberadora, i fins i tot a vegades alineant 6) Els aspectes de *diversió tolerada* es prenen com les contradiccions i paradoxes ja referenciades que es circumscriuen als problemes del temps llliure en oposició al temps de treball 7) Els artístics entren en conflicte amb aspectes que res tenen a veure amb allò bonic i formós, mentre al mateix temps sorgeixen aspectes com el *bell lleig* i el *lleig bonic* 8) Finalment, els aspectes hedonistes entren en conflicte amb un tipus d'educació repressiva en què allò que dóna el temps lliure pot ser dolent i el que causa sofriment pot ser bo. Aquestes són qüestions que estan obertes i que continuen evolucionant en el quadre de l'organització de l'esport modern a escala de tot el planeta.

La dimensió cultural del concepte

Huizinga, un dels primers teòrics del joc i de l'esport, en la ja cèlebre obra "Homo Ludens" ens deia l'any 1939 sobre el joc el següent: 1) És una activitat lliure 2) És una activitat al marge de la vida corrent 3) Desinteressada 4) Està limitada en l'espai i en el temps 5) Permet la repetició 6) Hi ha un ordre propi i absolut 7) Tota l'activitat humana no és res més que un jugar 8) Totes les activitats humanes estan impregnades de joc: el llenguatge, el culte, l'art, la producció científica, etc. 9) Tota la vida cultural té un caràcter lúdic 10) El joc és concebut com una funció cultural i no biològica 11) El joc és més vell que la cultura 12) Rebaixa l'instint vital de conserva-

ció 13) Permet l'estètic i el que és bell 14) Redueix la tensió i promou l'equilibri 15) Desencadena l'alliberament i el desenllaç.

Acceptant cometre la injustícia de gairebé ignorar Ortega i Gasset (veurem més endavant què passa amb aquest autor) en dedicar-li una simple nota a aquest autor obre el capítol primer del seu famós i universalment conegut llibre que porta per títol *Homo Ludens* de la següent manera: "El joc és més vell que la cultura, ja que per molt que reduïm el seu concepte, pressuposa sempre una societat humana, i els animals no esperen que els homes els ensenyin a jugar. Amb tota seguretat podem dir que la societat humana no incrementa cap característica essencial al concepte de joc" (Huizinga, 1958:11). Per a Huizinga el joc és més antic que la cultura perquè la cultura neix sobre la forma de joc. En un principi l'acte cultural és jugar, en la mesura que tot joc dóna origen a: 1) Les competicions socials 2) Les guerres 3) El dret 4) La poesia 5) L'art 6) La litúrgia.

En realitat són bastants el autors que lliguen el passat cultural de la humanitat amb el joc. Per a ells els jocs que avui es practiquen són, una espècie de "pous culturals" de la història de la humanitat. Mentrestant i per paradògic que pugui semblar, en el fons els jocs dels nostres dies són els vestigis dels rituals màgics, de les màgies, de les danses i de les cerimònies de la guerra, de la pròpia guerra, dels rituals d'iniciació, del *treball* de la caça i la pesca, de la conquesta de l'altre, de la dona, de les cerimònies fúnebres, dels casaments i dels naixements, dels processos d'educació, en resum de la pròpia vida. Juliette Grange arriba, fins i tot, a afirmar que els jocs són els descendents degeneradors de les veritables pràctiques rituals, per la qual cosa el joc és la memòria dels ritus. Un gran partit de futbol és avui una bona memòria dels rituals que ens orientaran i ens orienten en la vida.

Des d'aquesta perspectiva, Callois (1966) ens parla dels jocs com "els residus de la nostra cultura ancestral". Són el testament del passat poc conegut. El seu descobriment, estudi i coneixement, és una espècie "d'arqueologia ludicocorporal". Per a l'autor no s'acredita una perspectiva vertical de veure la història dels jocs. Per a ell, el destí d'un ritual sagrat que canvia fins a transformar-se en una dansa de cercle, en un instrument màgic o en un objecte culte que es tornarà una broma, no pot informar sobre la veritable naturalesa del joc. És per això que per alguns autors, en la línia de Callois, l'esport es va tornar en una espècie de religió (Hincheliff, John, 1978) doncs les competicions organitzades tenen propòsits que determinen la naturalesa de l'esdeveniment esportiu, qual el ritual no és un esdeveniment competitiu. Ha estat més vist com un mecanisme lliberador de l'estrès (Blanchar, Kendall, 1988) sense que, per la seva banda, l'esport sigui exclusivament un fenomen de reducció de l'estrès. Així l'esport és una espècie d'embolcall existencial positiu com la vida. Per això des d'aquesta perspectiva el joc és consubstancial als rituals i, en conseqüència, aquests poden ocórrer en les pràctiques esportives com a elements que els donen significat sobre les activitats físiques i de caràcter biològic pròpiament dites. El joc i, per extensió, l'esport són consubstancials a la cultura en la mesura que és possible identificar els mateixos impulsos: 1) La necessitat d'afirmació 2) L'ambició de ser el millor 3) El plaer del desafiament 4) La necessitat de recordar 5) El gust per la dificultat posterior 6) L'espera i l'engatjament en la mercè del destí 7) El gust per allò secret, per la simulació, per la disfressa 8) El tenir por o fer agafar por 9) La recerca de la repetició i la simetria 10) L'alegria d'improvisar 11) El desafiament d'inventar, de variar les solucions fins a l'infinit 12) La satisfacció de resoldre un misteri o un enigma 13) El gust provocat per totes les arts combinatòries 14) El desig de prestar una prova de força 15) L'habilitat, la rapidesa, la resistència, l'equilibri, l'astúcia 16) L'establiment de regles 17) El deure de respectar-les 18) La temptació de infligir-les 19) La jurisprudència 20) La beguda i l'embriaguesa 21) La nostàlgia i l'èxtasi 22) El desig d'un pànic deleitós.

Per a Callois el terme "paidia", que en la seva rel significa criança en grec, es relaciona en el seu esquema conceptual amb una manifestació exuberant i espontània de l'instint de jugar. Per altra banda el terme "ludus" en llatí, pot ser traduït com el joc esportiu o l'escolar, ja que implica disciplina i entrenament. Tots aquests aspectes es troben en un règim de simultaneïtat en el joc i en les activitats culturals, tanmateix Callois, al contrari de Huizinga no accepta definir la cultura a partir dels jocs. Segons les seves paraules, "Definir la cultura a partir dels jocs seria una activitat arrogant i probablement enganyosa".

Els orígens

Ortega i Gasset sobrepassa aquesta qüestió dient que "la veritat científica amb el seu rigor i exactitud de previsions només és possible perquè la ciència experimental tracta dels problemes secundaris i deixa intactes les últimes qüestions decisives". "La ciència experimental és tot just una porció petita de la ment. On la ciència experimental s'atura no s'atura l'home. En el segle passat, de forma violenta, van voler tancar la ment humana on l'exactitud acaba. Aquesta violència dels últims problemes es va anomenar agnosticisme". Per això per a ell, hi ha un marge de somni, d'ex-

ploració de noves idees, de capacitat d'imaginació que no se circumscriu en aquesta balisa, per allò que Sousa Santos (1987) anomena "imperialisme" del models de "racionalitat científica". Per a Ortega i Gasset, el joc és l'activitat primera, l'activitat creadora, l'activitat més noble per oposició a les activitats del món del treball al que precedeix. Quan avui es parla de pràctiques esportives, el marc competitiu és la festa, és l'espai on s'intercanvien experiències, es creen hàbits esportius, desencadenen solidaritats, on tot es prepara perquè tot pugui continuar novament. Una espècie d'etern retorn permanent, que encoratja els projectes que es duen a terme al llarg de cada any, de cada generació i de cada vida. En la nostra opinió, els quadres competitius, si no fossin artificials i no constituïssin una simple mesura de cosmètica política, desencadenen i justifiquen tot el procés del desenvolupament de l'esport. Aquesta és una concepció de vida i desenvolupament de l'esport. La vida sorgeix d'una "perspectiva graciosa". És la vida primària, la més important per a Ortega i Gasset. Tot allò que és utilitat i l'adaptació forma part de la vida secundària. L'activitat primera és sempre espontània, carent d'intenció supèrflua. És la lliure expansió d'una energia preexistent. No és un tropisme, però sí gana imprevisible. De la mateixa manera, també l'esport no ha de ser entès com un repertori d'actes útils al compliment d'un programa, d'una taula taxonòmica, un llista de classificació i categorització dels alumnes com avui són, per exemple els programes d'educació física. Així són alimentats els conflictes conceptuals derivats d'una manca de contacte entre els problemes que l'educació física crea en tant que ensenyament que no assumeix l'esport, que només pot ser resolta a través de la interacció entre els dos mons, el del sistema esportiu i del sistema educatiu (Andrews, John, 1981). Els programes d'educació física, infeliçment, parteixen d'una dimensió burocràtica de la vida, de l'utilitarisme, i no d'una dimensió "graciosa" del projecte. La utilitat, encara en paraules d'Ortega i Gasset, no crea, no inventa. De la mateixa manera podem dir que l'esforç obligat condueix al treball, allò superflu al joc, a l'esport. En aquesta afirmació l'activitat esportiva és l'activitat més elevada, més seriosa, la més important de la vida perquè, per paradoxal que pugui semblar, és la més supèrflua. L'activitat del treball descendeix d'ella. El repertori dels actes útils es forma a partir de la selecció o l'aprofitament dels actes inútils. En tot el procés vital, primari, la font d'energia inicial té sempre un sentit superflu. L'existència i allò encertat del seu camí depèn de la riquesa i la varietat de possibilitats amb què s'organitzen i desenvolupen les activitats primàries, en el seu sentit vital. "El palau còsmic" de Gasset representa perfectament aquesta manera d'estar en la vida de forma inconformista però creadora, en desacord amb una burocràcia de petites utilitats, de grans regles i certeses, però també de grans inutilitats. El del palau era "un centre còsmic" inesgotable d'on ell treia els qui incomodaven al director de la pista. Malauradament, també entre nosaltres hi ha alguns candidats a "directores de pista". Detentadors de la veritat i guardians de la moral i del bons costums. Per al cas inventaran uns "programes" consubstanciats "en algunes certeses del passat". Mentrestant sabem que, segons Popper (1993), no podem tenir cap certesa sobre l'evolució. Podem tenir alguna certesa d'ella, per a endarrera, però no per endavant. En conseqüència cal inventar el futur, un esport nou, un esport que no es limiti a repetir en una perspectiva cartesiana el passat, però un esport que trenqui horitzons de progrés a través de la construcció d'una escola i d'una societat noves. La vida va triomfar perquè no es va moure per la necessitat. Va ser creadora i va ultrapassar les fronteres de la mera repetició transformant-se en un projecte. Les criatures, els adolescents, el grup, la colla, les dones, el sexe, l'impuls inicial de la pubertat, són les etapes que segons Ortega ens duu a viure. George Eisen (1978) ens diu que en totes les mitologies de les societats mediterrànies tant els déus com les deesses varen estar igualment representades en la majoria de les activitats de la vida, encara que les deesses predominaven en les activitats físiques associades amb la fertilitat. De la tribu, passant pel club dels joves Ortega troba justificació en "l'origen esportiu de l'estat". Diversos estudis demostren que l'única classe inicialment organitzada era la dels joves. El principi de l'organització es va produir a partir del criteri de l'edat. Pel contrari, des d'una perspectiva marxista de comprensió de les dinàmiques socials, les classes s'organitzen a partir de les condicions econòmiques. Només que molt abans d'això les classes s'havien organitzat per les condicions dels seus elements: homes madurs, joves i vells. En aquesta línia de pensament, Beri (1979) ens referencia que els teoritzadors marxistes prefereixen el concepte de temps lliure al de lleure que, generalment, es utilitzat, segons ells, en les societats capitalistes, on l'home és "alienat pel seu treball i pel seu temps lliure" (Lopez Day, 1966).

Ortega i Gasset tot ho col·loca en aquesta "petita gran" qüestió de saber on tot va començar. ¿On començà l'activitat humana en el temps lliure o en el treball? Vol dir, en la cultura (entesa com una forma superior de temps lliure) o en el treball. És allò al que Hoberman (1984) va anomenar "la dialèctica-treball-temps lliure i els orígens de la ideologia" en el segon capítol del seu llibre *Sport and Political Ideology*. La resposta a aquestes simples preguntes, encara que alguns no ho vulguin admetre, col·loca un "mur" entre una corrent liberal i huma-

nística de veure el fenomen esportiu i una perspectiva marxista.

Mentre que a les societats liberals el temps lliure és considerat com l'oposat al treball, pel contrari a les societats socialistes el temps lliure i el treball són considerades com activitats íntimament dependents i interrelacionades, en la mesura que estan lligades a un mateix objectiu. Segons els teòrics marxistes del temps lliure ambdues concorren per a la realització de l'home socialista i contribueixen per a la construcció de la societat comunista on no hi haurà diferenciació entre el treball i el temps lliure. Per això, segons Guttmann (1978) que explora una perspectiva marxista de la interpretació del concepte de l'esport, els jocs es transformen en un mirall de la societat on passen. Per altra banda si volem analitzar una perspectiva més liberal, podem citar l'economista Galbraight (1968) quan ens diu que són els imperatius de la tecnologia i de l'organització i no les imatges de la ideologia les que determinen la forma de la societat econòmica". En realitat, no aconseguim veure les diferències entre els Jocs Olímpics realitzats a la ciutats de Moscou a la Unió Soviètica, o a la ciutat de Los Angeles als Estats Units d'Amèrica, amb independència de les seves fonts principals de finançament. Per a Ortega i Gasset, que en el seu temps i el seu país va ser perseguit tant per l'esquerra com per la dreta, l'ordre de les coses pot ser organitzada d'una forma simple" 1) Pocs individus 2) Estaven aïllats 3) Augment de la població 4) Joves de diverses tribus decideixen viure en comú 5) Necessitat de fer proeses 6) Temperament imaginatiu, audaç, hàbil, osat 7) Fàstic per les dones consanguínies 8) Desig per les desconegudes 9) El robatori de les dones és la conseqüència lògica 10) Per robar cal combatre 11) Per combatre cal voluntat i creativitat 12) Sorgeix la guerra en el seu sentit més lúdic, això es provocat per l'amor 13) La guerra suscita un cap 14) Requereix disciplina 15) La unitat de comandament determina una unitat d'esperit i de disciplina 16) Preocupacions comuns pels grans problemes 17) Sorgeixen els cultes 18) Els poders màgics 19) Les cerimònies 20) Els ritus 21) Apareix l'autoritat, la llei en l'estructura social 22) Es tanca un cicle 23) Cal començar-ho tot de nou 24) És l'etern reinici 25) l'activitat supèrflua.

La vida en comú proporcionava la casa, en conseqüència l'abric estable. Era allí on es preparaven les expedicions, es complien els rituals, on es dedicaven als cants, la beguda, els banquets frenètics. Era l'abric comú, el club. La casa dels solters, on tot estava envoltat de misteri, secrets, a vegades pels tabús. On es duien a terme les cerimònies d'iniciació i de "pas". La disciplina interna era severa, cultivaven les destreses vitals per a la caça i per a la guerra. El club servia per al plaer, per el menjar i per a la beguda, però també era allí on es practicava i conreava l'ascetisme religiós i atlètic. Ortega i Gasset va concloure: "la casa dels joves va ser el primer casino, el primer club, la primera caserna, el primer convent". La primera societat humana va ser una associació de joves, formada per robar les dones estranyes al grup consanguini. L'exogàmia, això és, la llei natural de la vida i de la supervivència, consubstancial en la recerca de la dona fora de la consanguinitat. El club juvenil llavors originà: 1) L'exogàmia 2) La guerra 3) L'organització autoritària 4) La disciplina en l'entrenament 5) L'ascetisme 6) La llei 7) L'associació cultural 8) El festival 9) La societat secreta.

Tot l'origen va ser desencadenat per allò lúdic i no per la utilitat. Només que per defensar-se dels joves, els vells també s'hagueren d'organitzar: sorgeix l'associació dels ancians. La institucionalització guanya noves formes.

L'art de la guerra

Avui el que podem proposar és un retorn als orígens per poder comprendre millor el futur. No per una simple mecànica d'extrapolació sinó, com veurem, per una idea de projecte. No resulta difícil, també per al qui no hi entén, trobar un conjunt de similituds entre la terminologia militar i aquella que s'aplica en el món de l'esport. L'esport també és això. És un espai de conflicte controlat on es descarreguen agressivitats i tensions que són pròpies de la condició humana, dins els límits ètics i morals que han de caracteritzar les relacions entre els homes i la societat moderna. Els generals (llegiu entrenadors), abans de les grans batalles consulten als oracles i resen als déus pels resultats. La lluita està reglamentada per un codi de cavallers acceptat per ambdues parts. Tanmateix, a la fragor de la batalla aquest codi pot ser, algunes vegades, no respectat, contrariat, ultrapassat i simulat. Les provocacions i les demostracions de força precedeixen a la lluita. Són reforçades posteriorment en les hordes i en la freda premeditació que els generals, amb precisió matemàtica, idealitzen. Són els maquiavèlics plànols de la batalla que els han de conduir a la victòria de la forma més econòmica possible. Vol dir amb el menor nombre de costos possible. La seva divulgació cap a l'exterior ha de formar part no solament d'una estratègia per confondre l'enemic, sinó també com un pla ben dissenyat de contrainformació. La regla d'or de l'estratègia és precisament l'absència de qualsevol altra. Com se sap, en aquest camp, només el canvi és inmudable. Tot ha de ser revisat i en cada instant. En condicions límit. En l'auge de la batalla. En la suor dels cossos que es troben en el terreny de la contesa, així com en les rudes condicions imposades pels mitjans de comunicació, per els seguidors i els detractors dels equips. No hi ha escenaris permanents, que es repeteixin d'una manera unifor-

me. L'aleatorietat és l'èter de l'ambient. No hi ha regles fixes. Les actituds s'estableixen d'acord amb les circumstàncies. Les situacions han de ser explorades en profit propi, segons exigeixin les condicions en què la batalla derivi. La suprema habilitat consisteix a vèncer sense cap tipus de perjudici personal. Anihilar l'enemic sense sofrir baixes. Provocar, si és possible, la seva rendició abans que es consumi la batalla. Per això l'estratègia ha de ser dirigida contra els plans de l'enemic i, principalment, contra l'esperit del seu comandant. Cal anihilar l'adversari. Abatre la seva força combativa. Desorganitzar-lo. És fonamental desorientar-lo, despistar-lo i, si és possible, fer-li perdre la raó. Crear-li dubtes. Posar-li paranys, ratoneres, estratagemes. És la guerra (llegiu joc). La necessitat de preservar la vida. D'aconseguir la victòria. De tornar il·limitat l'esperit combatiu. El guanyador és aquell que guanya. Ni mitges derrotes ni mitjes victòries. El resultat és definitiu. Per això la moral de l'equip ha de ser aconseguida a través d'un equilibri entre el rigor i la indulgència. D'aquesta manera, l'administració de la distància entre el general i els seus combatents (llegiu atletes) és fonamental. Ni molta ni poca. La mesura exacta en el moment oportú. És primordial que siguin anul·lades totes les sortides "corregudes nocturnes" de manera que els homes lluitin amb el coratge pròxim al desesper. O la victòria o la mort. No pot existir una tercera alternativa. Per altra banda, l'enemic cal donar-li un espai de fuga. Es tracta d'interrompre-li l'esperit combatiu. Si es troba irremeiablement perdut lluitarà fins a la mort. Per això cal mostrar-li que hi ha una solució alternativa a la pròpia mort. La derrota. Cal conferir-li un estatut de dignitat. Convèncer-lo de manera natural que la seva força és inferior. Perdre amb "honradesa". Salvar la cara. De manera que els colors de la bandera siguin incòlumes. Cal que siguem capaços de construir per a ells una tercera alternativa. "Cal donar una sortida a un enemic tancat. Cal fer-li comprendre que hi ha una solució diferent a la mort. Després cau damunt d'ell" (Sun Tzu).

Actualment, alguns veuen horroritzats que l'estratègia militar ha arribat fins el món de les empreses. I des d'aquestes està passant al món de l'esport. Res més equivocat! Allò que avui pot semblar curiós tal vegada no ho seria tant si sabéssim que molt abans d'haver arribat al món de l'empresa, l'estratègia militar havia estat utilitzada en l'esport. Avui els que proposem és un retorn als orígens. No és difícil, fins i tot per a un expert, trobar un conjunt de similituds entre la terminologia militar i aquella que s'aplica en el món de l'esport. El joc és també això. És un espai de conflicte controlat on es descarreguen agressivitats i tensions que són pròpies de la condició humana, dintre dels límits ètics i morals que han de caracteritzar les relacions entre els homes en la societat moderna. Només que els entrenadors/professors sembla haver-se oblidat d'aquesta realitat tan coneguda que l'origen de l'esport modern és "l'art de la guerra". L'art de la guerra en la seva accepció més lúdica que ens és transmesa per Ortega i Gasset sobre la dels joves que, com vam veure, per motius innats de repulsa consanguínia atacaven a la tribu propera per robar-los les dones joves. Un joc que va acabar per tenir la seva expressió màxima a Hiroshima i Nagasaki, però que, en la seva essència lúdico-agonística, continua formant part dels camps de lluita de l'esport modern. Per això si en un passat encara recent hi va haver discursos que pretenien sobretot purificar l'esport del seus aspectes agonístics, avui som conscients que l'esport, com element social alliberador d'agressivitats i tensions, compleix una missió de gran valor, que no pot ser ignorada.

L'esport i la seva organització troben, per molt que els puritans i els fonamentalistes dels "pedagogismes" s'oposin, les seves arrels en "l'art de la guerra". En aquesta necessitat humana de resoldre les qüestions a través dels processos en què s'utilitza la força de la violència. Només que aquesta, encara en l'accepció de Gasset, començà en allò que estava fora de la utilitat immediata. En allò superflu, en una perspectiva hedonística de construir-se la vida i tot el que d'ella descendeix. La guerra sorgeix del joc, de la lluita, del plaer, de robar les dones. La guerra s'organitza i es aprofitada pel món de l'esport. La revolució i la pròpia civilització industrial s'encarregaren d'això. L'art de la guerra va passar a les empreses. Es va tancar, així, un cicle de milions d'anys que no podem ignorar.

Per a una dimensió organitzativa

Verifiquem que la majoria de les definicions de l'esport que presentem inicialment, preses individualment, tenen una visió d'aquest fenomen més o menys tancada que és limitativa, condicionant i generadora de conflictes conceptuals, quan es desitja iniciar qualsevol procés d'organització i de desenvolupament de l'esport. D'aquesta manera, cal trobar una solució alternativa, amb el risc de no poder arribar mai enlloc. Pel que fa a nosaltres, la solució que, en un principi, ens sembla proporcionar millors resultats ha de basar-se en una visió diferent del fenomen esportiu. Aquesta visió hauria de ser oberta, i per això, permetre una interpretació àmplia del concepte d'esport facilitant el treball a qui està en una situació de coordinació de projectes de desenvolupament. És, volem dir, una perspectiva sistèmica i contingent que, al contrari de donar-nos una idea limitada de l'esport, ens doni una possibilitat d'analitzar-lo i comprendre'l en tota la seva complexitat de les vessants organitzati-

ves. En conseqüència, cal passar envers una categoria de definicions obertes, això és, definicions que col·loquen en joc un conjunt d'elements en interacció dinàmica, amb vistes a aconseguir un determinat fi que pot i ha de ser, en aquest cas, ser predeterminat. Sortim així de la categoria de les definicions apologètiques per passar a desenvolupar una perspectiva operacional del concepte d'esport, ajustada al nostre temps i a la dinàmica social en progrés continu.

Model monopolar

El model monopolar de la pràctica esportiva, o si així ho preferim unidimensional, representa perfectament el model de societat industrial de figura única i per això estandarditzada. D'alguna manera aquest model es definit per aquells que tenen de l'esport una visió unitària, defensant que existeix "un sol esport", el del rendiment, de la competició, de la mesura i del rècord. És el model a ser copiat, aplicat a l'escola, al servei d'esports, al club o a les simples activitats de recreació. Res més equivocat. Sent aquest model important, en el marc de la societat actual, no és l'únic, ni ha de ser vist com a tal. És important, té el seu espai en el mosaic organitzatiu que ha de ser el desenvolupament de l'esport, però no pot ser entès com l'únic a ser considerat.

Model bipolar

El model bipolar o bidimensional representa perfectament el model maniqueista de la pràctica esportiva. Com el model anterior no podia substituir en el marc de la societat moderna i per això va ser precís trobar allò que es va anomenar com "esport de masses" per donar una resposta a les necessitats socials. Només que va passar a existir un esport bo i un esport dolent. Per una banda, l'esport de competició, de la mesura, del rendiment i del rècord, adreçat a una població que alimenta l'espectacle esportiu. Aquesta vessant del rendiment i de l'espectacle, la pràctica esportiva desemboca en el professionalisme. Per altra banda, un esport els resultats del qual no són el paradigma màxim del seu desenvolupament i es basa en l'accés i en el dret que tots i cadascú tenen a realitzar una pràctica esportiva.

Segons la perspectiva ideològica que cada observador se situa, cada un d'aquests models de pràctica esportiva, serà per a ell, bo o dolent. Kent Pearson (1997) en un treball anomenat *Sport: Play and Athletics. A Sociological Aproach* identifica dos tipus d'esport, l'esport recreació (Play sport) i l'esport competició (Athletic sport) condemnant allò que anomena *atletització* (athleticization) de l'esport com una conseqüent disminució de la seva component lúdica i un gran desequilibri en el sentit de les pràctiques esportives emmarcades en els models formals de competició. Pel contrari n'hi ha d'altres, com per exemple, Roger Sue (1978) que consideren les pràctiques recreatives com una dimensió menor de l'esport, com una espècie d'antecambra de les veritables pràctiques esportives.

Qualsevol d'aquest models es va processar, d'una manera generalitzada en la primera meitat d'aquest segle, cercant aconseguir les condicions d'arrancament que només comencen a ser possibles a partir de la dècada dels anys seixanta. El període que va des del 1964 fins a 1972 és, en la concepció de Levet (1978), com l'origen de la institucionalització de la sociologia de l'esport, en el sentit que aquesta activitat humana comença a ser objecte d'interès per als sociòlegs, doncs, va aconseguir un volum social de dimensions fins aleshores mai vist. Això molt probablement sigui a causa del fet de ser precisament durant aquest període que es comença a verificar un gran creixement en la utilització política i econòmica de l'esport. Hi ha certs autors, com per exemple Hagele Werner (1989) que comencen a identificar precisament a través d'aquells indicadors en gran perill per a l'esport modern. Algunes d'aquestes preocupacions ja venen des dels anys cinquanta. Dumazedier i els seus col·laboradors publicaren l'any 1950 l'obra titulada *Regards neufs sur le sport* que tracta de l'estudi de la problemàtica de la cultura esportiva i, de fet, provoquen una reflexió perllongada en la dècada dels seixanta. En aquesta obra foren tractats per diversos autors problemes fonamentals referents a l'organització i al desenvolupament de l'esport que desencadenaren noves reflexions per altres autors i investigadors.

Model tridimensional

Els models anteriors no responen a les necessitats de concepció d'una pràctica esportiva cada vegada més segmentada d'acord amb el gust i les necessitats de les persones. Si considerem el model tridimensional de Antonelli (1965), podem verificar que l'esport passa a ser considerat en una perspectiva oberta, amb una geometria variable. L'autor defineix l'esport com "una activitat humana determinada per la concurrència de tres factors tots ells amb un gran valor psicològic": 1) El joc 2) El moviment 3) L'agonisme.

A partir d'aquest enfocament comencem a comprendre que és possible analitzar l'esport, no d'una forma acabada, estàtica i tancada sinó que, pel contrari, podem analitzar la problemàtica d'una forma: 1) Oberta 2) Dinàmica 3) Amb perspectives de projecte.

L'obertura, la dinàmica i la dimensió de projecte possibiliten un gran marge de maniobra en termes d'anàlisi del passat, comprensió del present i prospectiva del futur. S'obre així un enorme horitzó de possibilitats d'interpretació i d'anàlisi del fenomen esportiu. De fet, amb l'estratègia que ens proposa Antonelli, s'acaben les velles polèmiques i disputes, com per exemple: 1) La de saber on acaba el joc i comença l'esport 2) La de saber si el pas entre el joc i l'esport es deu a un procés de reforma o, pel contrari, aquest trànsit va sorgir d'un tall provocat pel sorgiment de la societat industrial.

L'esport és joc caracteritzat de finalitat agonística, i aquí s'hi afegeix la perspectiva de Gasset i de Huizinga on el joc és més antic que el treball i la pròpia cultura, i on no hi ha esport que no sigui competitiu, com tampoc no existeix joc que no estigui estructurat en la base del joc (Antonelli, 1965). D'aquesta manera es resolen algunes de les disputes en la mesura que totes les posicions conceptuals són possibles i estan dependents només de: 1) Els principis ideològics i doctrinals de cadascú 2) De la perspectiva que, en termes estratègics, li volem donar. D'aquesta manera, deixen de tenir raó de ser les velles i esgotades polèmiques tancades del: 1) Moviment o antimoviment 2) De la despesa energètica o fisiològica 3) De les capacitats motrius o de l'aprenentatge del gest tècnic. Això en la mesura que podem atribuir una càrrega a cada una de les components, joc, moviment i agonisme en funció d'allò que desitgem 1) Dels objectius que pretenem aconseguir 2) Del segment de la població a la qual va adreçat el programa o el projecte que estem entestats a fer.

Això vol dir que des del punt de vista organitzacional es guanya capacitat de gestionar els elements que configuren l'activitat d'una forma oberta i dinàmica.

Antonelli, malgrat haver elaborat el seu treball a principis dels anys seixanta quan l'esport no era encara el que és avui, en la seva qualitat de psicòleg, no va ser sensible o no li va interessar la dimensió institucional de la problemàtica esportiva. Aquesta dimensió només serà tractada més tard per altres autors. Mentrestant l'esport assumeix la importància que avui té en la societat moderna en la mesura que s'han institucionalitzat les seves pràctiques a escala de tot el planeta.

El domini del joc s'entrecreua amb els dominis de la vida corrent. Segons Callois (1967) hi ha relacions estretes entre: 1) Jocs, 2) Hàbits 3) Institucions.

Kent Pearson (1975) va presentar un model tridimensional on els tres elements a tenir en consideració eren: 1) El grau de competició social 2) La complexitat de l'organització 3) El valor de l'activitat física. Per a aquest autor, l'element lúdic (play factor) pot ser observat amb un grau divers en cada un dels elements anteriors. En aquesta línia Parlebas (1981:115) en una visió globalitzant ens diu que "tota la motricitat és una etnomotricitat, tal com les pràctiques lúdico esportives són pràctiques culturals". Per això, cal tenir una definició operacional que caracteritzi les pràctiques en relació a la diversitat de punts de vista sobre l'esport davant la immensitat de les seves pràctiques. Una immensa pluralitat de pràctiques caracteritzen una gran diversitat d'esports moltes vegades de característiques completament antagòniques. Amb independència de les perspectives històriques, biològiques, moralistes, sociològiques o psicològiques Parlebas (1981) associa el sorgiment de l'esport modern a tres grans qüestions: 1) Al temps lliure actiu reservat a una classe aristocràtica, ociosa i afortunada 2) A l'activitat física recreativa i lliure practicada en grans espais oberts 3) A una pràctica inventiva, associada al desenvolupament tècnic i científic d'avantguarda.

Segons l'autor, l'esport modern es democratitzà, institucionalitzà i en conseqüència, es va tornar una activitat seriosa. D'una manera general, l'esport modern té una certa oposició a la innovació. Partint de la pròpia definició de Coubertin, l'autor conclou per l'enorme diversitat i confusió de definicions de la paraula esport arribant al punt de desistir, com ja vàrem tenir l'oportunitat de referenciar, de la seva definició. Tanmateix, Parlebas no desisteix i ens apunta la possibilitat que hi ha tres criteris a partir dels quals haurà de ser possible definir la paraula esport. Són: 1) Una situació motora 2) Una competició reglamentada 3) Una institució.

La importància d'aquesta dimensió institucional ens es transmesa des de la perspectiva que defineix l'esport com: el conjunt de situacions motrius, codificades sota la forma de competició i institucionalitzades" (Parlebas, 1981). Si reagrupem dos a dos els elements anteriors tenim: 1) Situació motriu i competició –Jocs esportius tradicionals 2) Competició i institucionalització –Jocs socials que no són situacions motrius 3) Situació motriu i institucialització –Rituals.

Avui és impossible elaborar un quadre teòric d'organització de l'esport sense considerar la seva dimensió institucional. Segons Calhoun (1981) mentre que el joc és una ocurrència l'esport ens apareix com un model on una de les seves components és, precisament, el joc. De fet la dimensió institucional de l'esport representa la seva dinàmica macrosocial, això és, estableix la diferència entre el joc tradicional i l'esport (Ulmann, 1985). Vol dir que, pel que es refereix a les pràctiques esportives hi ha un ordre que les: 1) Promou 2) Reglamenta 3) Organitza.

Aquest ordre està implicat amb els organismes governamentals que, directament o indirectament, participen en el fenomen esportiu. Cada organisme és responsable, en el seu sector de competència i en la seva especialitat, davant la comunitat. És davant la comunitat en general i l'esportiva en particular, responsable de processar respostes socialment aprovades i estandarditzades que tenen expressió en allò que anomenem "codi esportiu". Es fa, així, una segmentació basada en un criteri orgànic, en la mesura que a partir d'aquestes idees s'organitzen els diversos sectors de la pràctica esportiva, entre ells el sector federat, el del treball, el dels municipis, l'escolar, etc. Per exemple, el que la societat en general espera d'una federació esportiva és que promogui resultats de qualitat. Que organitzi directament o indirectament quadres competitius estableixi sistemes per detectar talents prepari els millors amb l'objectiu de representar el país en les competicions internacionals. No s'espera que una federació esportiva promogui l'esport escolar. No és ni la seva competència, ni la seva vocació, ni la seva filosofia.

Per a Parlebas, la condició essencial perquè hi hagi l'esport és que l'activitat estigui institucionalitzada. Per a ell l'esport és fonamentalment un factor social i institucional. Per exemple, hi pot haver un joc perfectament codificat sense ser esport perquè no està institucionalitzat. Així es produeix una nova perspectiva que embolcalla les pràctiques esportives del món modern. És la dimensió institucional que pot, també, a l'igual que les altres, assumir diverses càrregues en funció de l'ambient i de l'escenari esportiu en el qual estem.

Fent, potser, de pont entre Antonelli i Parlebas, Meier Klaus (1981) apunta la necessitat de tractar el concepte d'esport posant l'atenció en la naturalesa de l'activitat motriu (physical skill), en segon lloc el procés d'institucionalització i en el tercer lloc el "play-game-sport continuum". Aquest autor en l'estela de Richard Fox (1979) incideix en la qüestió lingüística d'interpretació de conceptes "plau" "game" i "sport" que en la llengua portuguesa no existeix.

John Loy, Barry McPherson & Geral Kenyon són probablement els autors més citats en la literatura angloamericana, certament perquè ja l'any 1978 havien considerat l'esport com un fenomen social que possibilita tres tipus d'aproximació: 1) Una social 2) Una microsistèmica 3) Una macrosistèmica.

Per a ells l'esport com a fenomen macrosocial comporta: 1) Una situació d'ocurrència de joc, ja que mentre que el joc és una ocurrència que esdevé integrada en la vida i en els hàbits culturals de cadascú i de cada societat, l'esport és un model que es processa a escala del planeta 2) Un joc institucionalitzat, en la mesura que hi ha un codi de civilització industrial al que el joc se sotmet i subjecta, transformant-se en una pràctica esportiva formal i estandarditzada, és a dir, en esport 3) Una institució social, ja que l'esport conté valors reconeguts sobre el punt de vista social entorn als quals les persones es congreguen i organitzen. L'esport com se sap implica a una diversitat molt àmplia de valors que configuren la societat moderna 4) Una forma de desenvolupament social, ja que l'esport crea diversos estereotips de desenvolupament, entre els quals els practicants (desenvolupament a nivell primari) fins els consumidors, els productors, així com el desenvolupament dels elements afectius i de coneixement (per exemple els metges o els juristes es lliguen a l'esport a través d'un coneixement específic).

Com a fenomen microsocial comporta les següents institucions: 1) Les socials, tals com l'escola, la família i els altres sectors o subsectors del sistema esportiu 2) Les reglamentadores, tals com els normatius econòmics, legals i polítics que s'enquadren en el món de les pràctiques esportives, 3) Les culturals, tals com per exemple, la religió, els mitjans de comunicació, les arts, així com els productes esportius de caràcter cultural. Per això l'esport és: 1) Un joc que esdevé (game occurence) 2) Un joc institucionalitzat 3) Una institució social 4) Una categoria de desenvolupament social.

Per aquests autors, en la línia de Callois, l'esport és una certa categoria de joc, això és, una forma de joc competitiu. El seu resultat està determinat per les destreses físiques, l'estratègia o la sort, preses individualment o en grup i jugades segons les regles subjectes a un patró i institucionalitzades. Per tant, al joc va passar allò que en la concepció "Toffleriana" podíem designar com "Codi Ocult de la Civilització industrial" i es va transformar en esport. Així existeix una línia de continuïtat entre el joc practicat en la societat agrícola i l'esport en la industrial. Com se sap Toffler va organitzar un esquema de pensament en què justificà el passat de la societat agrícola (primer estrat: la societat del joc) a la societat industrial (segon estrat: la societat de l'esport) a través d'un procés caracteritzat per sis variables a les quals anomenà el "codi ocult de la civilització industrial". Les variables són le següents: Estandardització, concentració, sincronització, maximització, centralització, especialització.

Model quadridimensional

En realitat, tot juntant i "netejant" els models de Antonelli, de Parlebas, de John Loy, Barry McPherson & Geral Kenyon, podem construir un model quadridimensional de tal forma que els aspectes que caracteritzen les pràctiques esportives, poden ser inclosos en un sistema de quatre eixos. En un sistema d'aquest tipus és possible començar a trobar la matriu teòrica

que, en el camp de l'organització de l'esport, aclari el concepte. Només així serà possible dinamitzar una reflexió sobre l'esport que no sigui una simple discussió amorfa de les activitats, modalitats i virtualitats. L'esport és, en aquest model quadridimensional, una activitat humana per a la qual concorren quatre elements que tots ells tenen un gran valor psicològic, sociològic i institucional: 1) El moviment 2) El joc 3) L'esgotament 4) La institució.

Rodgers (1978) avança cap a una perspectiva en la qual defensa que qualsevol esport requereix activitat física, és practicat amb fins recreatius, té elements agonístics i està envoltat en una estructura institucional. Claeys (s/f) en un treball més recent anomenat "L'evolució del concepte d'esport i el fenomen de la participació/no participació, avança en el sentit d'aclarir la problemàtica quan ens diu també que en l'anàlisi de les diferents definicions de l'esport, generalment, poden ser trobats quatre elements bàsics, a saber: 1) El moviment 2) El temps de lleure 3) La competició 4) La institucionalització. En el treball al qual ens referim el mateix autor ens diu a més a més que: 1)El moviment es refereix a l'activitat física 2) El temps lliure es refereix al caràcter recreatiu i lúdic 3) La competició es refereix a la rivalitat en el sentit de la relació de l'esport amb la "performance"' 4) La institucionalització suposa que els esdeveniments esportius esdevenen segons les normes específiques i conegudes que fan que la seva organització sigui possible.

Model pentadimensional

En estudis anteriors es va arribar fins aquí. Mentrestant, en la perspectiva dinàmica d'entendre el fenomen esportiu, hem convingut a arribar a la conclusió que un model construït sobre la base dels quatre elements considerats encara no respon a les preocupacions en allò que es refereix a una perspectiva organitzacional del concepte d'esport. D'aquí que haguem avançat cap a un cinquè element: el projecte. Aquesta idea de projecte significa que subjacent en la idea d'esport està continguda la dimensió estratègica de futur. El general De Gaulle indicava cinc components essencials que li semblaven ser la base del desenvolupament estratègic: 1) Un projecte 2) Una obertura sobre el desenvolupament polític (internacional) i tecnològic 3) Una anticipació sobre l'anàlisi prospectiva 4) Un sentit de la reactivitat estructural 5) Un sentit de la reactivitat de comportaments.

Com se sap, aquestes idees són avui aplicades tant en l'esport com en les empreses. També el nostre pensament sobre l'esport implica, sens dubte, una idea de projecte que està continguda en allò que podem anomenar desenvolupament estratègic. Per a nosaltres, el concepte d'esport presupossa encara una obertura sobre el desenvolupament polític i social que embolcalla les seves pràctiques ja siguin fetes en el món de l'esport federat, dels municipis o en l'àmbit escolar. Requereix d'una anàlisi prospectiva en el sentit que cal organitzar un futur que es desitgi abans de començar a construir-se. Requereix una reactivitat estructural en la perspectiva que existeix la capacitat d'un projecte de provocar alteracions estructurals o aquesta activitat a la qual anomenem projecte deixa de ser. Finalment, requereix, també, que a nivell de les mentalitats i dels comportaments poden existir reactivitats que garanteixen el canvi i el progrés.

És aquest quart element (el projecte) el que li dóna una dimensió referida a la burocràcia, al concepte d'esport. Segons això al model de quatre dimensions cal afegir una cinquena transformació a l'esport com allò succeït a les burocràcies de tots els dies. El concepte de projecte li atribueix així una dimensió de desenvolupament i, en conseqüència, d'organització de futur. Arribem, així a allò que anomenem model pentadimensional de geometria variable, en la mesura que cada un dels elements als quals ens referim té una càrrega pròpia de l'ambient que la caracteritza.

El concepte de projecte en la seva idea més noble, aquella que tanca una idea que orienta i dóna vida a l'acció dels homes. Si així no fos, les pràctiques esportives i els projectes de desenvolupament es tornarien una burocràcia, que es compleix d'una forma mecànica i regular a través d'un programa artificialment preconfigurat. D'acord amb això, la idea de projecte representa, també, una espècie de dimensió regeneradora de les pràctiques esportives que fan que l'esport sigui una activitat en constant adaptació en un món en permanent evolució, un etern retorn al que fèiem al·lusió anteriorment. En realitat, és aquesta dimensió del projecte la que organitza les activitats esportives més variades en una perspectiva de futur. D'acord amb el que diem, la idea de projecte assumeix també una antevisió de l'organització del futur. D'aquesta manera, el concepte d'esport, a través de la idea de projecte tanca en si mateixa una espècie de codi genètic potenciador de l'evolució del progrés i del desenvolupament.

Manuel Sergio (1980) ens diu que "la motricitat sorgeix i subsisteix com a emergència de la corporeïtat, com a senyal que s'està en el món per alguna cosa, això és, com a senyal d'un projecte.". En realitat, és aquesta idea de projecte, i de l'esport com una de les vessants més significatives de la motricitat humana, que no s'ha de perdre de vista. Sobretot no s'ha d'abdicar dels principis en nom de qualsevol pragmatisme conjuntural, sense contingut teòric i per consegüent sense rostre ideològic, que de la gestió de les pràctiques esportives té una

visió corporal o administrativa burocratitzant i asfixiant. La idea de projecte és important quan deriva del concepte pentadimensional i obert de l'esport.

L'estudi i la reflexió conduiran, certament, al descobriment de noves perspectives en funció de la dinàmica de constel·lació de problemes que enquadren l'esport de la societat que dirigeix cap el segle XXI. De'aquesta manera hem d'oposar-nos a visions mono o bi polars de l'esport que el redueixin a expressió més simple, de recreació /de rendiment o de massa/elit. Pensem que el procés d'organització de l'esport haurà d'obeir a una sistematització de les idees i dels conceptes que ultrapassen aquella dimensió reduccionista i, com es diu, bipolar, que ens condueix a una visió maniqueista del fenomen esportiu.

El problema és ara analitzar el concepte de l'esport posant atenció a aquest conjunt de dimensions: 1) Joc 2) Moviment 3) Agonística 4) Competició reglamentada 5) Institució.

En funció del que hem dit els jocs esportius impliquen les qüestions: 1) Econòmiques 2) Pedagògiques 3) Culturals 4) Organitzatives 5) Sociopolítiques. El que ens obliga en tot moment i circumstància a definir la situació en la qual ens trobem i aquella a la qual volem anar, pel que fa a : 1) Tipus de pràctiques 2) Volums de les activitats 3) Intensitat de les activitats 4) Nivells de competició 5) Nivells de joc 6) Sectors institucionals i les seves competències 7) Factors de desenvolupament 8) Instruments d'actuació 9) Coordinació de l'espai 10) Coordinació del temps 11) Opcions polítiques 12) Estratègies de desenvolupament.

Per a un concepte pentapolar de geometria variable

Joc, moviment, agonisme, institucionalització i projecte són doncs, les variables que ens van a possibilitar donar una perspectiva de l'esport d'acord amb la situació que ens trobem. Això és així, perquè cada un dels seus components pot assumir una determinada valència i totes en conjunt una configuració específica d'acord amb l'estratègia a adoptar en relació a l'escenari d'acció que ens és proposat. Estem en una dimensió ecosistèmica i de geometria variable perquè tenim un esport a interaccionar amb el seu ecosistema en funció de les múltiples transformacions que en ell es processen. L'Ecosistema esportiu és doncs, un espai d'equilibri entre les activitats desenvolupades pels diversos sectors esportius i les seves pròpies dinàmiques polítiques, econòmiques, socials i ecològiques. Es configura un quadre on s'organitza una multiplicitat de respostes en un sistema que prima per la seva diversitat.

Per això cal tenir una corresponsabilització de les parts implicades en un projecte de transformació social. Sense que cap d'elles abdiqui de les seves responsabilitats, sense que cap d'elles es vulgui sobreposar a les altres.

Vegem mentrestant, quines són, entre altres, les components dels diversos elements que contribueixen a la definició de l'esport:

- *Components del joc* (1. Competició 2. Sort 3. Simulacre 4. Ordre 5. desordre 6. Vertigen)
- *Components de l'agonisme* (1. Agressivitat 2. Tensió 3. Supercomposició complement 4. Supercomposició superació 5. Supercomposició substitució 6. Exhibicionisme 7. Motivació).
- *Components del moviment* (1. Força 2. Velocitat 3. Resistència 4. Flexibilitat)
- *Components de la institucionalització* (1. Memòries 2. Sistema de valors 3. Sistema d'interessos 4. Tradicions 5. Allò legal 6. Allò il·legal 7. Allò prohibit 8. Els compromisos.
- *Components del projecte* (1. Una idea de futur 2. Els objectius 3 Les estratègies 4. Els programes 5. L'execució 6. Les correccions).

Els diversos aspectes indicats poden, entre altres coses, ser insertats en els models iconogràfics que a continuació presentem i que es refereixen al sector escolar, al sector federat i al sector del treball.

En un projecte on domini l'esport escolar el que ha de ser buscat és un equilibri entre els components agonístic i lúdic, ajustar els objectius en el camp dels moviments físics i tècnics en les edats en qüestió i la càrrega institucional haurà d'estar d'acord amb el model organitzatiu així com amb el nivell d'organització i el desenvolupament del propi model. En totes i qualsevol circumstància els interessos dels nens i dels joves són el criteri a tenir en consideració en primer lloc.

Pel que fa l'esport federat el model ha de configurar un sistema on es procurarà controlar els aspectes lúdics a un nivell reduït, carregar la dinàmica agonística i del moviment en una escala màxima en un ambient institucional d 'estructura molt rígida.

És evident que el sector militar funciona en un ambient institucional molt més tancat. Pel que fa a les càrregues lúdiques i agonístiques han de ser desenvolupats a la seva escala màxima. En relació a la càrrega relativa al moviment ha d'estar d'acord amb les condicions físiques dels destinataris. Els exemples presentats poden ser treballats més en profunditat, d'acord amb els aspectes fonamentals que els caracteritzen,

posant atenció als aspectes relatius al desenvolupament de la dinàmica del projecte.

Podrien ser construïts uns models relatius, per exemple, als sectors de l'esport per a treballadors, de l'esport per a tothom, de l'esport a nivell local o del sector del turisme.

Conclusió

En els últims anys, varen prevaler dues perspectives pel que fa a la definició de l'esport. Per una banda aquelles que concloïen per la incapacitat o almenys per la dificultat de la seva definició. En una posició còmode s'adaptaven a un sistema poc clar en què les contradiccions i els conflictes sorgien en el dia a dia. Per altra banda, aquelles que por una qüestió de facilitat reduïen tot al menor denominador comú a través d'una perspectiva unitària de pràctica esportiva, consubstanciada en la màxima que "hi ha només un esport" el de la mesura, el rendiment, el record, l'espectacle i el professionalisme.

En realitat l'esport és quelcom més, no és unitari ja que ha de ser desenvolupat a través d'una enorme i inesgotable multiplicitat de pràctiques esportives d'acord amb la voluntat, les despeses i els desigs de cadascú. L'esport està condicionat per objectius que s'emmarquen en la vocació i en la missió de diverses organitzacions o per espais institucionals de pràctica esportiva.

En aquesta situació podem concloure que cal trobar un model obert de geometria variable que haurà de funcionar d'acord amb les circumstàncies que caracteritzen cada situació. Només així l'esport està al servei de les persones, i no estàs al servei de l'esport. No podem pas practicar tots l'esport de la mateixa manera. Aquesta pràctica pertany a un temps i a un món que ja han passat.

Bibliografia

ANDREWS, John (1981). "Relationships Between School Physical Education and Sport in the Community", in *Fiep Bulletin* 51 (1): 2835.

ANTONELLI, F. (1965). *Psicologia e Psicopatologia dello Sport*. Roma: Leonardo.

BERI, BERAHO (1979). *Le probleme du Temps Libre et du Loisir a Travers Quelques Publications et Etudes de Reference de l'UNESCO. Contribution de l'UNESCO au III congrés mondial Van Clé sur les sociétes contemporaines face au temps libre*.

BLANCHARD, Kendall (1988). *Sport and Ritual*: Aconceptual Dilemma, Journal of Physical Education Recreation and Dance, 59 (9): 48:52.

BOUET, Michel (1968). Signification du Sport, Ed. Universitaires.

BROHM, Jean Marie (1976). *Sociologie Politique du Sport*. Paris: Jean Pierre Delarge.

CAILLOIS, Roger (1967). *Les Jeux et Les Hommes*. Paris: Gallimard.

CALHOUN, Don (1981). *Sports Culture & Personality*. New York: Leisure Press.

CLAEYS, V. (s/d). "A Evolução do Conceito de Desporto e o Fenómeno da Participação / náo Participação". Lisboa: Direcção Geral dos Desportos.

DUMAZEDIER, Joffre et al. (1972). "Regard Neufs sur le Sport", Paris, Seuil. Ediçao Portuguesa, Compendium. Lisboa: 1980. trad.: Manuel Dinis Jacinto.

DUMAZEDIER, Joffre (1972). "Vers une Civilisation de Loisir?". Paris: Seuil.

DUMAZEIDER, Joffre (1974). *Sociologie Empirique du Loisir*. Paris: Seuil. Edição Brasileira: Editora Perspectivas S.A., São Paulo: 1979.

EISEN, George (1978). "Goddesses as the Patronesses of Sport Activities in Ancient Mediterranean Mythologies", in: *Studies in the Antropology of Play*: Papers in memory of B. Allan Tindall, ed. Phiilips Stevens Jr. New York: Leisure Press.

FOURASTIÉ, Jean (1970). "Des Loisirs: pour quoi faire?", Casterman.

GALBRAITH, J.K. (1967). *O Novo Estado Industrial*. Rio de Janeiro: Civilizaçao Brasileira.

GULDENPFENNING, Sven (1982). "Substance, Reasons and Consequences of the Multiplicity of Sport Interpretations", In: *International Review of Sport Sociology*, 17 (3).

GUTTMAN, Allen (1978). "Fron Rituaal Record: The Nature of Modem Sport". New York: Columbia University Press.

HANDELMAN, Don (1992). "Passages to Play: Parodox and Process, in: "Play & Culture", Vol. 5, nº 1, Fev.

HAGELE, Werner (1989). The World of Sport. On the Problem of Defining the Concept of sport, In: "International Journal of Physical Education" 26 (4).

HINCHCLIFF, John (1978). The Nature and Meaning of Sport in New Zeland, University of Auckland, monografia.

HOBERMAN, M. John (1984). Sport and Political Ideology, U.S.A., University of Texas Press.

HUIZINGA, J. (1951). Homo Ludens, Essai sur la Fonction Social du jeu. Paris: Gallimard.

JEU, Bernard (1987). Analyse du Sport. Paris: Puf.

JEU, Bernard (1972). Le Sport, la Mort, la Violence. Paris: Editions Universitaires.

KAPLAN, Max (1975). Leisure: Theory and Policy. New York: John Wiley & Sons.

LAGUILLAUMIE, Pierre (1972). Pour une Critique Fondamentale du Sport, In: Sport Culture et Répression Paris, Maspero.

LANFANT, Marie-Françoise (1972). Les Théories du Loisir. Paris: PUF.

LEVET, Jean-Louis (1978). Sport, Economie et politique, in: "Sociologie du Sport". Paris: PUF.

LOPEZ, Day (1966). De quelques Fondements Theoriques Concernant le Probleme du Temps Libre, in: L'Home et la Société", nº 4. Trabajo citado por Beri, Beraho (1979), Le Probreme du Temps Libre et du Loisir á Travers Quelques Publications et Etudes de Reference de l'UNESCO. Contribution de l'UNESCO au III Congrés Moondial Van Vlé sur les sociétés contemporaines face au temps libre.

LOY, W.J. & MCPHERSON, B. & KENYON, G. (1978). Sport and Social Systems, U.S.A., Addison-Wesley Publishing Company.

MAGNAME, George (1964). Sociologie du Sport Situation du Loisir Sportif dans la Culture Contemporaine. France: Gallimard.

MAGNANE, Georges (1964). Sociologie du Sport. Paris: Gallimard.

MORGAN, William (1976). On the Path Toward an Ontology of Sport, in: "Journal of the Philosophy of Sport", 3.

MCINTOSH, P. C. (1963). *Sport in Society*. London: Watts.

RODGERS, B. (1978). Rationalisining Sports Policies: Sports in its Social Contex. Strasbourg: Council of Europe, Thecnical supplement.

SALTER, Michael (1978). Meteorological Play-Form of The Eastern Woodlands, in: Studies in the Anthropology of Play: Papers in Memory of B. Allan Tindall, ed. Phiilips Stevens Jr. New York: Leisure Press.

SALEILLE, Jean-Paul (1968). *Les Metiers du Sport*. Paris: L'Etudiant.

SANTOS, B. Sousa (1987). "Um Discurso sobre as Ciências". Lisboa: Afrontamento.

SÉRGIO, Manuel (1986). "Motricidade Humana Uma Nova Ciência do Homem". Lisboa: Ministério da Educação e Cultura, Direção-Geral dos Desportos.

SUE Roger (1983). Le Loisir. Paris: PUF.

SUN Tsu (1991). *The Art of War*, Boston & London, Shambhala, trad. Thomas Cleary.

SUTTON-SMITH, Brian (1992). *Response to Handelman*, in: "Play & Culture", Vol 5, n 1, Fev.

TOFFIER, Alvin (1968). *A Terceira Vaga*. Lisboa: Livros do Brasil, trad. Fernanda Pinto Rodrigues.

VOLPICELLI, L. (1967). *Industrialismo e Sport*. Roma: tra. em Castelhano: Buenos Aires.



FÒRUM
José M. Cagigal

LA HISTÒRIA DE L'EDUCACIÓ FÍSICA I DE L'ESPORT: ALGUNES NOVETATS BIBLIOGRÀFIQUES

Conrad Vilanou Terrano

Director de la revista "Temps d'Educació"

Tot sembla indicar que, des de fa un temps, els estudis relatius a la història de l'educació física i de l'esport estan d'enhorabona. En efecte, des de novembre del 1993 es desenvolupa a la Universitat de Salamanca, a instàncies del professor Saúl García Blanco, una sèrie de seminaris que, a manera de simposi tracten monogràficament aquestes temàtiques. En realitat, la tenacitat i la voluntat del seu organitzador fomenta l'elaboració d'un *corpus historicum* que enalteix la Història de l'Educació Física com a disciplina científica i universitària.

Possiblement ens trobem davant una de les iniciatives més destacades després de la desaparició d'aquella insigne publicació –gresol d'humanisme i esport– que va ser *Citius, Altius, Fortius*, de tan bon record i memòria. I encara que és veritat que la preocupació pels estudis humanístics relatius a l'esport persisteix –tal com confirma el fet que apareguin assíduament treballs en publicacions especialitzades– (1), el cert és que no hi havia una vehicle que, de manera sistemàtica, recollís aquest tipus d'iniciatives i aportacions.

Des del 1993 fins al curs acadèmic 1997/98, s'han organitzat cinc seminaris, que han permès l'aparició de tres volums que recullen bona part de les contribucions presentades. Els seus peus d'impremta corresponen respectivament, als anys 1995, 1996 i 1997 (2). Durant aquests seminaris han desfilat, per la càtedra de la Universitat de Salamanca, diversos professors i professores que des de la perspectiva històrica han tractat diferents aspectes de l'educació física. El malaurat Pedro Asirón va iniciar l'any 1993 aquestes reflexions amb una aproximació a l'obra de Cristóbal Méndez, un dels primers tractadistes de l'exercici físic. La nòmina de conferenciants és amplíssima, de tal manera que només donarem –sense ànim de ser exhaustius i a títol de simple recordatori– alguns noms: Dolores Cabrera, José Ignacio Barbero, Carlos Gil Pérez, Julio César Legido, Fernando Duarte Vega, Juan Manso, etc.

És obvi que una empresa d'aquestes característiques ha de donar importants profits. Els primers beneficiats són, sens dubte, els alumnes universitaris que tenen la possibilitat d'assistir a les sessions acadèmiques que s'imparteixen a les nobles aules de l'edifici històric de la Universitat de Salamanca. Tampoc no hem d'oblidar els fruits que es deriven de la publicació i divulgació dels esmentats treballs. De fet, es pretén oferir, des d'un plantejament interdisciplinar, diferents enfocaments de les activitats físiques esportives practicades durant la història.

Tot i que no és el nostre objectiu detallar pormenoritzadament el contingut de cada un d'aquests volums recopilatoris, sembla oportú donar compte i raó d'aquells nuclis temàtics que han merescut major atenció per part dels diferents ponents, i que d'alguna manera, assenyalen els centres d'interès que –a nivell d'investigació– es desenvolupen actualment a Espanya sobre la història de l'educació física i de l'esport. D'entrada, salta a primera vista

(1) Veieu, per exemple, el recent treball del professor Francisco Rodríguez Adrados, "Mito, rito y deporte en Grecia", *Estudis Clàssics*, núm, 110, 1996, pàg. 7-31.

(2) *Simposium de Historia de la Educación Física*. Universitat de Salamanca. Servicio de Educación Física y Deportes. 1995 (79 pàg.); *III Symposium Historia de la Educación Física*. Coordinador Saúl García Blanco. Universitat de Salamanca. Servicio de Educación Física y Deportes. 1996 (104 pàg); *IV Simposium Historia de la Educación Física*. Coordinador Saúl García Blanco. Universitat de Salamanca. Servicio de Educación Física y Deportes. 1997 (162 pàg.)..

la importància que encara conciten aquells treballs dedicats a la imbricació de l'educació física en la *Paideia* grega. És lògic que així sigui més encara si considerem que Grècia va ser la promotora de l'esport i d'una educació integral que contemplava la dimensió física, intel·lectual i moral de la formació humana. En aquest àmbit destaquem dos notables contribucions: "La educación física en la antigua Grecia: Orígenes y pruebas competitivas", d'Antonio Lopez Eire (1995), i "Educación Física, disciplina fundamental en la Paideia griega", de Gaspar Morocho Gallo (1997). Al marge de l'erudició d'ambdós treballs, convé significar la distinció que fa López Eire entre els Jocs Sagrats, anomenats *estefanites o estefanòfors* que oferien per premi una corona, pel que fa els Jocs temàtics, o de premis proposats. El professor Morocho Gallo visualitza el desenvolupament de l'educació física des d'una perspectiva interdisciplinar, vinculant-la tant a la filosofia i a la retòrica gregues, la qual cosa posa de manifest que la història de l'educació i de l'esport sorgeix en una autèntica cruïlla de camins i que necessita, per tant, de les aportacions d'altres àmbits afins com el filològic.

Naturalment, el tema del classicisme també ha merescut l'atenció dels participants. Ramiro Jover Ruiz ha tractat l'obra de *"Filóstrato y Sobre la Gimnástica:* el intento frustrado de restauración de los valores humanos, a los juegos deportivos del siglo III" (1997); mentre que des d'una perspectiva historicocomparativa José A. Cechini Estrada assumeix el "Estudio comparado de la Educación Física en Platón, Locke y Rousseau" (1996). I tot això sense oblidar aspectes relacionats amb l'Edat Mitjana ("La actividad Física en la Edad Media: el imaginario corporal i la determinación social del comportamiento físico", de Miguel Vicente Pedraz, 1995); relatius al Renaixement ("La educación física en el Renacimiento español", de Eduardo Álvarez del Palacio, 1997), i per suposat, vinculats al reformisme il·lustrat ("La Educación Física en el pensamiento ilustrado de Gaspar Melchor de Jovellanos", de Juan Carlos Martín Nicolás, 1997).

Parel·lament es detecta una especial atenció pels aspectes relatius a l'època contemporània, i es poden classificar aquí les aportacions de la següent manera: estudis monogràfics dedicats a autors concrets i específics ("El deporte en Ortega y Gasset", de Serafín Tabernero del Río, 1996, "José Maria Cagigal, de Buena Memoria", de Santiago Coca, 1996); contribucions relacionades amb el protagonisme de la Institució Lliure d'Ensenyament (en concret dos sobre la "La Educación Física en la Institución Libre de Enseñanza", de José María Hernández Díaz, 1995, i una altra de Leonci Vega Gil, 1996); reflexions entorn a les vinculacions entre l'esport i el món sociocultural de l'Espanya contemporània ("Historia social del Deporte en España", Francisco Lagardera Otero, 1995; "El reflejo del deporte en la poesia de las Primeras Vanguardias y del 27", Pedro Carrero Eras, 1996). Per últim, apareixen dos nuclis igualment notables, els relatius a l'evolució de la medicina esportiva i els que afecten a la presència i història dels dissenys curriculars de l'educació física en el recent sistema educatiu espanyol.

Abans de concloure aquest comentari, considerem oportú notificar la publicació dels treballs del primer Seminari Europeu d'Història de l'Esport que es va reunir a Roma, entre els dies 29 de novembre i l'1 de desembre del 1996, sota l'organització de l'*Europeen Comittee for the History of Sport i la Scuola dello Sport- CONI*(3). Es tracta d'un extens volum –coordinat pels professors Arnd Krüger de la Georg-August Universitat de Göttingen i Angela Teja de l'ISEF de Roma que inclou un gran nombre de comunicacions que han estat classificades segons diversos àmbits temàtics, il·lustratius igualment de l'actual sensibilitat existent en la seva historiografia continental. A continuació detallem els epígrafes de les diverses seccions del Seminari: herència de l'esport a Europa; les fonts de la història; *panem et circenses*, és a dir, sobre la cultura dels espectacles; història de l'entrenament; la formació del professorat d'educació física; esport i gènere; esport i religió; olimpisme; esports aquàtics; esport i estat; esport i nacionalisme i, finalment, esport i fascisme. Davant la impossibilitat de detallar el contingut de cada una de les aportacions incloses –que en referir-se a la història europea presenten notables suggeriments des d'una perspectiva comparativa– remitim al lector interessat a la consulta de l'original, obra certament notable que ens obliga a estar atents a tot allò que succeeixi en els pròxims seminaris de la CESH que s'anuncien per al desembre del 1998 (Copenhagen) i 1999 (Florència).

(3) *La Comune eredità dello sport in Europa. Atti del 1° Seminario Europeo di Storia dello sport.* Edició a càrrec de Arnd Krüger i Angela Teja. Roma. Scuola dello Sport (CONI) 1997.

L'ESPORT AL MUSEU

UNA OBRA DE JOSEP FOSSAS PER A L'INEFC

R. Balius i Juli



Fig. 1. Hípica (Col·lecció INEFC).

A les primeries d'enguany, Josep Fossas (Capdevànol, 1940) va presentar en el Museu de l'Esport de Barcelona, la sèrie pictòrica *Interpretacions d'esports olímpics*. La interessant col·lecció va ésser adquirida pel Comitè Internacional Olímpic, el qual va cedir després, en dipòsit, algunes de les obres a diferents entitats esportives. Una de les institucions afavorides ha estat l'Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya, al qual li ha estat assignat el díptic, *Hípica*.

Interpretacions d'esports olímpics és un conjunt de quinze pintures, dedicades a diferents especialitats olímpiques (atletisme, bàsquet, ciclisme, curses sobre gel, esquí, futbol, gimnàstica, hípica, hoquei, natació, piragüisme, salt d'esquí, tennis, vela i waterpolo). Tretze de les obres estan realitzades en forma de díptic –horitzontal o vertical– la qual cosa permet aconseguir una major amplitud de l'acció representada.

Fossas, que ha assolit una excel·lent interpretació del gest dels esportistes, conrea una pintura expressionista de color i lluminositat mediterranis, a la qual incorpora freqüentment uns tocs de surrealisme,

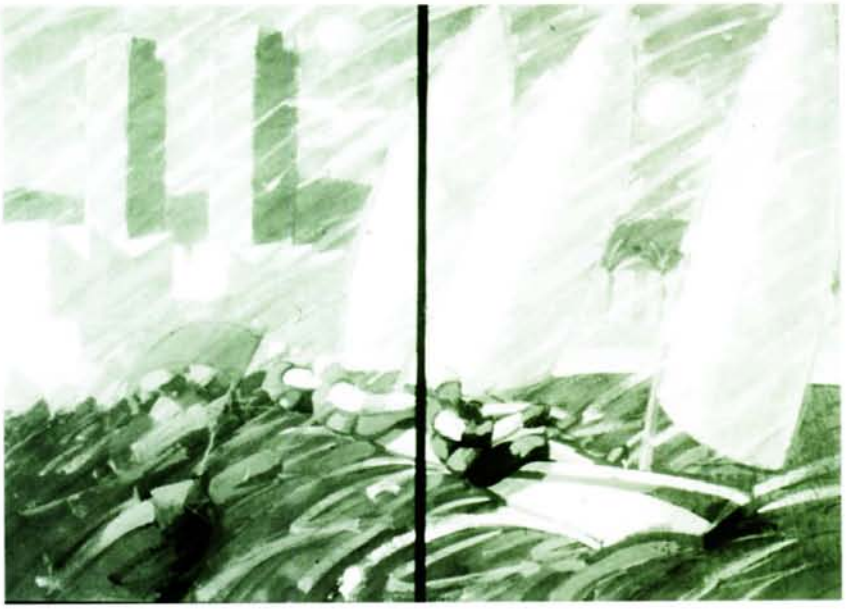


Fig. 2. Vela (Col·lecció CIO).

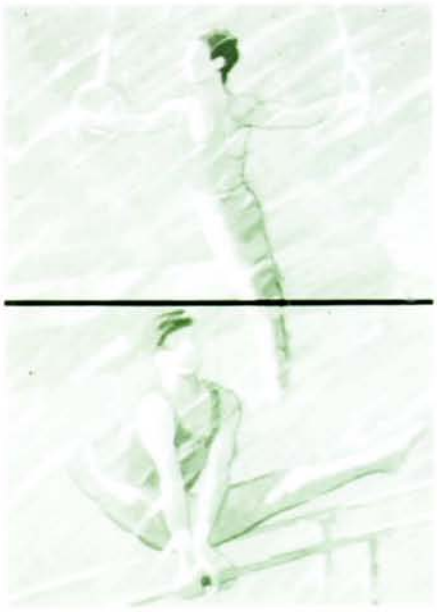


Fig. 3. Gimnàstica (Col·lecció FCG).

especialment visibles en el seus núvols. La personalíssima textura dels quadres, formada per un seguit de pinzellades que travessen obliquament la totalitat de la tela, proporciona equilibri entre els colors. Aquesta tècnica escau perfectament a les escenes esportives, en proporcionar, alhora, color i dinamisme.

Sens dubte, l'incipient fons d'art de l'INEFC ha guanyat una peça important d'un artista de reconeguda vàlua.

L'ESPORT A LA BIBLIOTECA

L'ESPORT TAMBÉ POT INSPIRAR POESIA

Ramon Balius i Juli



Gràcies a la lectura en el diari *Avui* d'un article de l'escriptora Marta Pessarrodona, en el qual citava un versos del poema *Yachting,* original del poeta mallorquí Josep Ferrà, vaig assabentar-me de l'existència dels seus cinc insòlits poemes aplegats sota el títol *Sportswomen*, que penso que poden ser interessants de reproduir.

Miquel Ferrà i Juan (Palma de Mallorca 1885-1947). Poeta i assagista, va estudiar dret i filosofia i lletres a Barcelona, ingressant en el cos d'arxivers i bibliotecaris. Va ser director de la Biblioteca Jovellanos de Gijón i de la Biblioteca de la Universitat i de la Facultat de Medicina de Barcelona. Des de l'any 1936 va residir a Mallorca, on va ser director de la Biblioteca Pública. Fou un excel·lent traductor i col·laborador en publicacions com ara "Il·lustració Catalana", "Catalunya" i "La veu de Catalunya". A Mallorca, va fundar i va dirigir la revista literària "Migjorn" i va col·laborar a "Sóller", "Correu de les Lletres" i "La Veu de Mallorca".

La seva obra poètica original, d'extensió molt reduïda, està recollida en *A mig camí* (1926), volum que engloba els anteriors *Cançó d'ahir* (1917) i *La rosada* (1919). La seva poesia té dos temes fonamentals: l'elegia i el paisatge, tractats de forma delicada, intimista i simbolista, amb un llenguatge depurat. L'esmentada "suite" de sonets *Sportswomen*, escrita cap al 1916, queda al marge d'aquesta temàtica.

SPORTSWOMEN

LAWN-TENNIS

Flor d'Albió, la virginal i forta
de faç de rosa i de cabell daurat:
per ella el lliure pler qui reconforta
i el verd ombratge i les frescors del prat

Percundint l'aire amb el ressò tancat
de sa raqueta quan el drift rellança,
juga el partit, més bella que en la dansa,
àgil i prompta al giravolt sobtat.

I cada atzar del joc se la'n du tota.
Si en tornar la pilota qui rebota
sembla un gentil desdeny son moviment,

en perseguir-la adelerada frisa,
amb la gràcia viril d'una Artemisa,
la curta vesta bategant al vent.

SKIS

Allà on espolsa el pinavet sa branca,
quin goig de veure pel nevat pendís,
alçant un rastre de polsina blanca,
ton peu lleuger volar sobre els skis!

I tos ulls blaus, i ta infantil figura,
bella joguina, en el celatge llis;
i, del cenyit jersei sota l'albura,
ton pit que oneja amb un respir feliç.

I ta rialla dalt dels cims, cantaire,
que ta delícia és el fred pur de l'aire,
i les muntanyes el reialme teu

quan, pel deport i per la jovenesa,
la teva cara resplendeix encesa
com una rosa viva entre la neu.

SWIMMING

Rient al bes picant de les frescors,
nua sota el tricot, s'atança a l'ona.
L'aire marí fa enrera l'albornós:
ella amb un gest decidit l'hi dóna.

Hurra! L'escuma esflora una corona.
Jugant esquitxa el vent son peu descalç.
I al deleitós platxeri s'abandona
son cos elàstic, impregnat de sals.

El verd cristall de l'aigua qui s'esberla
transparenta sa carn com una perla.
Son braç fa en l'ona un vigorós esqueix.

I en sortir de la mar, regalant tota,
en sos membres gentils lluu cada gota
damunt la pell tibant de dona-peix.

SKATING

Dalt de la fageda moradenca i fina,
martiritzada per l'hivern crudel,
les branques nues fan una boirina
qui s'evapora en la grisor del cel.

Amb quin signe enigmàtic em fascina
la silueta que ha passat volant,
llisquenta, fent-me adéu el xal flotant,
damunt el glaç que encercla la bosquina?

On som? En quin paratge em só perdut?
Esblanqueint l'estranya solitud,
guaita al zenit un sol com una lluna.

Girant amb un vol d'ombres, irreal,
desfilen les parelles una a una
dins el misteri d'un ensomni astral.

YACHTING

Pel cim dels màstils corre una alegria
de gallarets dansant a l'oratjol.
Damunt la mar magnífica el migdia
encén totes les llums del juliol.

La balandra ix del port plena de sol.
S'inclina al ven qui se la'n du la vela,
i amb balanceig ardit emprèn el vol:
darrera bull la fervorosa estela.

Bruna, en la pell les salabrors marines
i enlluernant tota ella de blancor,
el capell tènue protegint les nines,

ella asseguda a popa du el timó,
entre el blau guspireig de la maror
i un voleiar llumínic de gavines.

apunts

TESIS DOCTORALS

Des d'aquesta secció volem convidar a tots els doctors que han defensat tesis doctorals relacionades amb el nostre camp intel·lectual per tal que ens facin arribar un resume del seu treball (350 paraules aprox.) i poder-lo publicar a la nostra revista.

GESTIÓ I COMERCIALITZACIÓ DE LA PRÀCTICA D'ACTIVITATS FISICOESPORTIVES

Autor: **CARLOS CAMPOS LÓPEZ**

Facultat de Ciències de l'Esport de la Universitat d'Extremadura

Director: **Dr. ENRIQUE CARLOS DÍEZ DE CASTRO**

Facultat de Ciències Econòmiques de la Universitat de Sevilla

Paraules clau:
activitats fisicoesportives, gestió, màrqueting, concepte de servei esportiu, programes d'activitats fisicoesportives, accessibilitat als espais esportius, interaccions en el servei d'activitats fisicoesportives, participació del client o usuari esportiu, comunicació comercial en les organitzacions esportives, escala de qualitat en el servei esportiu, Espanya.

Resum

El tema que tracta aquesta tesi doctoral és el de la gestió i comercialització de la pràctica d'activitats fisicoesportives. En relació a aquest tema i al·ludint a la situació espanyola, podem dir que és inqüestionable la progressiva importància que l'esport ha adquirit en el últims anys. Ara bé, és en igual mesura inqüestionable que l'increment en les taxes de pràctica esportiva que hem pogut observar no ha estat, en cap moment, unidireccional; sinó que hem assistit, per contra, a un accelerat procés de fragmentació i diferenciació de la demanda de pràctica esportiva, al que no ha sabut encara respondre adequadament el sistema de l'oferta esportiva espanyola. D'aquí que sembli pertinent reclamar noves fórmules organitzatives i de gestió per a l'esport a fi d'aconseguir una més correcta interacció entre oferta i demanda esportiva. És precisament basant-nos en aquesta reivindicació que ens plantegem com un problema a investigar el fet que enunciem a continuació: "L'escassa adequació de l'oferta a la demanda esportiva com a fruit d'un incorrecte model de gestió i comercialització en aquest terreny".

A continuació, i com a resultat d'una sèrie de valoracions sobre l'estratègia científica adoptada en aquest treball d'investigació, arribem al següent establiment d'objectius per a aquesta tesi doctoral:

- Apropament a la problemàtica que té plantejada, actualment, a Espanya el sistema de l'oferta d'activitats fisicoesportives en el seu intent d'aproximació a allò que la població del nostre país demana.
- Revisió del coneixement acumulat en la disciplina d'Administració d'Empreses, a fi de prendre del seu contingut aquella parcel·la del seu camp de coneixement, que ja d'entrada i amb un caràcter general, tingués més a dir en l'aclariment de les causes conduents a la problemàtica apuntada en l'objectiu previ.
- Una vegada seleccionada l'esmentada parcel·la de coneixement, fem una adaptació a l'àrea específica de la gestió de les activitats fisicoesportives. Amb això pretenïem elaborar un model de gestió esportiva que servís com a guia d'actuació per als responsables en l'esmentada matèria.

DISSENY I APLICACIÓ D'UN MODEL D'AVALUACIÓ DEL CURRÍCULUM DE LA FORMACIÓ INICIAL DEL MESTRE ESPECIALISTA EN EDUCACIÓ FÍSICA A L'ESCOLA DE MAGISTERI D'ALBACETE

Autor: **PEDRO GIL MADRONA**

Departament de Didàctica, Organització Escolar i DDEE de la UNED, Madrid

Director: **Dr. DOMINGO J. GALLEGO GIL**

UNED, Madrid

Codirector: **Dr. ONOFRE R. CONTRERAS JORDÁN**

Universitat de Castilla La Mancha

Paraules clau:
currículum, pla d'estudis, investigació avaluativa, formació del professorat.

Resum

La present tesi és una investigació avaluativa. La formació inicial d'un professorat d'acord amb la Reforma Educativa, junt amb la figura del mestre especialista en Educació Física, precisava de comprovar si l'esmentada reforma era adequada als reptes del nou sistema educatiu. Així, els perfils propis de la Reforma Educativa precisen d'un model de professor especialista en Educació Física que serveixi adequadament als principis inspiradors en què es basa. I per altra banda la pròpia Universitat espanyola està subjecta per la seva legislació a efectuar una avaluació dels seus Plans d'Estudis, a fi de millorar la seva implantació i aconseguir una valoració global del Pla d'Estudis.

La investigació avaluativa ha estat inspirada per la idea d'obtenir informació dels diferents sectors implicats (Direcció de l'Escola, Professorat, Alumnat, Mestres tutors de pràctiques i Secretaria) a través de qüestionaris, entrevistes individuals i grupals, anàlisi de documents i expedients acadèmics dels alumnes) a propòsit del Pla d'Estudis o Currículum que conforma la seva formació inicial a fi de tenir un coneixement en diferents moments de la seva implantació. L'esmentada investigació avaluativa ha estat orientada a través d'un model mixt entre el proposat per Stufflebeam, model CIPP (Context, Entrada, Procés i Producte) i el proposat pel professor Pérez Juste (inicial, de procés i final de assoliments i resultats), sent un model humanístic, eficientista i holístic.

La metodologia emprada ha tingut un caràcter mixt, quantitatiu-qualitatiu fent l'anàlisi a través d'un procés de triangulació, tant de les fonts consultades com dels procediments utilitzats per recollir la informació, i ha estat essencial per a aquesta tasca el suport dels programes informatius SPSS, EXCEL i AQUAD.

Aspectes Avaluats:

- En l'Avaluació del Context: L'origen del Currículum. Considerable augment de l'alumnat a l'Escola de Magisteri des que s'implanten les noves especialitats. Les característiques del alumnat que cursa els estudis d'Educació Física dins del Magisteri. I els motius pels quals els alumnes escullen els estudis de Magisteri en l'especialitat d'Educació Física.
- En l'Avaluació d'Entrada: El grau d'adequació del Currículum, l'interès i motivació de l'alumnat, la participació de l'alumnat en l'organització de l'escola, el disseny i planificació de les assignatures del Currículum, ordenació dels continguts.
- En l'Avaluació del Procés: les relacions personals i el clima en l'organització, el contingut de les assignatures, el sistema d'avaluació, la metodologia, les diferents assignatures, motivació al llarg del Currículum, el practicum, les pràctiques d'ensenyament.
- Avaluació del Producte: Importància dels continguts de les assignatures, la qualitat i la rellevància per a una futura aplicació, la qualitat de l'ensenyament, els assoliments i resultats de l'alumnat.

UNA APROXIMACIÓ EMPÍRICA I MULTIDIMENSIONAL A L'ESTUDI DE LA PARTICIPACIÓ ESPORTIVA EN EL TEMPS LLIURE

Autor: JOSÉ ANTONIO SERRANO SÁNCHEZ

Facultat de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Universitat de Las Palmas de Gran Canaria

Director: Dr. FÉLIX PÉREZ QUINTANA

Departament de Psicologia Social. Universitat de La Laguna

Paraules clau:
esport, participació esportiva, ambients de pràctica esportiva, contexts de pràctica esportiva, audiències esportives

Resum

En aquesta tesi s'escometen dos estudis exploratoris sobre la participació esportiva en el temps lliure. En l'estudi I es pretén analitzar i discutir la creença sobre el fet que la promoció i el suport d'esdeveniments esportius tenen una utilitat social en fomentar en les audiències una predisposició envers les pràctiques. Per això, es fa una anàlisi de la interacció de les pràctiques amb les audiències esportives. En l'estudi II es vol analitzar la consistència empírica de variables personals a les quals s'atorga un valor significatiu en l'assumpció de compromisos de pràctica, efectuant-se per a això una anàlisi de variàncies intercontextuals de pràctica esportiva.

Com a objectiu metodològic de partida es va establir escometre els dos estudis amb una mateixa mostra. Amb aquesta finalitat es va procedir a l'elaboració d'un model conceptual de la participació esportiva (PD) que fos comú per a ambdós estudis. Com a suport epistèmic del model s'introdueix la noció de *binomi participatiu*. Com a suport teòric, es defensen i desenvolupen continguts d'*esport* com una institució social, així com una aproximació a la PD des de la perspectiva dels resultats. El desenvolupament del model de la PD es duu a terme des d'un enfocament processal i evolutiu, identificant-se diverses etapes i transicions en el procés de participació, així com diverses dimensions i subdimensions de participació en l'esport.

S'aplica el model en un context adient per a l'exploració dels problemes plantejats, mitjançant un disseny mostral probabilístic, per a una població inferencial entre 15 i 60 anys (n = 1.100). S'analitzen les dades, mesurades essencialment en escales categòriques, mitjançant tècniques estadístiques bivariades i multivariants. Els resultats de l'estudi I revelen que les dues dimensions de la PD, pràctiques i audiències, presenten una tendència a l'ortogonalitat factorial. Així mateix, el resultats mostren valors discriminants que permeten aïllar tres components empírics –el *capital de temps lliure*, el *capital educatiu i econòmic* i el *gènere*–, que modulen de manera diferencial la participació en les pràctiques pel que fa a les audiències. Els resultats de l'estudi II revelen que la PD en els contextos de pràctica d'intervenció pública presenten una forta discriminació amb motiu de l'edat i del capital de temps lliure; mentre que el capital econòmic presenta una tendència més acusada cap a les pràctiques de distinció en ambients d'oferta privada.

La discussió dels resultats conclou què no hi ha base empírica per sostenir que el suport directe o indirecte a la competició esportiva promou compromisos de pràctica en les audiències. Així mateix, es qüestiona la democratització de l'esport en aquells contexts en els quals es combinen una ideologia oficial en matèria de modalitats i instal·lacions esportives, un proteccionisme de l'organització federada i l'absència d'estratègies diferencials en els agents públics de promoció esportiva. Els resultats aconseguits suggereixen revisar la importància que empíricament es concedeix a variables com l'edat, gènere, educació i ingressos a l'hora d'assumir compromisos amb la pràctica, perquè el seu comportament en ambients de pràctica exempts d'intervenció organitzacional segueix una tendència contrària a l'esperada. Per altra banda, i atès que les variables que discriminen la participació en les pràctiques pel que fa a les audiències són coincidents amb les que discriminen la participació en ambients públics de pràctica esportiva, l'anàlisi conjunta dels dos estudis permet assenyalar que les condicions contextuals assenyalades es configuren com a barreres ambientals que, per una part, desvien el flux participatiu cap a ambients exempts d'intervenció organitzacional pública, i per l'altra, propicien el sedentarisme.