núm. 43, 1r trimestre 1996, 700 ptes. (IVA inclòs)

apunts

EDUCACIÓ FÍSICA I ESPORTS



Tots aposten pels jocs olímpics, qui dóna més?

El premi més lucratiu per a una ciutat, en el món de l'esport és ser escollida amfitriona dels Jocs Olímpics: el terreny està abonat per l'habitual debilitat humana. En el moment de l'elecció el 1986 per als Jocs de 1992, les quantitats gastades per aconseguir la nominació eren grotesques i en el moment en què l'amfitriona dels Jocs del Centenari de 1996 anava a ser nominada en la sessió de Tòquio de 1990 encara va ser pitjor. Quan Atlanta va ser escollida per al 1996 en lloc d'Atenes, que per motius històrics es considerava la ciutat favorita, l'opinió mundial va ser molt crítica amb el COI. La imatge del COI va empitjorar més el 1991 amb les revelacions del "USA TODAY", que va denunciar els diversos procediments financers il·legals comesos per part del president del Comitè Olímpic dels Estats Units i membre del Consell Executiu del CIO que havia estat especialment recomanat pel president del CIO. Després de la dimissió d'aquest membre del Consell del CIO es travessa una seriosa crisi moral. La carta del COI va ser clara. No podria ser més clara. La norma 20, subsecció I, paràgraf 5, afirma "Els membres del COI no poden acceptar cap mandat procedent de governs, organitzacions o altres entitats legals o persones físiques que poden vincular o interferir en la llibertat de la seva acció o vot". És intolerable el comportament que havia donat peu a l'opinió dels que al·leguen que l'elecció d'Atlanta podia haver estat manipulada.

Les despeses durant la candidatura per als Jocs del Centenari havien estat tan excessives que s'anaven a suggerir des del mateix Consell noves i rigoroses regulacions per evitar les pràctiques corruptes. Les dues últimes ocasions —les votacions per als Jocs d'estiu de 1996 i els Jocs d'hivern de 1998— han estat perjudicials per al COI. En els Jocs d'estiu ha quedat molt clar durant més d'un any que Atenes, en molts aspectes, no era la ciutat candidata més práctica. El nom d'Atenes podia haver prosperat com a candidat únic o bé ser indiscutible per raons de tradició històrica. El fet de permetre que Atenes entrés en competició oberta, amb la possibilitat de ser derrotada, ha representat un cop dur per a la reputació del COI.

La resposta del COI no es va fer esperar: "la nostra responsabiitat és intentar concedir els Jocs a la millor ciutat per als esportistes, o sigui, una ciutat amb profusió d'instal·lacions; això demostra que hi ha necessitat de noves instal·lacions entre la població i és una bona raó per merèixer els Jocs. És evident que la resposta no és gaire acceptada per l'opinió pública, ja que d'aquesta manera gran part de les ciutats amfitriones no haurien organitzat els Jocs. Tanmateix, és necessari ressaltar algun factor que pogués haver servit al COI per prendre la seva decisió: en primer lloc, els membres que pertanyen al tercer món i a l'Europa de l'Est se sentien legítimament atrets per la prosperitat americana; en segon lloc, la tendència contrària d'una part dels mitjans de comunicació existents perquè Atenes fos l'escollida es va veure reforçada pels disbarats dels grecs, i en tercer lloc, la presentació de les candidatures en les quals es va projectar una imatge excel·lent de la ciutat d'Atlanta tant en les seves instal·lacions com en l'allotjament de visitants. Els jocs del Centenari van ser a Atlanta i no a Atenes, què va fallar? Va fallar la mateixa Atenes, la candidatura de la qual tenia moltes mancances, però es podien haver corregit a temps. Aleshores, què? Res. No va fallar res. Es van aplicar els criteris de coherència que s'havien institucionalitzat al COI durant els darrers deu anys. El COI va ser incapaç de controlar la seva mateixa estructura i va percebre el perill d'un futur incert. Per quant de temps el COI podrà mantenir aquest fràgil equilibri entre poders paral·lels? Què podrà fer si les cadenes de televisió decideixen prescindir dels seus serveis? Quin futur li espera si les multinacionals s'inventen uns jocs completament al marge del COI?

L'únic que pot fer el COI és vendre arrels, fonts, història, idees i, tal com deia el 1988 "Mc Lean's Magazine": del que passi amb la seva ànima —mens sana— dependrà tota la resta, inclosa —in corpore sano— la seva salut econòmica. Mentrestant, estem en una subhasta universal: Qui dóna més?

Josep Roca i Balasch,
INEFC-Barcelona.

LA TEORIA EN LA PSICOLOGIA APLICADA A L'EDUCACIÓ FÍSICA I L'ESPORT*

Resum

Teoria vol dir, primàriament, contemplació. Amb aquesta primera accepció es vol presentar una reflexió sobre l'organització general de les ciències que coexisteixen en l'àmbit de l'activitat física i l'esport. En aquest sentit, es vol destacar especialment la necessitat d'anar perfilant contínuament el nostre paper científic i professional dins aquell àmbit.

Teoria, en una accepció més utilitzada, vol referir cada una de les construccions intel·lectuals que es poden trobar en totes les disciplines d'un àmbit concret. Amb aquesta accepció, parlar de teoria significa aprofundir en una dimensió fonamental de l'activitat científica que és la de presentar una explicació completa i ordenada dels fenòmens naturals. En aquest sentit, la reflexió i el debat teòric són necessaris dins la psicologia com a activitat connatural a la disciplina. D'altra banda, el context científic de l'àmbit concret de l'activitat física i l'esport, obliga a fer un esforç de delimitació teòrica de fenòmens concrets, la qual cosa significa un ajut molt rellevant a l'hora de fixar l'activitat científica i professional dels psicòlegs en aquell àmbit.

Amb l'atenció al doble vessant del concepte de teoria, es defensa una actitud oberta i reflexiva dels psicòlegs que els permeti mantenir un criteri i una autonomia dins el complex món d'interessos de tot ordre que conflueixen en la societat científica actual.

En el Congrés de l'Esport Català que s'ha celebrat, es va organitzar una taula sobre l'estat actual de la psicologia de l'esport. La meva participació se centrà a oferir una perspectiva que era com una primera impressió davant el panorama que he viscut i que observo en el nostre àmbit professional. Ara em disposo a ampliar aquella perspectiva continuant amb el propòsit de fer una reflexió que pugui ser útil al treball i la formació dels psicòlegs i d'altres professionals en l'àmbit esportiu.

Paraules clau: **psicologia, epistemologia, educació física, esport.**

Teoria és orientació general

Com es diu en el resum, el sentit inicial del concepte de teoria és el de contemplació. Aquesta paraula ha esdevingut sinònim de passivitat i pèrdua de temps però el seu sentit original ens suggereix un treball de recerca activa del saber mitjançant una activitat prou tensa com és la de la reflexió sobre el coneixement i la participació del nostre treball per aconseguir aquest coneixement.

A la taula rodona a la qual he fet esment, vaig presentar diferents determinants presents en la definició de la psicologia i, particularment, de la psicologia aplicada a l'esport. Parlava de l'enfocament científic bàsic, les necessitats esportives concretes, l'activitat professional de cada psicòleg i les creences i els prejudicis socials sobre el que és psicològic i què ens pertoca fer als psicòlegs. Com a conclusió d'aquelles consideracions jo propugnava una reflexió acadèmica, tranquil·la i distant. Aquesta és la reflexió que vull fer ara. I començo, precisament, invitant tothom a una reflexió general que serveixi d'assaig d'una orientació general; és a dir, a una contemplació de l'univers en el qual treballem i ens movem. Tot, amb el ben entès que l'orientació general és una cosa desitjable, ja que significa l'estat òptim de l'home que coneix.

* Conferència inaugural de les XI Jornades de Psicologia de l'Activitat Física i de l'Esport



L'orientació general és necessària en un àmbit interdisciplinar

No penséssiu pas que la meva invitació a una orientació general és una dèria humanista passada de moda i que només interessa a alguns nostàlgics que somien amb els grecs i amb filosofies caduques. Haig de dir, tanmateix, que la dèria humanista ens aniria prou bé encara que només fos per la manca de discursos globalitzants i integradors de les ciències. Però no voldria anar tan enllà. Em limitaré a constatar que una actitud intel·ligent dels psicòlegs que treballem en l'àmbit de l'activitat física i de l'esport és aquella que se sotmet a l'evidència que ens trobem en un àmbit interdisciplinari i que el diàleg amb totes les altres disciplines que configuren aquell àmbit és completament necessari.

La naturalesa d'aquest diàleg és de reflexió i orientació general; és a dir, és de caràcter contemplatiu sobre què ha de fer cada disciplina en les seves aproximacions als fenòmens únics de l'activitat física i l'esport. Per dir-ho d'una manera més planera: orientació general vol dir preguntar-se i formar-se sobre què fa cada disciplina i cada científic o professional en aquell àmbit.

Aquesta activitat científica més bàsica i contemplativa no s'està fent, no obstant la intenció vulgaritzada que s'observa quan es parla d'enfocaments interdisciplinaris. No crec que hi hagi cap dubte d'aquesta manca de diàleg teòric general si hom observa com s'han realitzat els plans d'estudis de psicologia i com s'està realitzant, actualment, el pla d'estudis en ciències de l'activitat física i l'esport. La impressió és que ultra la preocupació d'assegurar un contracte laboral per la presència d'uns crèdits obligatoris, priven les correlacions de forces, el sectarisme i la incomunicació interdisciplinària i interprofessional. Es constata, així, l'absència de l'activitat científica més general i més necessària en la interdisciplinarietat científica.

En aquestes circumstàncies podem preguntar-nos si realment es produeix coneixement i, fins i tot, si no estaríem en la cultura del postconeixement si se'm permet parafrasejar una expressió de moda; en la cultura el que importa és ser-hi i fer alguna cosa; i no importa massa saber quina és la manera de ser-hi, què es fa ni la relació que això que es fa té amb tot allò que fan els altres.

No vull donar la impressió de voler oferir una visió agre de les coses. Vull més aviat reclamar l'esperit científic i dialogant dels psicòlegs que ens ha caracteritzat fins ara. Cosa que sorgeix del fet de ser una professió jove, amb gran preocupació teòrica i metodològica i no subjecte ni a privilegis de classe professional ni a prejudicis negatius sobre altres professions. No hauríem de perdre l'empenta en aquest sentit.

El centrament en l'aplicació no pot comportar deixar la teoria

Els psicòlegs de l'Associació Catalana de Psicologia de l'Activitat Física i l'Esport actuem professionalment abocats a l'aplicació dels coneixements psicològics a diferents aspectes i situacions d'educació i d'entrenament esportiu. Aquest treball aplicat té com a principal característica el seu agraïment. Vull dir: es tracta d'una activitat professional que ofereix reconeixement i, força sovint, apreciació tangible.

En aquest context cal fer notar com la immediatesa amb què el treball psicològic es veu recompensat constitueix la base d'uns lligams que si bé són apreciables no són garantia de professionalitat. M'explicaré. Normalment els psicòlegs es mouen dins d'uns esquemes d'acció aplicada que els satisfan precisament perquè queden reforçats pels fruits de la intervenció. D'aquesta manera, es creen esquemes teòrico-pràctics que esdevenen com una mena de receptari que facilita l'acció i fins i tot un cert relaxament de l'acció quotidiana.

Això que podríem anomenar «casament teòrico-pràctic» pot tenir l'inconvenient d'avortar tot el discurs més general i reflexiu que he apuntat més amunt. Aquest és un risc que caldria evitar. I caldria evitar-ho per moltes raons. La primera és per no limitar la teoria psicològica general a la teoria particular i desestimar així aportacions psicològiques potencialment aplicables. La segona és per no deslligar una teoria particular del context del pensament psicològic general i del debat interdisciplinar que pot ajudar a valorar i fins i tot millorar aquella teoria particular. No vull posar exemples per no assenyalar un model particular; no obstant això, tots som conscients de l'enorme proliferació de models *ad hoc* en psicologia aplicada a l'esport que ens mantenen amb una desconnexió, al nostre entendre indesitjable, respecte de la psicologia bàsica i general.

Potser aquest sigui el moment de fer una primera citació que reflecteix una actitud general encaminada a crear paradigmes —això és, esquemes teòrics— a partir del treball de camp en psicologia aplicada a l'esport. Penso en un article de Martens (1979) que ha rebut l'honor de ser publicat en castellà (Riera, Cruz,

1991) i en un altre del mateix autor en la mateixa línia però més recent (Martens, 1987). En aquests articles es fa apologia de la investigació de camp però sobretot de les teories de l'esport i per a l'esport: «Evidentemente, necesitamos pasar más tiempo observando la conducta en el deporte y construir nuestras propias teorías científicas para el deporte» (p. 60).

Sens dubte que el camí que va proposar Martens venia a reforçar encara més el pensament psicològic aplicat que busca teories directament lligades a les accions d'intervenció. És evident que com a psicòlegs aplicats cal cercar maneres d'actuar que siguin efectives, cosa que està en la base del pensament d'aquell autor; però també em sembla evident que promocionar la creació de teories unívocament lligades a l'acció aplicada significa empobrir definitivament la nostra disciplina, contribuint a més a la tendència històrica d'evitar el diàleg teòric interdisciplinar, base de l'orientació i el saber més general.

És per això que entenc que la proposta de Martens és impertinent i debilita l'esforç general de la psicologia per integrar continguts i organitzar-se. No cal dir que no es tracta de negar tota la raó a un pensament com aquell; no hi ha dubte que sovint manquen referents teòrics a les necessitats d'acció que se'ns presenten. També s'ha de dir que, en una direcció contrària, tampoc sembla haver-hi dubtes sobre el fet que alguns referents psicològics bàsics han estat obviats i silenciats. En aquest sentit aportacions de l'àmbit del condicionament i de la percepció no són tingudes en compte en les aplicacions de la psicologia a l'activitat física i l'esport no obstant la seva pertinència explicativa.

El tema fonamental no és, però, fer una llista de greuges. El tema fonamental és assenyalar el camí que porta cap a una psicologia de tècniques i, segons com, de sectes o grupets teòrics, enfront de la idea més racional i superior, al meu entendre, d'un paradigma psicològic general; paradigma que, en primer lloc, permeti la coordinació teòrica i pràctica de tots els psicòlegs i, en segon lloc, permeti el diàleg interdisciplinar que situï la psicologia dins l'univers de disciplines científiques com a membre de ple dret —per dir-ho així.

En principi, la psicologia no ofereix models teòrics d'aplicació sinó de representació-explicació dels fenòmens psíquics o mentals

En l'article esmentat de Martens hi ha un altre aspecte a considerar: la proposta que els psicòlegs generin models per generar tècniques o procediments d'intervenció. Hi ha diferents expressions que ho suggereixen com són la de substituir les bates pels xandalls o la de substituir models psicològics bàsics per models de camp, no d'explicació sinó d'intervenció.

Sovint m'he fet ressò d'aquella idea de Ribes i López (1985) en el sentit que la psicologia és una ciència d'anàlisi que es proposa representar i explicar els fenòmens psíquics en la seva singularitat i en els seus processos, mentre que altres disciplines —entre les quals cal encabir l'educació i l'entrenament— són disciplines tecnològiques que sintetitzen els coneixements que provenen de les disciplines bàsiques i els particularitzen en cada àmbit i situació concreta d'aplicació.

Tinc la sensació que molts altres psicòlegs comparteixen aquesta visió però, a la vegada, també tinc la sensació que la realitat quotidiana obliga a trencar aquest esquema d'interacció científica, invitant contínuament els psicòlegs a intervenir i a generar models d'aplicació i tècniques d'intervenció.

Arribats a aquest punt, la idea de teoria com a orientació general serveix per adonar-se, crec jo, de com el moment històric d'evolució social i científica ha obligat la psicologia a realitzar aquest paper supletori en tots els àmbits d'aplicació, substituint parcialment el treball dels professionals aplicats com els metges, els educadors, els entrenadors i altres. Ara bé, que en un moment històric estiguem realitzant un rol substitutori no vol dir que, a llarg termini, hagi de seguir essent així. Jo m'inclino a pensar que en el futur els educadors físics i els entrenadors reclamaran la seva professionalitat i procuraran tenir coneixements psicològics que n'integraran d'altres de mecànics, fisiològics i sociològics, i que procuraran aplicar sintèticament en cada situació d'educació i d'entrenament.

El tema dóna per a molt i sovint n'hem parlat en les reunions de l'ACPE. Ara bé, hi ha quelcom que cal afirmar amb rotunditat: ningú no podrà substituir els psicòlegs en la producció de coneixement sobre els fenòmens psíquics, ja sigui en formulacions generals ja sigui en formulacions pròximes a les situacions concretes d'aplicació. La producció científica sobre els fenòmens mentals ens pertoca i, a la vegada, ens permet assegurar la nostra presència plenament legítima en l'àmbit de l'activitat física i l'esport.

Com a idea general i conclusió afirmo que el diàleg interdisciplinar donarà fruits si es delimiten teòricament les activitats científiques i es reconeixen les circumstàncies històriques que les afecten eventualment.



Teoria també és sinònim de construcció intel·lectual científica

He volgut comentar en primer lloc l'accepció de teoria com a contemplació o reflexió general per comentar després l'accepció de teoria com a sinònim de model teòric. Entenc que aquesta segona accepció és, en efecte, secundària; encara que sigui fonamental en la definició de la psicologia com a ciència particular. Vull dir: fer ciència no té el sostre en una disciplina sinó que té el seu sostre en el coneixement més general que permet situar cada disciplina en el context de les altres tot copsant la seva interdependència i integració funcional.

Cenyint-nos a l'àmbit psicològic, però, no hi ha dubte que part del treball científic professional consisteix en la lluita entre models teòrics. Dic això amb plena consciència que, sovint, aquesta lluita ha comportat ansietat i desassossec. Però no hauria de ser així: la lluita entre models teòrics és connatural a la ciència psicològica bàsica i hauríem d'aprendre entre tots a realitzar aquesta lluita sense implicar-nos-hi personalment i sense que se'n derivessin altres conseqüències que no fossin els canvis acadèmics i científics pertinents.

Crec que aquesta concepció dialogant, per dir-ho d'una manera més suau, de la ciència es troba poc desenvolupada entre nosaltres. Entenc que en els nostres latituds es tendeix a realitzar casaments amb teories talment com si fossin belleses amb les qui es vol compartir tota una vida... Una teoria, però, és un instrument, no una finalitat. I la lluita o el diàleg teòric és la manera de progressar confrontant teories. Aquest és un treball que ens pertoca fer i que no podem esquivar com a psicòlegs.

Ara bé, l'aspecte teòric que jo vull destacar no és el de la lluita o discussió, per exemple, entre els models conductistes i els cognocitivistes, ni per descomptat revifar belles polèmiques entre psicologies superficials i psicologies profundes. El que vull destacar és la necessitat de models teòrics globalitzants que mostrin la naturalesa i l'abast dels fenòmens psíquics; és a dir, models generals del comportament psíquic. Crec que aquesta és una dimensió oblidada en el debat teòric.

Cal valorar primordialment els models teòrics psicològics més generals i comprensius

Alguns de nosaltres hem estat parlant des de fa temps del model explicatiu de camp proposat per Kantor (1967/1978) i promocionat per Ribes (Ribes i López, 1985). Aquest model té la característica d'assajar una representació general i naturalista dels fenòmens psicològics i això, crec, ha estat decisiu en el nostre interès per treballar amb ell. Potser es farà més intel·ligible aquest interès si diem que alguns de nosaltres proveníem d'un model teòric que encara que pretenia ser general resultava restringit. Em refereixo al model de condicionament operant que ens va resultar curt i inaplicable a fenòmens fonamentals en l'àmbit de l'activitat física i l'esport com és, en el meu cas, l'anticipació perceptivo-motriu.

Ara bé, aquell model explicatiu de camp era una proposta genèrica i incompleta que requeria i requereix desenvolupaments. No pretenc entrar en aquesta temàtica aquí. Part del meu treball teòric (Roca, 1989, 1992) l'he encaminat a concretar un desenvolupament d'aquell model explicatiu, que servís també a una comprensió més satisfactòria dels fenòmens psicològics presents en l'àmbit esportiu.

La psicologia aplicada a l'activitat física i l'esport és l'aplicació de tota la psicologia en aquell àmbit i no una branca de la psicologia o una psicologia particular

Possiblement, molts de nosaltres hem iniciat i desenvolupat la nostra activitat professional partint d'unes pautes tècniques que hem assajat d'adequar a l'àmbit esportiu. Personalment vaig començar així però, tal com us deia més amunt, aviat se'm va imposar la idea que la psicologia aplicada a l'activitat física i l'esport consistia a portar a aquest àmbit tots els continguts psicològics pertinents.

No cal dir que aquesta manera d'entendre el treball del psicòleg en aquest àmbit casa amb la proposta de recerca de models psicològics generals.

D'aquesta manera, l'objectiu se centra a donar compte de tot l'entramat funcional de la conducta humana que inclogui de manera explícita una aproximació a tots els fenòmens i processos psicològics que es donen en la realització d'activitats físiques i esportives.

Els models particulars poden ser útils al treball individual per raons vàries, però els models generals són útils en la contextualització i interpretació dels més particulars, siguin aquests més bàsics o més aplicats. Per aquesta raó quan parlem de psicologia aplicada a l'esport teòricament hem d'estar parlant de les aplicacions possibles de *tota* la psicologia en aquest àmbit. És també per aquesta raó que

cal fer teoria: per descobrir tots els continguts psicològics que tenen a veure amb el nostre àmbit d'aplicació i per presentar-los d'una manera integrada davant dels educadors físics i entrenadors esportius.

Un model teòric psicològic ha d'incloure una conceptualització de la tècnica i la tàctica esportives

Durant força temps els psicòlegs de l'esport s'han centrat en els temes d'autocontrol emocional, la motivació, l'afrontament de situacions de competició, el control de l'atenció i d'altres aspectes lligats conceptualment, al meu entendre, als fenòmens bàsics del condicionament negatiu i a la seva interferència en les accions esportives. Crec que s'ha tendit a donar la idea que els fenòmens psíquics o mentals són fenòmens bàsicament relatius a l'anomenada esfera afectiva. El psicòleg com a conseller més o menys maternal o com a preparador del que és privat, han vingut, crec jo, a enfortir aquella concepció tova i potser també una mica carrinclona de la psicologia.

Sé que aquesta caricatura és un xic injusta però vol reflectir el decantament de les aplicacions de la psicologia en unes pràctiques més aviat restrictives. És evident, i cal reconèixer-ho, que tot allò referit a l'aprenentatge i el comportament motor ha estat un altre univers de desenvolupaments d'aspectes psicològics aplicats a l'activitat física. Més enllà d'aquests últims descriptors que sovint han resultat sectaris, la psicologia ha de mostrar la pertinència de presentar els fenòmens perceptius com a fenòmens més genèrics i que inclouen aquell univers dins seu; per aquesta raó s'ha parlat i he parlat de conducta perceptivo-motriu. En aquesta línia s'ha d'afirmar ara que la comprensió de l'acció tècnica admet també l'anàlisi i les aportacions de la psicologia de la percepció.

Tècnica vol dir adequació del moviment corporal a les exigències físiques que comporta cada esport o activitat física en general, atenent de manera fonamental les possibilitats i limitacions que comporta l'estructura anatòmica humana. Ara bé, aquella adequació que exigeix tenir en compte les lleis biomecàniques també exigeix atendre l'aprenentatge individual de cada acció adequada i de totes les variables que poden alterar històricament i actualment cada una d'aquelles accions. Essent així, l'anàlisi psicològica és plenament pertinent i necessàriament útil als entrenadors.

En la mateixa línia argumental cal posar com a objectiu l'anàlisi de les accions tàctiques. Tàctica vol dir enteniment amb un fi esportiu. Sóc molt sintètic en la definició però crec que convindreu en la idea que tàctica és, essencialment, enteniment interactiu. Això em sembla perfectament aplicable als esports d'equip tant per descriure la interacció entre els membres d'un mateix equip com per a descriure la interacció ajustada a les acciones tàctiques dels contraris. No vull, tot sigui dit, ni abundar en el tema ni entrar en altres distincions necessàries com les que fan referència al concepte de tàctica individual i estratègia. Més aviat vull assenyalar que el concepte de tàctica i d'altres relatius a la programació i referenciació de les accions esportives ens remeten inequívocament al concepte d'enteniment humà i que aquest terme «enteniment» ha caracteritzat des d'antic un dels fenòmens fonamentals de la psicologia.

No vull deixar d'esmentar, arribats en aquest punt, el treball de Riera (1989) sobre l'aprenentatge de la tècnica i la tàctica per la direcció que va assenyalar respecte del treball psicològic i la seva potencial implicació en la descripció, explicació i intervenció en aquells aspectes esportius fonamentals.

Vull afegir, tanmateix, que en aquell treball no s'hi realitzà una diferenciació clara entre tècnica i tàctica ja que si bé funcionalment poden ser considerats fenòmens equivalents no ho són quant a finalitat. Al meu entendre, la tècnica és ajust o adaptació psicofísica i la tàctica és ajust o adaptació psico-social. Aquesta diferenciació permet assenyalar que, més enllà del fet que hi ha aprenentatge en ambdós casos, hi ha diferents fenòmens psicològics. Fenòmens que ens remeten al tema general de la percepció per un costat i per l'altre al tema general de l'enteniment humà, dins el context teòric general de l'ajust psicosocial. Valgui aquesta referència i aquestes consideracions per introduir la conclusió a aquest apartat: el fet esportiu que sovint és esquematitzat sota els conceptes de tècnica i tàctica conté aspectes psicològics. Essent així, la psicologia aplicada a l'activitat física i l'esport ha de plantejar-se eixamplar la seva anàlisi, teorització i aplicacions als aspectes més fonamentals i distintius del fet esportiu; aspectes que, a la vegada, ens remeten als temes més fonamentals de la psicologia.

Des d'aquesta perspectiva i atenent els diferents àmbits concrets de la psicologia aplicada a l'activitat física i l'esport, es poden no només cercar aplicacions sinó que també es poden oferir ampliacions i reconsideracions teòriques als models generals. Pen-



sem en les aportacions que es poden fer a partir dels conceptes de tècnica i tàctica però també en aportacions a la psicologia evolutiva o a la psicologia social.

Algú potser pensi que aquesta proposta representa una complicació de la concepció de la psicologia de l'esport. De fet ho és; significa exigir als psicòlegs que treballem en aquest món que cal que donem compte de tots els aspectes que poden relacionar-se amb la psicologia. Cal però ser conscients què som molts i que una societat acadèmica com la nostra es va constituir per organitzar-se en aquella atenció global al fenomen esportiu. Però encara hi ha una altra raó, d'evitació però raó al cap i a la fi. És la del fet què existeixen posicions acadèmiques reduccionistes, d'un costat i, de l'altre, tendències holístiques que d'una manera o altra estan copant molts dels continguts dels que hauríem de respondre els psicòlegs. Em referiré només a un exemple de les últimes. L'anomenada «praxiologia» va ser definida per Parlebas (1981) com a ciència de l'acció motriu i Hernàndez (1993), en un treball de presentació d'un número monogràfic de la revista *Apunts d'Educació Física i Esports,* realitza una delimitació de les pretensions i els centres d'interès d'aquella disciplina que entren de ple dins el nivell d'anàlisi i teorització psicològica de l'activitat física i l'esport. Temes com la intencionalitat, l'orientació espacial i temporal, l'aprenentatge de regles, la comunicació interpersonal i altres temes en són un clar exemple. La consideració d'aquesta proposta d'una nova ciència esdevé més inquietant quan resulta que és la inspiradora de moltes de les tesis doctorals que actualment estan fent a l'INEF de Catalunya professors joves.

Teoria significa possibilitat de ser un professional autònom i conscient dins l'univers professional general

Vull acabar fent una consideració general sobre la importància del treball teòric en el doble vessant de reflexió general i de construcció intel·lectual de models de representació.

Aquesta reflexió vol destacar la importància d'aquest tipus d'activitat científica que permet situar el nostre treball en el lloc que li correspon i, a més, permet escollir els centres d'interès científic segons dicta el saber que tenim i no depenent del criteri d'altri. En un món en el que tenen més importància les posicions de força i de número, no aniria malament que els criteris i les justificacions teòriques hi tinguessin cabuda, màxima si es tracta d'un món acadèmic. Entenc que aquest és el camí per dotar la psicologia d'entitat i solidesa dins la societat científica i dins la cultura.

Hi ha però altres aspectes positius que resulten de l'activitat teòrica: permeten tenir un criteri. La manca de criteri em sembla deplorable i així, per exemple, m'ha fet més aviat llàstima observar que alguns psicòlegs van a congressos internacionals i tornen amb la novetat a informar sobre què s'ha d'investigar i publicar; talment com el delegat nacional orienta les seves accions segons li dicta la multinacional... Per descomptat que hi ha maneres més subtils i més potents mitjançant les quals se'ns marquen pautes d'actuació sobre les quals no tenim criteri ni reflexió respecte del seu interès i pertinència.

Fer ciència no és això, és poder decidir sobre què investigar i què publicar, sobre la base de la reflexió teòrica i el coneixement que es té dels fenòmens que s'estudien. La dependència ideològica, per dir-ho amb altres paraules, és símptoma de provincialisme, però sobretot significa deixadesa de la funció científica superior que ha de tenir qualsevol professional i que és la de tenir una orientació sobre els principis i les raons que justifiquen la seva acció.

Dic tot això amb el convenciment que la psicologia de l'esport serà una disciplina respectada i útil no perquè ens omplim la boca de paraules de l'àmbit esportiu ni tampoc perquè parlem d'allò que altres professionals volen que parlem; ho serà perquè demostrem que sabem de què —de quins fenòmens— parlem i mostrem amb claredat quina relació tenen amb la realitat de l'activitat física i l'esport.

Bibliografia

HERNÁNDEZ, J. (1993) "La praxiologia motriu". *Apunts. Educació Física i Esports,* 32, 5-9.

KANTOR, J.R. (1967/1978) *Psicología Interconductual.* México: Trillas.

MARTENS, R. (1979) "About smocks and jocks". *Journal of Sport Psychology. 1,* 94-99. Publicat a J. Riera i J. Cruz (Eds.) (1991) *Psicología del deporte.* Barcelona: Martínez Roca.

MARTENS, R. (1987) "Science, Knowledge, and Sport Psychology". *The Sport Psychologist.* 1, 29-54.

PARLEBAS, P. (1981) *Contribution à un lexique comenté en science de l'action motrice.* París: Insep.

RIBES, E., LÓPEZ, F. (1985) *Teoría de la Conducta.* México: Trillas.

RIERA, J. (1989) *Fundamentos del aprendizaje de la técnica y la táctica deportivas.* Barcelona: Inde.

ROCA, J. (1989) *Formas Elementales de Comportamiento.* México: Trillas.

ROCA, J. (1992) *Curs de Psicologia.* Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona.

ROCA, J. (1994) "Una composició de lloc dels psicòlegs de l'esport". *Full Informatiu de l'Associació Catalana de Psicologia de l'Esport.* Número 34.

Miguel Vicente Pedraz,
Doctor en Ciències de l'Activitat Física,
Professor d'Epistemologia de l'Activitat Física
INEF de Lleó.

EDUCACIÓ CORPORAL I DISTINCIÓ NOBILIÀRIA EN EL "LIBRO DE LOS ESTADOS" DE DON JUAN MANUEL

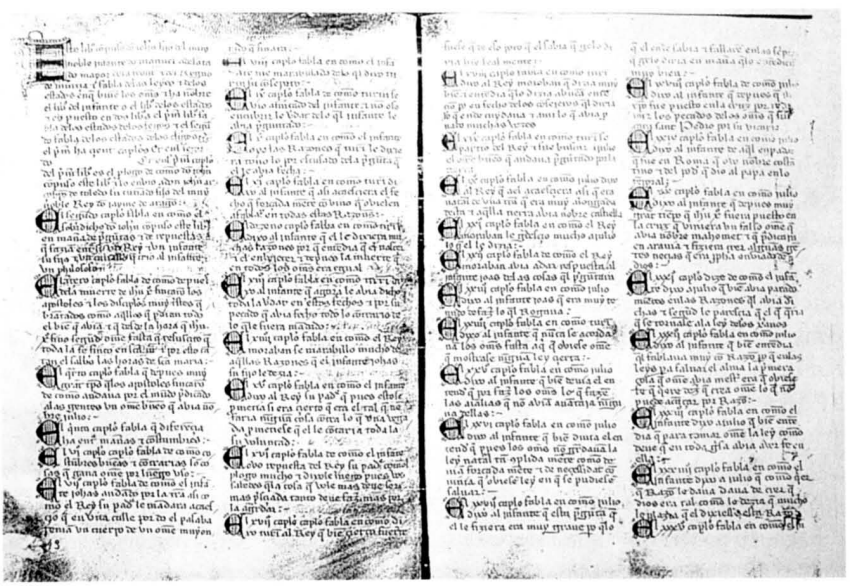
Resum

El ***Libro de los Estados*** de Don Juan Manuel es mostra com una de les expressions més clares de l'ambivalència en què es va mantenir la consideració del cos a la Baixa Edat Mitjana cristiana. D'una banda segueix els mandats de renúncia del que és mundà però, alhora, constitueix un cant al cos i a les realitats físiques. Això es posa de relleu, entre altres aspectes, en la consideració principal que confereix a l'educació física de l'infant cavaller.

Tot i que no és l'única, segons l'imaginari de l'autor, una de les comeses de l'educació corporal consisteix a reafirmar el que la *sang* per si concedeix als llinatges nobiliaris: l'*excel·lència* que, en ella mateixa, és la millor forma de distinció social. Doncs bé, l'*excel·lència* troba la seva afirmació, sobretot, en la lògica d'aparença i escenogràfica que regeix en els dominis cerimonials i domèstics, és a dir, en una determinada morfologia, un determinat ordre gestual, en determinats hàbits i habilitats, en determinades pràctiques, en la cosmètica, en les concepcions higièniques, en el vestit, etc. que pertanyen a l'univers sublimat i *distingit* del cos en la mesura que per aquests es distingien els actes *excel·lents* dels actes *vils*.

Paraules clau: **educació de prínceps, representació del cos, distinció nobiliària, cavalleria, Edat Mitjana.**

Els preceptes d'educació corporal a propòsit de l'*ordenació* dels gestos, la mesura i l'autodomini, la moderació en els costums i en el tracte, el bon govern de si mateix, etc. units als ideals cavallerescos de destresa i vigor, si bé estan ja presents en la producció literària cavalleresca que sorgeix a Europa a partir del segle XII, al voltant de la Primera Creuada, es converteixen en un *lloc comú* en la producció literària de la Baixa Edat Mitjana, especialment en la prosa didàctico-moral de la qual és representatiu, en el context castellà, Don Juan Manuel. Es tracta d'una nova atenció al cos que, si bé posa de relleu el caràcter corporeista de la racionalitat medieval, no deixa de mostrar molts dels elements d'un discurs culte tradicional elaborat contra la *carn*;



Part de l'índex del *Libro de los Estados*



uns elements que porten, en darrera instància, a l'arrelament dels ideals de reducció o minimització gestual característics de la racionalitat modernista a través dels que, a més, es construeix tot un sistema de qualificació social sobre simbologies somàtiques. El que es pretén en aquest article és mostrar com al ***Libro de los Estados***, un exemple típic —tot i que singular quant a la forma— de la literatura didàctico-moral de la Baixa Edat Mitjana, el rang social, la dignitat i l'*excel·lència* es posaven de relleu, abans que res, mitjançant trets i actituds que, incorporats a les estructures del pensament i de la sensibilitat col·lectiva, determinaven l'educació i l'estil de vida cavalleresc: una formulació somatocèntrica de l'estatut de la noblesa.

El ***Libro de los Estados***, la major contribució de Don Juan Manuel a la literatura castellana després del ***Conde Lucanor***, és un estudi comprensiu de la veritat cristiana i la seva aplicació a la salvaguarda de l'ordre social. Pot ser considerada com una de les obres més representatives de la literatura *sociològica* i didàctico-moral de la Baixa Edat Mitjana peninsular en la mesura que va contribuir, més que cap altra de les seves contemporànies, a difondre els esquemes tradicionals del pensament sòcio-moral, polític, religiós, pedagògic i, en general, filosòfic; uns esquemes en funció dels quals l'ordre del món era determinat de manera teocràtica segons les diverses qualitats universals i que, en l'ordre social, donaven lloc a l'organització estamental i amb ella a la definició de la noblesa com a categoria (corporal) *excel·lent*. Si bé no és un tractat de cavalleria en sentit estricte, hi apareixen alguns dels seus trets més característics: la definició de les qualitats distintives de la noblesa que, amb cert caràcter místic, van cristal·litzar en una manera de ser i un mode de vida entre militar, *esportiu* i religiós amb la conseqüent observació d'una disciplina estricta. Una disciplina en la qual les manifestacions de les virtuts espirituals i corporals es trobaven indissolublement unides en tant que marques d'exclusivitat.

Construït de forma dialogada (1) a través de dos *Llibres* de cent i cinquanta capítols, respectivament, es tracta d'un conte devot que narra el procés d'educació-conversió d'un infant pagà anomenat Joás, el qual havent assolit la bondat per raó li falta el vernís espiritual que només li pot conferir l'*única llei veritable*. Al pas dels ensenyaments que li donen els seus preceptors Turín i Julio —personificació del mateix autor— Don Juan Manuel elabora una molt completa, tot i que sintètica i no tècnica, recopilació del saber natural i social de la Baixa Edat Mitjana castellana; una recopilació que es revela especialment profusa pel que fa a l'univers simbòlic del cos. En efecte, ja fos com a element imprescindible en la interpretació de la naturalesa dualista de l'home o com a objecte de preocupació en l'anàlisi de les relacions home-natura i home-societat, les referències als cos i l'ús de les metàfores organicistes es mostren com un vector que travessa els discursos fonamentals de l'obra (2).

Deixant per a una altra ocasió el que en l'obra hi ha d'innovació i de continuïtat política i literària, respecte de la consideració del cos cal assenyalar que el ***Libro de los Estados*** constitueix una de les expressions més clares de l'ambivalència i contradicció en què es va mantenir la valoració de la mundanitat durant la Baixa Edat Mitjana cristiana: si, d'una banda, en qualsevol ocasió que el diàleg novel·lesc discorre al voltant de l'apreciació cristiana del cos (ànima-cos, espiritual-carnal, celestial-terrenal, enteniment-moviment, etc.) es mostra sever quant a l'acceptació dels mandats de renúncia, per un altre, considerada l'obra en el seu conjunt, constitueix un cant a l'home *en el món* i una glorificació de les realitats físiques, especialment del cos humà lluny de tota pràctica ascètica. L'abundant descripció dels *comportaments ordenats* de l'infant i l'emperador, així com la manera en què els plaers corporals havien de ser satisfets per no pecar, constitueixen un reconeixement explícit d'aquests que expressa, en darrera instància, una actitud intramundana; una actitud que posava en crisi la doctrina de l'Alta Edat Mitjana de l'absoluta negació de la *carn* en consonància amb cert moviment europeu que començava a obtenir en els temes i llocs del cos alguns dels recursos figuratius de la socialitat més expressius.

En aquest sentit, les revelacions cristianes que informen el discurs de Don Juan Manuel —plenes en els seus fonaments de les nocions tomistes de sobrenaturalitat, espiritualitat, simplicitat i immortalitat de l'ànima— no suposen una inversió dels valors i dels pressupòsits ideològics tan important com per alterar de manera definitiva el procés de formació iniciat que, al cap i a la fi, és una *iniciació cavalleresca*: aquesta suposa certes atencions a les actituds i destreses corporals i certs usos el contingut dels quals, si bé és matisat pel discurs catequètic, no pot ser absolutament reordenat. Tot i que l'infant Joás pregunta si no seria millor per la salvació de la seva ànima abandonar el seu estat laic, prendre l'ofici de clergue i convertir-se en apòstol de la renúncia ingressant en alguna ordre, la resposta obtinguda confirma, a més de



Començament del Libro Primero del *Libro de los Estados*

l'obligació de conservar l'estat que li fou atorgat, contribuint amb això a mantenir l'ordre social establert, la possibilitat de reconciliar la cavalleria —al cap i a la fi, una forma d'exaltació corporal— i la fe en el projecte cristià de salvació de l'ànima.

En aquest context, la lògica d'aparença i escenogràfica que regeix els dominis cerimonials i domèstics de la noblesa, els quals feien dels trets corporals la virtualitat distintiva més important (una determinada morfologia i un determinat ordre gestual, determinats hàbits i habilitats, la cosmètica, el vestit, etc. pertanyents a l'univers sublimat i *distingit* del cos) (3) conflueixen contradictòriament en els discursos educatius. Una contradicció que es xifra en la necessitat fàctica d'atendre els processos de socialització de l'infant aprenent (des de la simple criança fins al modelatge de les actituds principesques al costat de mestresses i preceptors, des de l'enduriment físic fins a l'ensinistrament tècnic en arts bèl·liques i recreatives, i des de la higiene fins a les formes de tractament) davant la lògica llinatgista segons la qual els atributs de l'*excel·lència* eren fruit d'una natura heretada abans que de qualsevol intervenció.

Efectivament, si en l'àmbit cavalleresc medieval la bellesa davant la lletjor, la mesura davant l'exageració o la destresa i el vigor *heroics* davant la fluixesa, etc., només eren l'expressió externa d'uns altres trets ideològicament més valuosos —els de l'*home interior*, les del *veritable home*— a mode d'indici o signe, aleshores l'educació (cavalleresca) només podia aparèixer com una intervenció teòricament prescindible de la qual, en tot cas, només cabia esperar la confirmació d'unes qualitats que els individus, per la seva *sang*, ja tenien. L'expressió ambigua i asistemàtica de les recomanacions didàctiques davant d'un interès cada vegada més acusat per la correcció en les formes, els modes i les actituds que havia de presentar el príncep en són una prova: en el ***Libro de los Estados***, com en la major part dels tractats a l'ús, el discurs pedagògic es limitava, en general, a esbossar o a recordar els arquetipus de comportament sobre els quals se sobreentenia dipositada l'honra, la virtut o la *gràcia* i en la qualitat escenogràfica dels quals provava de reconèixer-se l'aristocràcia; una qualitat escenogràfica que consistia, en darrera instància, a poder mostrar la *perfecció* com una cosa natural i no com el fruit d'un treball i d'un aprenentatge. El mateix Don Juan Manuel, en el ***Libro Enfenido***, una altra de les seves obres de contingut didàctic, assenyala que els preceptors poden fer ben poc per l'educació dels seus deixebles en comparació amb el que suposa la gràcia de Déu —suposadament benigna en els homes de gran estat—:

> *"...ca el entendimiento et los çinco sesos corporales, et todas las virtudes naturales, non puede aver ende ninguna cosa sinon por la gracia et la merçed de Dios. Ca todo lo que pueden fazer a los moços los que los crían, es que sean bien costunbrados en comer et en bever et en amostrarles buenas maneras. Mas quantos maestros et quantos ayos en el mundo son non podrían fazer al moço de buen entendimiento, nin apuesto, nin cunplido de sus mienbros, nin ligero, nin valiente, nin esforçado, nin franco, nin de buena palabra, si Dios, por la su merçed, non lo faze"* **L. Enfenido**, III.

I de manera semblant en el ***Libro de los Estados***, on diu:

> *"...ningund maestro non puede a omne aprender a ser esforzado nin las otras maneras que omne ha de haber, si Dios non gelo da o él non las ha de suyo"* **L. Estados**, I, XII.

No obstant, l'evidència de les virtualitats de la pràctica educativa que l'experiència semblaven confirmar faria perdre força a l'argument llinatgista de tal manera que, tot i que els fonaments ètics del discurs de la



distinció romanguessin ancorats en la lògica medieval, els discursos destinats a informar la pràctica quotidiana en absolut renunciarien a la instrucció i a la instrucció física. Així ho revelen els innombrables passatges didàctics que en el ***Libro de los Estados*** manifesten la indefugible necessitat de les intervencions educatives; molt especialment les intervencions físico-educatives com a manera de conferir a la noblesa el vernís escenogràfic i d'aparença de la virtut segons un plantejament que podríem qualificar de tímid avenç o canvi de les idees pedagògiques de la *civilitat* que regirien en els segles posteriors.

D'altra banda, el ***Libro de los Estados*** comença amb la distinció conceptual entre *formes* i *costums* els quals, a més de constituir un punt de recolzament per a la distinció nobiliària (4), no deixen de ser graus diversos d'aprenentatge (corporal). Les maneres són, segons assenyala en el capítol VI *"toda cosa que ayuda al omne porque pueda fazer lo que non podía fazer tan ligeramente por fuerça..."* (5), mentre que els costums són *"cosas que gana el omne por luengo uso"* (6). En realitat, el ***Libro de los Estados*** i, en especial, els capítols centrals del *Libro primero* són un *mirall de prínceps* el desenvolupament dels quals gira al voltant de la formació, en gran mesura física, de l'infant. Es pot afirmar, fins i tot, atesa l'extensió i el lloc central que ocupa el tema dins l'obra, que un dels objectius principals d'aquesta consisteix a exposar els processos de socialització dels codis de la vida cristiano-cavalleresca i, així mateix, a legitimar la manera en què l'infant cavaller podia assolir millor les maneres i les actituds de l'*excel·lència* tant ètica com corporal; és a dir, els gestos i els gustos distingits que possessin de manifest els atributs d'una natura i un llinatge sagrats i nobles.

No hem d'oblidar, respecte d'això, que les intencions didàctiques de Don Juan Manuel estan presents a pràcticament totes les seves obres, de manera declarada. Aquest és el sentit de la utilització de la *fabliella* i l'*enxiemplo*: perquè amb l'esquer de l'amenitat fos assimilat de manera fàcil pels lectors:

> *"E esto fiz segund la manera que fazen los físicos, que quando quieren fazer alguna melezina que aproveche al fígado, por razón que naturalmente el fígado se paga de las cosas dulçes, mezclan con aquella melezina que quieren melezinar el fígado, açucar o miel o alguna cosa dulçe; e por el pagamiento que el fígado a de la cosa dulçe, en tirándola para sí, lieva con ella la melezina que a de aprovechar"* ***Conde Lucanor***, pròleg.

Ara bé, tot i que tots els homes poden ser subjectes d'instrucció i, de fet, és la intenció de Don Juan Manuel que les seves obres serveixin a la majoria, d'acord amb l'ordenació providencial de la natura en què es troba la raó última de l'estructura social, són els infants cavallers els qui més atencions mereixen en la seva formació. Aquests, pel fet de pertànyer a l'estat més alt i més honrat de tots els de la terra, són mereixedors d'una educació especial a càrrec de mestres capacitats per a aquesta tasca, *cuerdos et leales porque los consejen de tal guisa que mantengan las buenas costumbres*, i d'aquesta manera que allò que volen mostrar ho diguin de manera que agradi als qui ho han d'aprendre; que ho diguin quan ho puguin entendre; que siguin raonables i de bones paraules aquells que castiguen els fills dels grans senyors, perquè estiguin ben acostumats i no tinguin ocasió de desviar-se d'allò que es bo per a l'ànima i el cos, ja que en cap cas és correcte apressar-los ni ferir-los com als homes de menors estats; en fi, que els informin de tres coses:

> *"La primera, en amar et en temer a Dios. La segunda, que se paguen de estar sienpre con buenas conpañas et non ser apartadizos. La tercera que sean bien acostunbrados en comer et en beber"* ***L. Estados***; I, LXII.

Una formació així, unida al llinatge, havia de conferir al príncep cristià els elements fonamentals de l'ètica cavalleresca: la gràcia, el seny i la vergonya. La primera, per la qual el cavaller es trobava lligat a Déu (7), la necessitaria per enfrontar-se a empreses difícils i perilloses tant per al cos com per a l'ànima. El segon, pel qual se situava en el lloc racional més elevat, li permetia obrar amb talent, seny i prudència (*sufrido* i *manso* o *bravo* i *esforzado*, segons cada cas). La tercera —*la madre et la cabeça de todas las vondades* (8)— per la qual no s'apartava del que és noble, l'atorgaria la consciència de la rectitud moral.

L'objectiu era educar el futur governant com a cap que seria de tota la noblesa i, a partir d'ell, traçar l'avenir del regne en l'ordre de la jerarquia providencial: el monarca, el poder i la dignitat del qual eren concedits per Déu, havia de complir amb les seves obligacions règies de la millor manera possible, és a dir, al si de l'Església catòlica —*en ley et en estado*—, per a la qual cosa s'havia de sotmetre al procés de catequització. Un procés que, segons hem assenyalat anteriorment, no passava de ser un record poc esforçat per part del preceptor cap al seu deixeble dels arquetipus heroics i cortesans, ja que la natura i la gràcia divina ja es feien càrrec de dipositar-hi les virtuts dignatàries. En aquest

sentit, la forma de discórrer els diàlegs i les experiències per les quals passa l'infant Joás amb els seus preceptors Turín i Julio serien sorprenents sota una mentalitat pedagògica moderna en el sentit que des del principi deixeble i preceptors participaven dels mateixos principis ètics —els cristians—, els quals es van desvelant a cada pas de manera aparentment espontània.

És això, potser, el que fa que veiem Don Juan Manuel com un mestre convençut dels seus mètodes i principis. Així, tot i que en algunes ocasions es mostra vacil·lant —per exemple, pel que fa a la manera d'exposar els seus ensenyaments: si *abreviada* o *aluengadamente*— arriba a conclusions que, com ha assenyalat Benito i Durán (1972, pàg. 487), vol establir com a normes d'educació.

En primer lloc, li preocupa que els ensenyaments estiguin adequats a l'edat de l'infant, i distingeix entre l'edat de criança o infantesa, la de *mocedad* i la de *mancebía*, tot i que per a totes elles compleix l'ideal cristià guiat, primer per dides, després de preceptors i mestres i, finalment, per consellers. Tots ells escollits amb una cura especial d'entre els de gran sang i gran aptitud:

> *"Et así tengo que una de llas cosas que el enperador más deve catar a sus fijos et a sus fijas es que ayan buenas amas et de tal sangre commo es dicho... Et desque começare a fablar e sopiere andar dévenles dar moços con que trebejen aquellos trebejos que les perteneçe, segunt su edat. Et desque fueren algún poco entendiendo, deven poner con ellos omnes buenos entendudos, de que oyan sienpre buenas razones et buenos consejos, et aprendan buenas maneras et buenas costunbres"* **L. Estados**, I, LXVII.

> *"Otrosí que los que crían fijos de los señores an muy grand onra et muy grand aprovechamiento, ca si de buena ventura fueren, et sus criados fueren buenos et de buenas maneras, et de buenas costunbres, et de buenos entendimientos, serán las gentes de la tierra bien andantes, et los señores que ellos criaren fazerles an mucha onra et mucho bien, et de las gentes de la tierra serán mucho amados"* **L. Estados**, I, XCII.

El procés de formació de l'infant cavaller passava necessàriament per l'adquisició intel·lectual que des dels cinc anys quedava xifrat en la lectura amb *falago et sin premia*, de tal manera que poguessin trobar satisfacció en el fet de llegir les cròniques dels grans fets d'armes i conquestes cavalleresques tan importants en la configuració de l'ètica règia de Juan Manuel. Unit a això, i sense grans preàmbuls, una de les normes fonamentals a l'imaginari pedagògic de Don Juan Manuel, era l'educació corporal.

Es pot dir que l'educació corporal continguda al ***Libro de los Estados*** comença per la nutrició i les cures higièniques del cos: les referències a la bona llet que l'infant havia de mamar així com les prohibicions i recomanacions quant al menjar, la beguda, el descans o les evacuacions, sempre referides a la moderació i la temperança pròpies de la distinció del rang, en són una bona prova. Perquè els emperadors facin les seves obres tal com cal, per estimar i témer Déu, perquè estiguin en gràcia i no caiguin en la seva ira —li diu Julio a l'infant al capítol LIX del ***Libro de los Estados***—, han d'ordenar la manera com passen el dia i la nit: s'han de llevar d'hora, encomanar-se a Déu i fer oració al veritable cos de Jesús, caminar i cavalcar, anar de cacera amb seny i mesura per gaudir tal com correspon



Foli 47 del *Libro de los Estados* on Don Juan Manuel es refereix a les *costumbres y maneras*

a l'ofici de la cavalleria, menjar amb la seva gent el que calgui amb temperança i amb moderació, escoltar cançons i històries de cavalleria dels joglars; ha de parlar i recitar amb plaer perquè la gent en prengui bon exemple, després ha d'entrar a la seva cambra i dormir; quan hagi descansat s'ha de reunir en consell per parlar dels grans fets de l'imperi i resoldre'ls sense mandra ni vagar tot i que siguin difícils i perillosos; quan tot això ho hagi fet s'ha d'asseure a sopar tot parlant amb la seva gent i, finalment, ha d'anar a la seva cambra per donar repòs al cos dels grans treballs soferts no sense abans esmenar el que hagi errat i encomanar-se a Déu.
L'emperador, a més, s'ha de protegir tenint cura del seu cos i fent-se protegir:

> *"...guardar a sí mismo, que es el su cuerpo, en el comer et en el bever, et en el dormir et en el folgar, et en el trabajar et en el andar, et en todos los fen[n]chimienntos et baziamientos del cuerpo, et faziéndolos tenpradamente et con mesura, en maera que el*



cuerpo lo pueda bien sofrir et se mantenga con razón... deve guardar el su cuerpo trayendo consigo tantos et a tales de qui sea seguro que será guardado, que ninguno non le podrá fazer falsedat contra el su cuerpo, nin con armas nin con viandas nin en otra manera ninguna. Et deve escoger aquellos que entendiere que perteneçen para ello, quel guarden de día, quandoi andudiere cavalgando o por camino o a caça, en aun estando en su casa; et otrosí quel guarden sus viandas, adobándolas et trayéndolas tales de quien él sea seguro. Otrosí, le deven guardar de noche... en guisa que ningún mal omne non le pueda enpesçer por fuerça nin por maestría engañosa... Et deve guisar que ande él sienpre vestido de paños mejores et más preçiados que las otras gentes de su corte, et eso mismo deve fazer en las vestias et en sus ensellamientos... [Et], señor infante, al mío cuidar, faziendo el enperador estas cosas dichas, [tengo] que puede ser guardado él mismo, que es el su cuerpo" **L. Estados**, I, LXII.

Formant part del conjunt de normes higièniques, indissolublement unides a les normes ètiques de comportament sobre les quals l'escriptor castellà mira de configurar l'estil de vida de l'*excel·lència* nobiliària, podrien ser identificats com un tipus característic aquells aspectes especialment relacionats amb el que l'escriptor castellà anomena *ordenament* o els mandats de la natura. El discurs de vegades és tècnic (conservar la salut, facilitar la digestió d'un menjar, habituar millor el cos a l'esforç físic, etc.), però la intenció sempre és sòcio-moral: adequar-se al que està establert obrant segons la naturalesa que *fizieron muy bien los que la ordenaron*. Així, per exemple, els qui van ordenar els dejunis ho van fer per dues coses, per honrar Déu i per tenir cura del cos.

"Otrosí, los primeros que ordenaron los ayunos, fizieron[lo] por dos cosas: la primera por dar parte a Dios del tienpo...; la segunda, por apremiar el cuerpo, que non codibçiase tanto las locuras et los delectes de la carne" **L. Estados**, I, LII.

L'ètica dignatària del tractament mesurat i ordenat l'expressa l'emperador en la manera com pren els plaers d'aquest món, els quals són de dues menes: els que ha de prendre *por fuerça naturalmente* i els que són *por acaesçimiento*. Els primers, tals com menjar, beure, dormir, banyar-se, *vaziamientos o fenchimientos*, com que són naturals no es poden deixar de fer, tot i que s'han de realitzar com cal, en temps i manera:

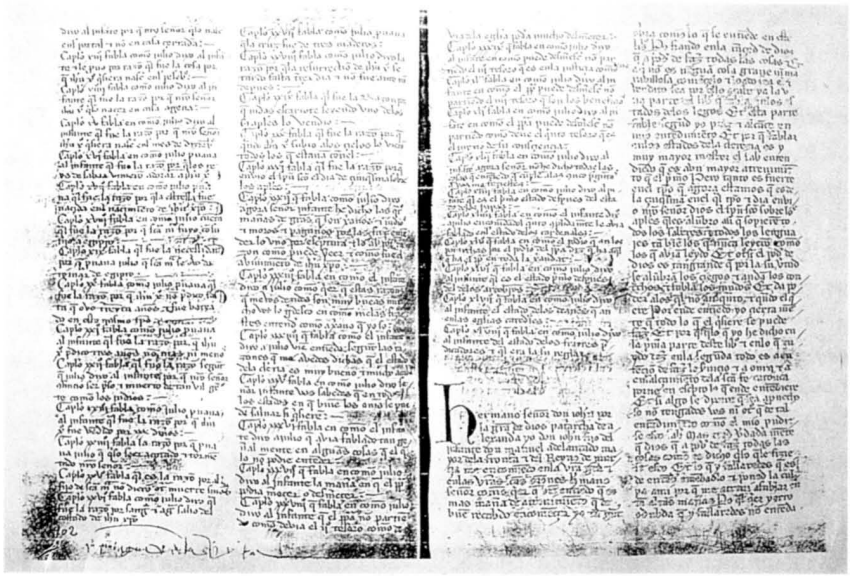
"...que las faga omne en los tienpos et en la manera que pertenesçe, segund ya desuso es dicho en algunos lugares, et que tome dellos lo que cunple para mante[ni]miento del cuerpo et non para tomar plazer nin deleite sin razón et con pecado" **L. Estados**, I, LXXXII.

Els altres, els que no són per *acaesçimiento*, tals com cantar, escoltar música, caçar amb gossos o ocells, cavalcar i jugar, vestir-se i construir, no fan altre bé que donar plaer —que és quelcom que pertany i s'escau en les cases dels senyors— i no tenen per què ser dolents ni per a les ànimes, ni per als cossos, ni per a les hisendes, però a vegades, quan no es fan amb prudència, poden causar enuig i fallida dels béns:

"...los plazeres que los omnes toman et vienen por acaesçimiento son así commo en oir estrumentes et cantares, et caçar con aves o con canes, et cavalgar et trebejar, et bestir et labrar et otras cosas que serían muy luengas de escrivir...Et estos plazeres, a algunos dellos que non ha en ellos bien sinon solamente el plazer, et otros en que ha plazer et mucho bien, et otros en que ay a las vegadas plazer et a las vegadas enojo et algunos vienes... deven dello usar en guisa que non enpesca a las almas nin a los cuerpos nin a las fazien-das"; **L. Estados**, I, LXXXII.

Independentment que els usos fossin o no destinats a la distinció social —a la definició de l'*excel·lència*— preocupa especialment a Don Juan Manuel els perills de corrupció, tant anímica com corporal (9), que hi ha en el fet de satisfer determinades necessitats corporals *naturalment ordenades* per plaer i delit, és a dir, amb pecat i no amb seny, faltant amb això el servei a Déu. Així, si bé és correcte obtenir plaer en la satisfacció de les necessitats que són de força natural, com ara menjar per recuperar l'energia corporal, beure per ajudar la digestió, permetre el pas de l'aliment a les venes (10) i refrigerar el cos, engendrar fills per mantenir el món, etc., menjar, beure i engendrar no amb aquestes intencions, sinó per delit, és atemptar contra la voluntat de Déu i el bon ordenament de la natura:

"...es ordenado el comer para rehazer lo que se desfaze del cuerpo de cadaldía por los trabajos et porque puedise bevir para servir a Dios. Más los omnes que non comen por esa entención, mas comen tanto et tales menjares que lo traen a grandes dolençias et a menguar mucho la vida, et aún desean et fazen por el comer muchas cosas que les son dañosas a las almas et a los cuerpos... Otrosí, el bever ordenólo Dios naturalmente para enraleçer la vianda, por que pueda mejor moler el estómago et pueda pasar por las venas para governar et mantener el cuerpo, para umicar et enfriar et escalentar el cuerpo segund fuere mester. Mas los omnes no beven sino por el plazer et por el



Començament del Libro Segundo del *Libro de los Estados*

sabor que toman en el veber, et fázenlo en guisa que muchos toman grandes yerros en los entendimientos, para fazer muchas cosas que no son serviçio... Otrosí, en el e[n]gendrar de los fijos ordenólo Dios naturalmente, por que pues los omnes non pueden dura[r], que finquen los fijos para mantener el mundo et para que Dios sea servido et loado dellos. Mas muchos omnes non lo fazen por esta entençion, sinon por el plazer et por el deleite que toman en ello, et fazen todo el contrario de aquello para que nuestro señor Dios ordenó el e[n]gendramiento..." **L. Estados**, I, LII.

Tanmateix, tot i ser determinant el discurs higiènic en la representació de Juan Manuel de l'educació corporal nobiliària, aquesta no es pot comprendre sense referència a la formació tècnica i l'enduriment físic (11) necessaris en les destreses bèl·liques i recreatives pròpies de la noblesa cavalleresca.

Pel que fa al primer aspecte, cal assenyalar, de manera sobretot difusa, una seqüenciació progressiva d'activitats encaminades a afavorir l'aprenentatge en consonància amb les capacitats alhora que incideix en la importància que els ensenyaments es realitzin en la joventut perquè en aquesta edat es retenen millor. El que escau, una vegada que els nens comencen a caminar, és pujar-los als cavalls sent sostinguts per altres homes fins que s'hi puguin mantenir per ells mateixos, a la qual cosa cal afegir els jocs i les pràctiques recreatives cavalleresques, les quals, segons assenyala expressament, no entorpeixen la formació intel·lectual:

"Ca las cosas que se aprenden en moçedat, mejor las sabe et retiene omne después en toda su vida..."; **L. Estados**, I, VI.

"...lo que los omnes pueden fazer es esto: que luego que los niños comiençan a andar, que deven a las vezes subirlos a las vestias, et omnes en pos dellos que los tengan; et desque entendieren que se pueden tener en las bestias por su cabo, deven guisar que comiençen más a trabajar, pero en manera que non sea daño del cuerpo. Et desque vieren que se puede mantener en cavallo, dévenle fazer andar poco a poco en él, fasta que entienda que sin reçelo lo pueda remeter, et después, cada día faziendo más, fasta que se atreva a poner espuelas a qualquier cavallo. Otrosí dévenle mostrar caçar et correr monte, et bofordar, et armarse, et saber todos los juegos et las cosas que pertenesçen a la cavallería, porque estas cosas non enpesçen al leer nin el leer a estas cosas" **L. Estados**, I, LXVII.

Pel que fa al que avui s'anomena *enduriment físic*, aquest es construeix mitjançant el lliurament esforçat a les activitats que són pròpies del seu rang, sense cedir a cap mena d'eventualitat ni contratemps que pugui afectar l'esperit:

"...et si fuere de hedat que pueda andar de cavallo et sofrir la fortaleza del tienpo, non deve dexar, por fuerte tienpo que faga, de ir a caça en cavallo, et vestir ganbax gordo et pesado, et mucha ropa; lo uno, por se guardar del frio, et lo ál, por acostunbrar el cuerpo a sofrir el peso de las armas, cuando le acaesçiere" **L. Estados**, I, LXVII.

Així mateix, a través de les condicions deliberadament modificades en les quals realitza la seva activitat quotidiana:

"Et en quanto andudiere a caça deve traer en la mano derecha lança o ascoña o otra vara; et en la isquierda deve traer un açor o un falcón. Et esto deve fazer por acostunbrar los braços: el derecho para saber ferir con él, et el isquierdo, para usar el escudo con que se defienda"; **L. Estados**, I, LXVII.

Respecte de les qualitats físiques, pròpiament dites, no es pot dir que el ***Libro de los Estados*** constitueixi un discurs ben organitzat en què aquestes siguin tractades, o simplement



descrites, de manera particular. En un context en què el fil conductor és d'índole espiritualista —la salvació de l'ànima— i on el cos vol ser col·locat en un segon pla —tot i que difícilment aconseguit—, aquestes apareixen ineludiblement juntes i fins i tot foses amb les qualitats espirituals. D'aquesta manera Don Juan Manuel, igual que ho havia fet el seu oncle Alfons X, esmenta la bravesa, la capacitat d'esforç i sofriment, la valentia per exposar el cos, el mestratge o l'*artería* en el maneig de l'armament i la cavalcadura, l'atreviment i alhora la tranquil·litat en les escomeses, la capacitat per dominar i per dominar-se, totes elles unides a unes *grant vergüenza et grant coraçón*; qualitats que, d'altra banda, són interpretades com les condicions que tot cavaller cristià ha de posseir per defensar l'honra, l'imperi i la llei cristiana en un entorn que, al cap i a la fi, és bèl·lic i en què el mateix ordre estamental determina que

> *"...los enperadores pueden todo fazer mejor que otros omnes" (**L. Estados**; I, LXXIX), "...mostrando buen talante et faziendo mucho bien a los que quisieren bevir en paz et en asusiego et sin rebuelta, et mostrando mal talante de dicho et de obra a los tortiçieros que non quieren bevir en paz et en asesiego, sinon con bulliçio et con rebuelta, castigándolos cruamente et brava... esta braveza et esta cruedat dévela mostar de palabra et de gesto, para espantar a las gentes ante que lleguen a fazer cosas porque merescan la muerte." **L. Estados**, I, LXIX.*

Recomanacions per perdre la por als salts que pugui fer el cavall en terrenys feréstecs, normes sobre acostumar-se a condicions diverses i incòmodes a l'hora de dormir i algunes restriccions ocasionals en el menjar, lliçons sobre la millor manera i la més noble de tractar els fills, la dona i la resta dels parents, orientacions sobre els plaers que convenen al cos i com satisfer-los ordenadament i sense caure en pecat, etc. completen els aspectes bàsics de l'educació corporal de l'infant hereu, tal com és expressada al ***Libro de los Estados***, sempre conjugada —com ja hem apuntat— amb la formació intel·lectual i moral.

Aquestes capacitats materialitzaven determinades virtuts de l'ànima tals com la lleialtat, la generositat, la liberalitat, la franquesa, etc. en trets corporals com són la força i la destresa, la bellesa, la moderació en els gestos i en el tracte, etc., els quals constituïen els ingredients indispensables sobre els quals se sublimava l'ordre moral i somàtic de la conducta: la dignitat i l'honra. Constituïen, en aquest sentit, la definició de la noblesa a través d'un discurs didàctico-moral de l'*excel·lència* corporal, en gran mesura d'acord amb les exigències cristianes, per la qual cosa s'elaborava l'estatut del cos dels governants: moltes vegades, més l'univers possible i desitjable dels gestos que l'univers real. I és que la definició de l'estil de vida virtuós —i cristià— del cavaller a través dels diferents tractats didàctico-morals de l'època era, a vegades, més una exhortació que una descripció (12).

En el que sí es mostra explícit Don Juan Manuel és respecte a les *maneres* pròpies dels cavallers, referint-se a les pràctiques i els jocs als quals aquests podien o havien de dedicar-se, en alguns casos derivacions lúdiques de l'activitat bèl·lica i, sempre, manifestacions distintives de l'estirp i del poder econòmic: cavalcar, nedar, jugar *juegos apuestos*, caçar, *bofordar* (13), fer esgrima, etc. que bàsicament coincideixen amb les pràctiques enunciades en la major part de les obres de temàtica cavalleresca segons ha posat de relleu Mario Merlino (1978).

El posat en el tracte quotidià, la definició de les bones maneres i els bons costums, també gaudeixen en el ***Libro de los Estados*** d'un tractament explícit i, en aquest cas, infinitament més gran que el dedicat al que anomenem capacitats físiques. No en va, l'estil de vida cavalleresc, que va arribar a ser considerat com a legítim patrimoni de distinció nobiliària, es mostrava bàsicament vinculat a la presentació i exhibició —ostentosa, es podria dir— d'una determinada forma ritualitzada de la gestualitat: la gestualitat mesurada i *decorosa* (14), els usos, els gestos, les maneres, els costums, etc. ordenats que, se suposa, eren l'expressió d'una moralitat i una sensibilitat que anava més enllà de les formes de concebre el cos, de les maneres d'operar simbòlicament i material amb aquest (i sobre aquest) i de les maneres de presentar-lo davant els altres. I és que, com ha assenyalat Antonio Carreño (1977, pàg. 4), l'individu de la societat jeràrquica de l'època de Don Juan Manuel arriscava la seva enteresa —molt més com més elevada era la seva posició— en cada acte públic; la seva manera d'actuar es convertia en potencial instrument de negació social i de menysvàlua personal en tant que comprometia la seva vergonya i honra —els valors primordials en l'estat del cavaller.

Els capítols LII, LVII, LIX, LXII, LXVI, LXVII i LXXXII constitueixen, en aquest sentit, una reconstrucció força fidel de les disposicions que, quant a les formes de presentació corporal de l'*excel·lència* nobiliària o cavalleresca, havia introduït el seu oncle, el rei Alfons, en la *Segunda Partida* d'acord, d'altra banda, amb la més difosa tradició. Una

tradició en què l'atenció acurada a tot el que emergia del cos com a signe de l'*excel·lència* oferia alguns dubtes d'interpretació en el sentit que, sent l'aparença externa res més que el reflex d'una actitud moralitzada (senyal de la virtut o del defecte interior), la dada física perdia força davant la valoració moral (15). Tant és així que l'actitud física que revelava clarament la intenció era objecte de condemna i per això la postura havia de ser circumspecta i el moviment contingut: s'entén que mitjançant la vigilància, l'ordenament cada vegada més precís dels gestos i la codificació cada vegada més rigorosa dels afectes —tant les manifestacions corporals visibles com les invisibles— trobava l'home medieval, tant més com més elevada i distingida era la seva posició, el mode més perfecte (distingit) de realització. En la divisió orgànica de la societat imaginada per Don Juan Manuel, en la qual el paper capital requeia en la noblesa o el clergat, cada grup social tendia a ser definit per una sèrie de qualitats que, si bé en darrer terme remetien a organitzadors espirituals, no podien sinó manifestar-se a través de trets corporals polaritzats: d'una banda l'*excel·lència*, a través de la bellesa, la força, la destresa, però, cada vegada més, a través de la mesura, l'elegància, el posat o la temperança (la reducció o minimització del cos); i de l'altra la *villanía*, a través de la lletgesa, la debilitat, la turpitud però, cada vegada més, a través de l'exageració gestual, la deixadesa, la rudesa (la superabundància del cos).

Notes

1. Qualificada pel mateix Don Juan Manuel com *fabliella*.
2. En la mesura en què aquestes referències acompanyen la major part dels plantejaments didàctico-morals, potser no és una exageració dir que el cos i els gestos apareixen en el ***Libro de los Estados*** com un blanc sobre el qual es teixeix tota una retícula ideològica i de saviesa heretades que, codificant els seus usos i les seves maneres i organitzant l'univers possible i desitjable dels moviments —el comportament *ordenat*—, ordenava la consciència afectiva dels individus, naturalitzava l'estatut de les diferències i legitimava les estructures socials.
3. Vegeu de Vicente M. (1995) ***La representación del cuerpo de la nobleza en la sociedad imaginada de Don Juan Manuel. En "Libro de los Estados" en su contexto***. Tesi doctoral. Universitat de Lleó.
4. En tant que constitueixen una constant en la qualificació de la noblesa que permetia distingir els seus actes com a actes *excel·lents* davant els actes vils.
5. "...maneras son así commo cavalgar et bofordar (joc de llançar), *et fazer de cavallo et con las armas todas las cosas que pertenesçen a la cavallería. Et otrosí son maneras nadar et esgrimir et jugar los juegos apuestos et buenos, sin tafurería, q ue pertenesçen a los cavalleros, et caça et correr monte en la manera que les pertenesçe, et andar lo más apostadamente que pudieren en sus guisamientos et en sus vestiduras" (**L. Estados**, I, V).*
6. *"...Et desque omne ha la cosa acostunbrada mucho, fázese muy grave se partir de ella. Et por ende a muy mester omne que sea muy bien acostunbrado en comer et en verse et en fablar, et en fazer todas sus cosas segund conviene, para guardar lo que deve a Dios et al mundo" (**L. Estados**, I, VI).*
7. És clar que per a Don Juan Manuel el poder de la reialesa és cedit directament per Déu, i aquells ocupen el seu lloc a la terra, com es desprèn del text següent: *"Ca los reys son en la tie[r]ra en logar de Dios, et las sus voluntades son en la mano de Dios" (**Libro del cavallero et del escudero**, XVI).*
8. ***Libro del cavallero et del escudero***, XIX.
9. Segons una sentència rotunda a propòsit de la salvació de l'ànima en l'estat dels emperadors, *"lo çierto es que más es seer sancto que salvo" (**L. Estados**, I, XLVII)*, cal dir que, en darrer terme, li preocupa més la possible corrupció anímica que la corporal.
10. Afirmació que ha estat considerada per alguns com una al·lusió a la circulació de la sang abans que Miguel Servet hagués fet el descobriment. Vegeu Benito i Durán (1977).
11. La diferència entre els aspectes tècnics i físics (l'enduriment) de l'educació corporal i fins i tot de la mateixa activitat motriu no deixa de ser una anàlisi moderna que aplica quem en un context en què només molt lleument es distingia entre una i altra cosa. Tots els components de la destresa corporal eren, al cap i a la fi, tributaris de totes les disposicions personals (i del llinatge) considerades en un conjunt fos, indissociable.
12. D'entre les moltes accepcions per les quals va anar discorrent el concepte de cavaller no van faltar, sens dubte, aquelles que l'associaven amb els vicis o pecats de la luxúria, la supèrbia, la violència incontinguda, el joc d'atzar, la inclinació al pillatge, etc. —el mateix Alfons X ho manifesta en algunes de les seves ***Cantigas***— de tal manera que, en gran part, els tractats de cavalleria buscaven modificar el comportament mitjançant l'exaltació d'unes virtuts que posseïen en poc grau.
13. Joc típic de cavallers que consisteix a llançar una canya afilada o llança contra una estructura de taules en què es posava a prova l'habilitat hípica i en el maneig de les armes.
14. El que Erasme va denominar més tard *la dignitat externa del cos* a ***De civilitate morum puerilum***. Varela J. —editora— (1985) ***De la urbanidad en las maneras de los niños***. Ed. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid.
15. Vigarello G. (1991) *"El adiestramiento del cuerpo desde la edad de la caballería hasta la urbanidad cortesana"*, a Feher M., Naddaff R. i Tazi N. (editors) ***Fragmentos para una historia del cuerpo***, Ed. Taurus. Madrid.

Bibliografia

BENITO y DURÁN A. (1972) *Filosofía del Infante Don Juan Manuel*. Ed. Excma. Diputació Provincial d'Alacant. Alacant.

BROWN P. (1993) *El cuerpo y la sociedad*. Ed. Muchnik Editores. Barcelona.

CARREÑO A. (1977) *La vergüenza como constante social y narrativa en Don Juan Manuel: El «Ejemplo L» del «Conde Lucanor»*. Ed. Instituto Caro y Cuervo. Bogotá.

DUBY G. (1992) *Los tres órdenes o lo imaginario del feudalismo*. Ed. Taurus. Madrid.

ELÍAS N. (1988) *El proceso de la civilización. Investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas*. Ed. F.C.E. Madrid.

GIMENO CASALDUERO J. (1972) *La imagen del monarca en la Castilla del siglo XIV*. Ed. Revista de Occidente. Madrid.

RUIZ M. C. (1987) *Literatura y política: el «Libro de los Estados» y el «Libro de las Armas» de Don Juan Manuel*. Ed. Scripta Humanistica. Potomac, Maryland.



RUIZ T. F. (1988) "Fiestas, torneos y símbolos de realeza en la castilla del siglo XV. Las fiestas de Valladolid de 1428", a Rucquoi A. (coordinadora) *Realidad e imágenes del poder. España a fines de la Edad Media*. Ed. Ámbito. Valladolid.

SAVOYE DE FERRERAS J. (1984) "Forma dialogada y visión del mundo en el «Libro de los Estados» de Don Juan Manuel", *a Criticón*, Núm. 28. Ed. Institut d'Etudes Hispaniques et Hispano-Americaines; Université de Toulouse.

SCHMITT J. C. (1991) "La moral de los gestos", en Feher M., Naddaf R. y Tazi N. (editores) *Fragmentos para una historia del cuerpo humano*. Ed. Taurus.

STEFANO L. de (1982) "Don Juan Manuel y el pensamiento medieval", a *Don Juan Manuel, VII centenario*. Ed. Academia Alfonso X el Sabio. Universitat de Múrcia. Múrcia.

VICENTE M. *La representación del cuerpo de la nobleza en la sociedad imaginada de Don Juan Manuel. El «Libro de los Estados» en su contexto.*

VIGARELLO G. (1978) *Le corps redressé. Histoire d'un pouvoir pedagogique*. Ed. J. P. Delarge. París.

VIGARELLO G. (1991) "El adiestramiento del cuerpo desde la edad de la caballería hasta la urbanidad cortesana", a Feher M., Naddaff R. i Tazi N. (editores) *Fragmentos para una historia del cuerpo*. Ed. Taurus. Madrid.

Fonts

Conde Lucanor (Don Juan Manuel); edició de Sotelo A. I. (1991). Ed. Cátedra. Madrid.

Libro de los Estados (Don Juan Manuel); edició de Macpherson I. R. i Tate R. B. (1991). Ed. Castalia. Madrid.

Libro del cavallero et el escudero (Don Juan Manuel); edició de Blecua J. M. (1982) Ed. Gredos. Madrid.

Libro Enfenido (Don Juan Manuel); edició de Blecua J. M. (1982) Ed. Gredos. Madrid.

Francisco López Calbet,
Carles López Calbet,
Llicenciats en Educació Física. Entrenadors Regionals de Força i Musculació Aplicada.

MARC TEÒRICO-PRÀCTIC PER A LA CORRECTA EXECUCIÓ DEL TREBALL ABDOMINAL (i II)

Resum

El present article pretén reafirmar una nova tendència en el correcte treball abdominal mitjançant el desenvolupament d'una anàlisi anatòmica i kinesiològica d'aquest i del registre electromiogràfic justificatiu. De manera que l'ideal d'exercici abdominal correcte obeeixi a dos principis fonamentals: prevenció i especificitat.

Per a això, hem dividit l'article en dues parts clarament diferenciades; marc teòric (I) i treball de camp (II).

Al llarg de l'article s'estableix una comparació en les seves diferents dimensions d'una mostra d'exercicis abdominals basada en l'estudi teòrico-pràctic de l'existència de característiques significatives en el correcte treball abdominal.

Paraules clau: **Prevenció. Especificitat.**

Treball de camp

Introducció

En una cèl·lula nerviosa o muscular en repòs (no estimulada) hi ha un potencial de membrana en repòs, la magnitud del qual depèn fonamentalment de la permeabilitat de la membrana cel·lular al K^+ i el Na^+ i de la concentració d'aquests dos ions dins i fora de la cèl·lula. El potencial de membrana en repòs d'una cèl·lula de múscul esquelètic és d'aproximadament uns -90 mV.

Si s'estimula una cèl·lula excitable, es modifiquen en la seva membrana el potencial i la permeabilitat o conductibilitat iònica. Si l'estímul és suficientment intens es produeix un potencial d'acció que en el nervi representa el senyal prolongat i al múscul es tradueix en contracció.

El mesurament del potencial resultant durant la contracció muscular rep el nom d'electromiografia (EMG). És a dir, l'EMG estudia l'activitat elèctrica dels músculs i ens facilita informació específica sobre les accions musculars.

Basmajian, un dels mestres de l'EMG, diu que aquesta sobrepassa tots els mètodes antics d'estudi de l'acció muscular i que mostra el que està fent cada múscul en aquell moment i no el que *"poden fer o probablement fan"*.

L'EMG ens permet constatar científicament si un múscul està en activitat o no durant l'execució d'un exercici determinat i la intensitat amb què participa en aquell moment.

És important destacar el caràcter orientatiu d'aquest estudi de camp.

Objectiu

El nostre objectiu és, sobre la base de l'EMG, observar quins exercicis "abdominals" compleixen els dos principis fonamentals: *prevenció i especificitat*; i determinar, sobre la base d'aquests principis, models d'exercicis ideals.

Material i mètodes

Subjectes

En el present estudi han participat 10 subjectes practicants habituals de diverses activitats esportives.

Material

Per fer l'estudi hem utilitzat l'electromiògraf Muscle Tester ME300 de dos canals amb elèctrodes de superfície i registres cada 0,1 s.

Metodologia

Els 10 subjectes van fer 13 exercicis abdominals tipus (com a exponents d'una diversitat major a partir d'ells). Es van registrar l'activitat elèctrica de la zona superior i/o inferior dels rectes de l'abdomen i/o del recte anterior del quàdriceps.

Com que el psoes-ilíac és un múscul profund i no es pot registrar la seva activitat amb elèctrodes de superfície, hem escollit com un dels músculs a registrar el recte anterior del quàdriceps com a valor de referència del que serà el del psoes-ilíac en la flexió de maluc, considerant —com ja s'ha dit abans— que el psoes-ilíac és el flexor



més potent del maluc, i que el recte anterior del quàdriceps és sinergista en aquesta acció. La nostra hipòtesi de treball és que, si en l'execució d'un exercici qualsevol obtenim registres amb valors destacables del recte anterior del quàdriceps en l'acció de flexió de maluc, hem de suposar valors molt més elevats per al psoes-ilíac com a flexor principal del maluc.

Atesa la impossibilitat de registrar les tres zones alhora (perquè l'electromiògraf és de dos canals), la dinàmica de l'anàlisi ha consistit en què cada subjecte fes dues vegades cada exercici objecte d'estudi. En una primera anàlisi es van registrar dues zones i en una segona la zona que faltava i una de les registrades anteriorment.

Per evitar una fatiga excessiva, s'han dividit els exercicis en tres grups de quatre exercicis cada un, i cada grup ha fet sessions diferents en dies alterns.

La durada de cada registre ha variat en funció del grau d'entrenament del subjecte i la dificultat d'aquest, i ha oscil·lat entre 15" i 60".

Resultats

Les corbes descrites en els diferents exercicis pels diversos subjectes mostren un patró similar que varia únicament en els valors assolits. Això ens permet, tot i ser una mostra petita, establir unes conclusions basades en tres aspectes:

1. Anàlisi anatòmica i kinesiològica.
2. Els exercicis correctes són aquells els registres dels quals —complint els principis de prevenció i especificitat— mostrin:
   - Valors alts en el recte anterior de l'abdomen.
   - Valors baixos en el recte anterior del quàdriceps.
3. Comparar els registres de la zona superior respecte de la zona inferior en els rectes de l'abdomen.

En funció d'aquests tres punts, hem classificat els exercicis objecte d'anàlisi en dos grups diferenciats, que alhora se subdivideixen en dos:

1. Abdominals correctes
   I. Comparació abdominal superior-abdominal inferior.
   II. Comparació abdominal-recte anterior del quàdriceps.
2. Abdominals incorrectes
   I. Comparació abdominal superior-abdominal inferior.
   II. Comparació abdominal-recte anterior del quàdriceps.

1. Abdominals correctes

I. Comparació abdominal superior-abdominal inferior

Per realitzar correctament els exercicis abdominals ens hem de basar en dos principis fonamentals:

Prevenció:

> *"És un principi de terapèutica general i exercicis de condicionament donar més importància al desenvolupament abdominal i reduir a un mínim el desenvolupament del psoes-ilíac, mirant d'assolir un equilibri més adequat entre tots dos grups musculars"* (Rasch & Burke, 1985).

> *"Els esportistes s'han d'adonar que, quan exerciten la força del psoes-ilíac, el sotmeten a un esforç que afecta en la mateixa proporció la inserció i l'origen (les vèrtebres lumbars). En conseqüència, la columna vertebral tendeix a inclinar-se cap endavant i els discos intervertebrals pateixen una gran tensió. La contracció dels músculs abdominals contraresta aquesta acció i corregeix la desviació de la columna. Per tant, el psoes-ilíac no s'ha de sotmetre a un esforç major del que poden contrarestar els abdominals. L'entrenament s'ha d'orientar principalment a enfortir-los"* (R. Wirhed).

Treball específic muscular:

> Fer una acció muscular on el múscul sol·licitat és agonista.
>
> És a dir, hem d'intentar realitzar els exercicis abdominals buscant el màxim treball agonista del recte anterior de l'abdomen i el mínim treball agonista del psoes-ilíac. Exercicis abdominals en què, durant el desenvolupament de l'acció muscular, la flexió de la columna vertebral sigui la característica prioritària i la flexió de maluc sigui la característica mínima (no hem de confondre amb flexió de maluc en la posició inicial).
>
> El contrari pot suposar un conjunt d'efectes negatius no desitjats.

Conclusions

- Destaca el fet que, per norma, s'obtenen valors més elevats a la zona superior abdominal.
- Fins i tot en els exercicis dirigits cap a la zona abdominal inferior els valors de la zona abdominal superior són majors.
- La zona abdominal inferior aconsegueix més bons resultats en exercicis en què la pelvis roman fixa que en exercicis en què el tòrax roman fix. També s'obtenen bons resultats amb exercicis que mobilitzen simultàniament tòrax i pelvis. (Cal recordar que els rectes abdominals tenen com a acció principal la flexió de la columna vertebral; "Amb la pelvis fixa, el tòrax es desplaça cap a la pelvis; amb el tòrax fix, la pelvis es desplaça cap al tòrax" (F.P. Kendall & E. Kendall, 1985).

Discussió

- Els dos rectes de l'abdomen constitueixen un grup funcional; quan actuen de manera bilateral s'observen valors similars. En actuacions unilaterals s'observen valors diferents i/o amb preponderància unilateral.
- Per anatomia descriptiva: *"Les interseccions tendinoses no travessen tot el gruix del múscul"*, W. Espalteholz, 1987, i pels registres EMG obtinguts en els darrers exercicis cal considerar que *el recte anterior de l'abdomen és un únic múscul.*
- Això suposa que tots aquells exercicis que localitzen l'esforç a nivell ventre muscular donen, alhora, bons valors en les zones d'inserció superior i inferior.
- La diferenciació, a l'hora d'exercitar la musculatura abdominal, entre abdominals superiors i inferiors és errònia; seria més apropiat parlar d'abdominals mobilitzant tòrax, d'abdominals mobilitzant pelvis o d'abdominals mobilitzant simultàniament tòrax i pelvis.
- No té sentit fer exercicis mobilitzant maluc l'objectiu dels quals sigui incidir a la zona abdominal inferior; sí que té sentit com a diversitat.

II. Comparació abdominal-recte anterior del quàdriceps

Com que el psoes-ilíac és un múscul profund i no se'n pot registrar l'activitat amb elèctrodes de superfície, hem escollit com un dels músculs a registrar el recte anterior del quàdriceps com a valor de referència del que serà el del psoes-ilíac en la flexió de maluc, considerant —com ja s'ha dit amb anterioritat— que el psoes-ilíac és el flexor més potent del maluc, i que el recte anterior del quàdriceps és sinergista en aquesta acció.

La nostra hipòtesi de treball és que, si en l'execució d'un exercici qualsevol s'obtenen registres amb valors destacables del recte anterior del quàdriceps en l'acció de flexió de maluc, hem de suposar valors molt més elevats per al psoes-ilíac com a flexor principal del maluc.

Per realitzar correctament els exercicis abdominals ens hem de basar en dos principis esmentats i explicitats anteriorment:

Prevenció.
Treball específic muscular.

Els exercicis correctes són aquells els registres dels quals —complint els principis de prevenció i especificitat— mostren:

- Valors alts en el recte anterior de l'abdomen.
- Valors baixos en el recte anterior del quàdriceps.

Conclusions

- Les posicions i els recorreguts dels exercicis del treball abdominal correcte permeten un bon esforç específic i localitzat, com també la mínima actuació possible de la musculatura no desitjada i els seus efectes adversos.
- Recolzant els peus es redueix el treball isomètric del recte anterior del quàdriceps.

2. Abdominals incorrectes

1. Comparació abdominal superior-abdominal inferior

Conclusions

- Mobilitzant tren superior bons valors abdominal superior, escassos valors abdominal inferior.
- Mobilitzant tren inferior la zona abdominal superior dóna millors valors que la zona abdominal inferior.

Discussió

- La intervenció de la musculatura no desitjada, les posicions i els recorreguts no permeten especificar ni localitzar el treball abdominal.
- En exercicis de poca exigència les diferències entre els valors de la zona abdominal superior i la zona abdominal inferior constaten:
  - Manca d'una acció muscular amb recorregut complet.
  - En cas de recorregut complet la interferència d'una altra musculatura més potent en detriment de l'abdominal.
- En exercicis de més exigència, tron, esquadra, pujar genolls flexionats, els valors són bons tant de la zona abdominal superior com de la zona abdominal inferior pel fet que la dificultat d'aquests recluta la major musculatura possible.

II. Comparació abdominal-recte anterior del quàdriceps

Per realitzar correctament els exercicis abdominals ens hem de basar en dos principis esmentats i explicitats anteriorment.

Prevenció.
Treball específic muscular.

Els exercicis correctes són aquells els registres dels quals —complint els principis de prevenció i especificitat— mostren:

- Valors alts en el recte anterior de l'abdomen.
- Valors baixos en el recte anterior del quàdriceps.

Conclusions

- Mobilitzant el tren inferior, el recte anterior del quàdriceps registra valors superiors als rectes abdominals, la qual cosa ens fa suposar valors encara més grans per al grup funcional psoes-ilíac, per la qual cosa constitueix un treball agonista dels



flexors del maluc —psoes-ilíac i recte anterior del quàdriceps— i fixador dels flexors de la columna vertebral —rectes de l'abdomen.

- Mobilitzant el tren superior amb els peus encongits, el recte anterior del quàdriceps aconsegueix valors molt superiors als assolits pels rectes abdominals, la qual cosa també ens fa suposar valors molt elevats per al psoes-ilíac. Només en el recorregut inicial hi ha un treball agonista dels rectes de l'abdomen. Durant la resta de recorregut (que és la major part) és on es registren els valors EMG més elevats, on el treball agonista correspon als flexors del maluc.
- Normalment els flexors del maluc psoes-ilíac són més forts i resistents que el recte anterior de l'abdomen. És a dir, fins i tot amb funcions d'estabilització o agonista accessori la musculatura abdominal arriba abans a l'estat de fatiga que la musculatura flexora del maluc, d'aquí *una percepció mal entesa.*

Discussió

- Basant-nos en la kinesiologia i en la comparació dels registres obtinguts pel recte abdominal i pel recte anterior del quàdriceps, podríem definir aquests exercicis com una manera de treballar els flexors del maluc negativa i perjudicial, sense oblidar-nos dels efectes no desitjats.

Bibliografia

ALTER, M.J. (1990). *Los Estiramientos: Bases Científicas y Desarrollo de los Ejercicios.* Barcelona: Paidotribo.

BASMAJIAN, J.V. (1976). *Electrofisiología de la Acción Muscular.* Buenos Aires: Panamericana.

GUYTON, A.C. (1977). *Tratado de Fisiología Médica.* Madrid: Importécnica.

IBAÑEZ, A. & TORREBADELLA, J. (1991). *1004 Ejercicios de Flexibilidad.* Barcelona: Paidotribo.

KAPANDJI, I.A. (1980). *Cuadernos de Fisiología Articular.* Barcelona: Masson.

KENDALL, F.P., KENDALL, E. (1985). *Músculos: Pruebas y Funciones.* Barcelona: JIMS.

LUTTGENS & WELLS (1982). *Kinesiología: Bases Científicas del Movimiento Humano.* Madrid: Pila Teleña.

MANGANO, M. (1994). *Ejercicios Abdominales.* Barcelona: Hispano Europea.

RASCH & BURKE (1985). *Kinesiología y Anatomía Aplicada.* Buenos Aires: El Ateneo.

ROY-CAMILLE & SAILLANT & COULON (1986). *Espondilolistesis y Tenis.* Revista Tiempos Médicos nº 323.

SAPALTEHOLZ , W., (1987) *Atlas de Anatomía Humana.* Barcelona: Labor.

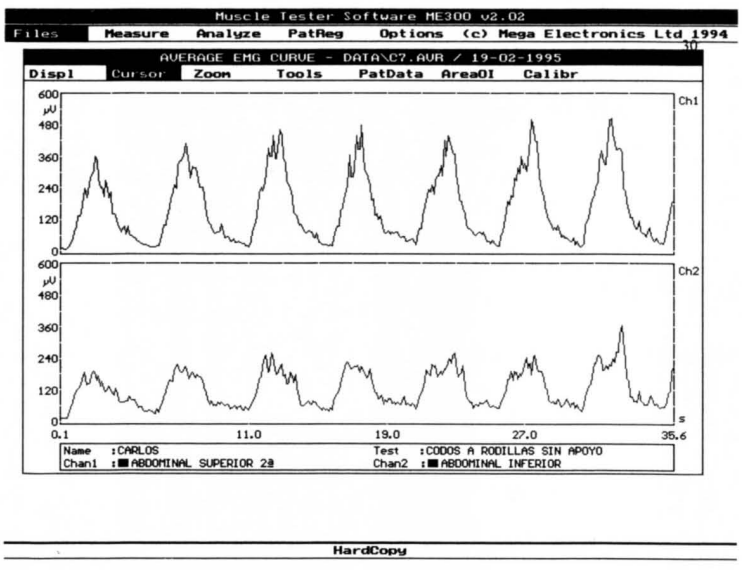
WIRHED, R., (1989) *Habilidad Atlética y Anatomía del Movimiento.* Barcelona: Edika-Med.

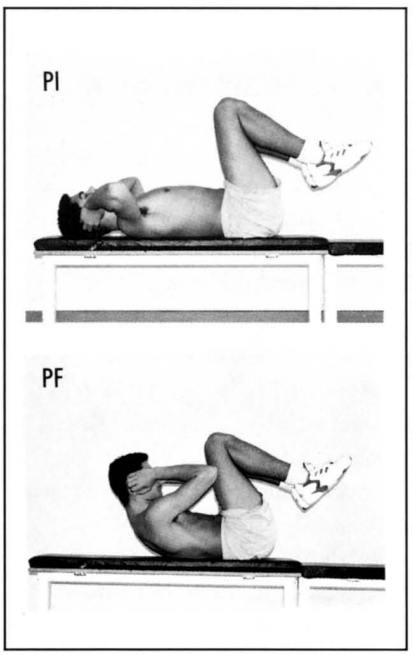
REGISTRES ELECTROMIOGRÀFIQUES

1. Abdominals correctes

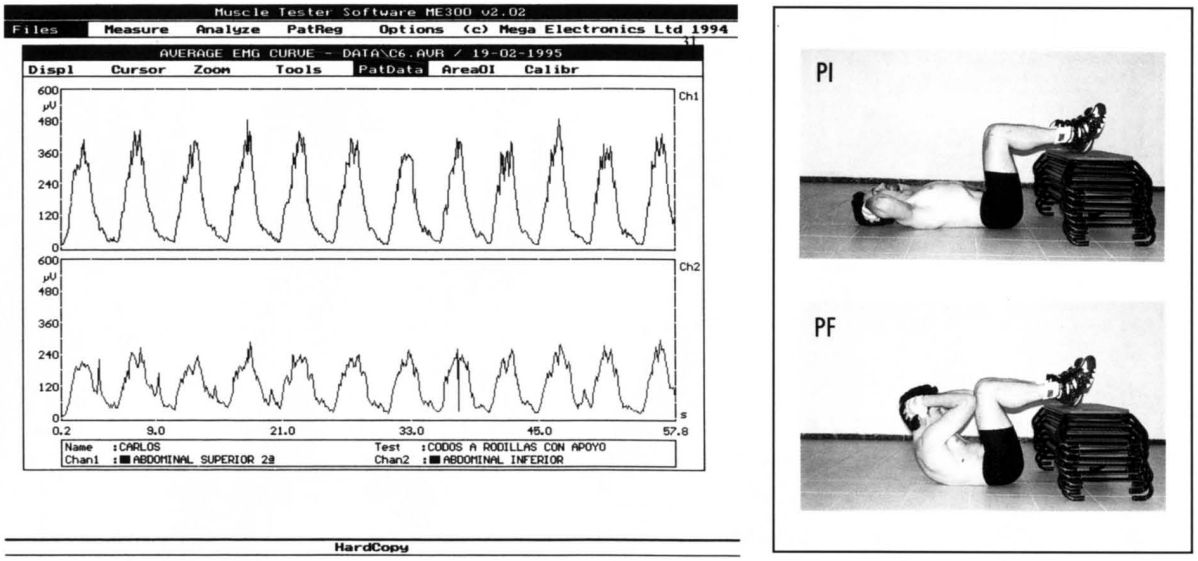
1. Comparació abdominal superior-abdominal inferior

(A partir d'ara quan trobem PI es referirà a la posició inicial i quan trobem PF a la posició final)

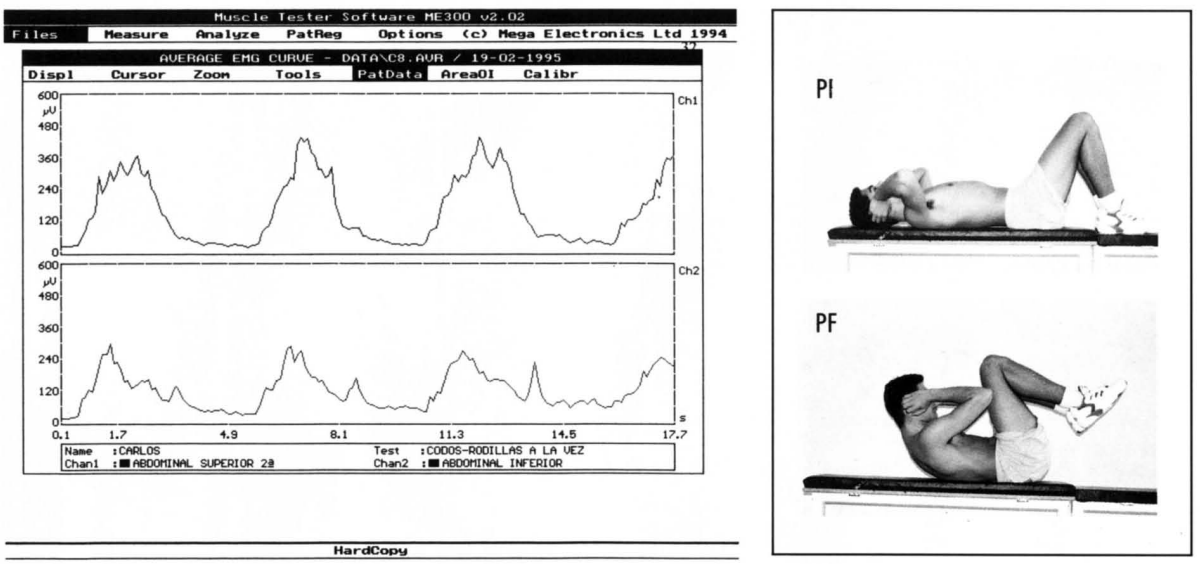




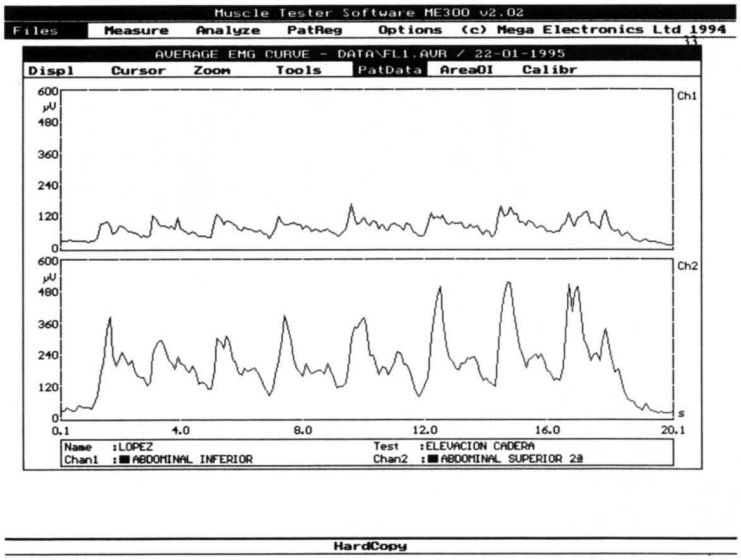
Comparació de l'activitat registrada entre la 2a porció superior i la porció inferior dels rectes abdominals. La 2a porció superior registra una activitat d'aproximadament 480-500 μV. La porció inferior registra una activitat d'aproximadament 220-240 μV.

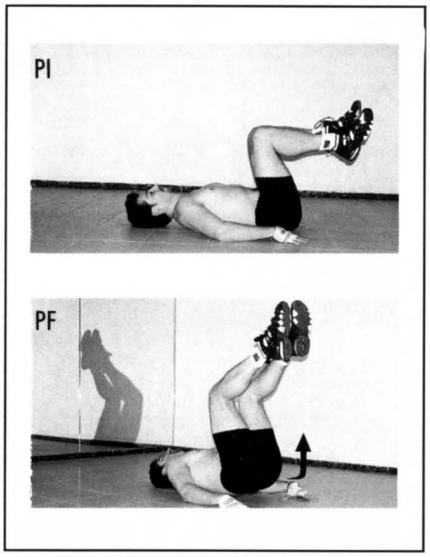


Comparació de l'activitat registrada en la 2a porció superior i en la porció inferior dels rectes abdominals. La 2a porció superior registra valors d'aproximadament 420-480 μV, mentre la porció inferior presenta valors d'aproximadament 240-300 μV.

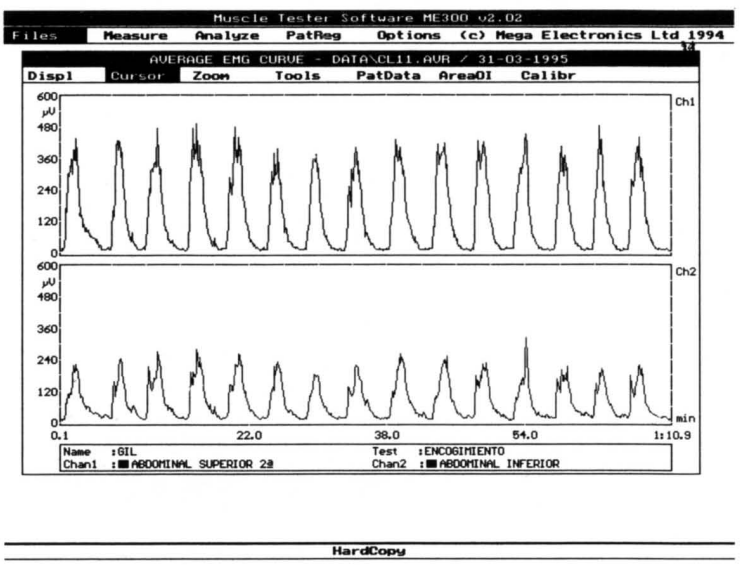


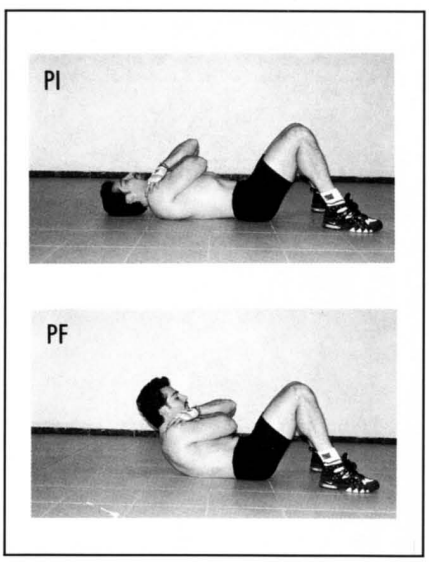
Comparació de l'activitat registrada entre la 2a porció superior i la porció inferior dels rectes abdominals. La 2a porció superior registra una activitat d'aproximadament 420-440 μV. La porció inferior registra una activitat d'aproximadament 250-270 μV.





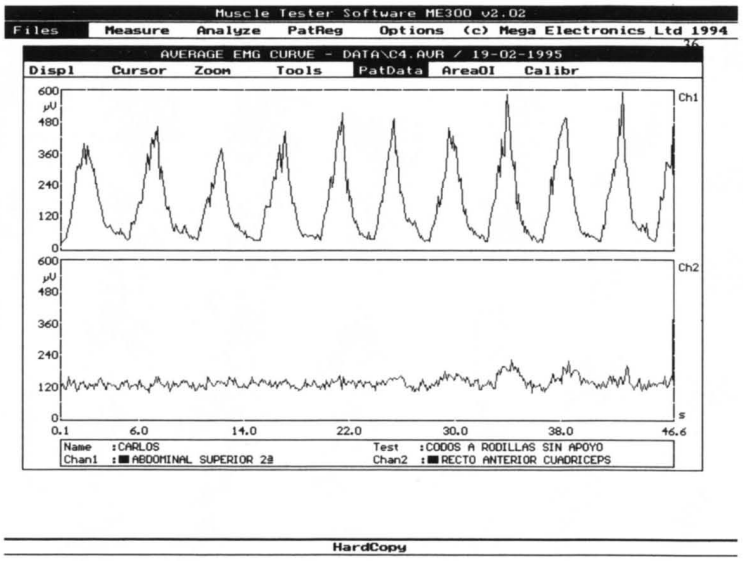
Comparació de l'activitat registrada en la porció inferior i la 2a porció superior dels rectes abdominals. La porció inferior dels rectes abdominals registra valors d'aproximadament 120-140 μV, mentre que la 2a porció superior registra valors d'aproximadament 360-500 μV.

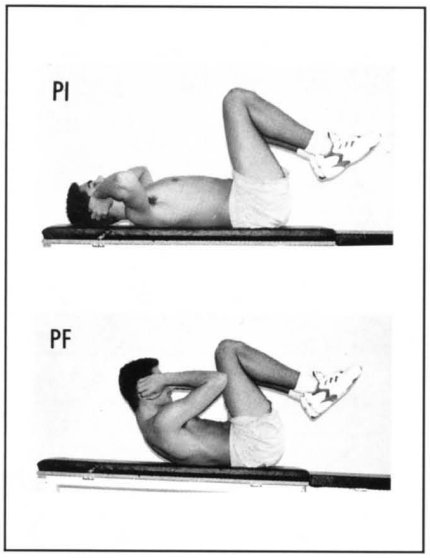




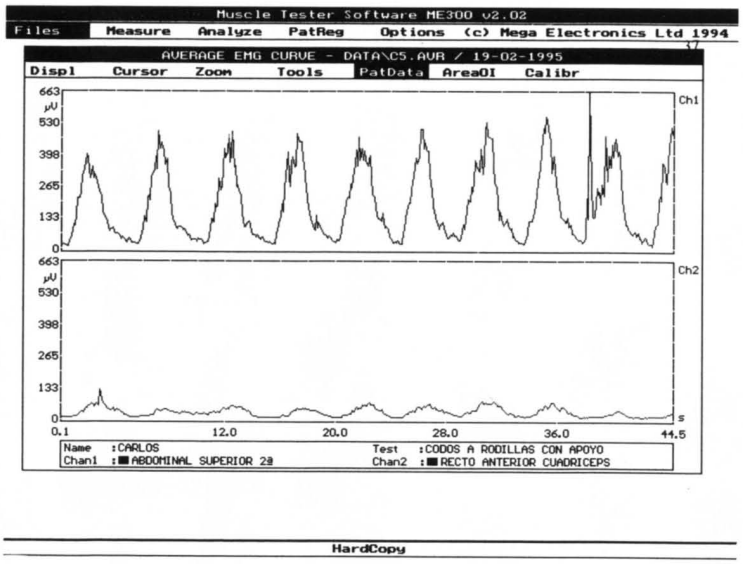
La zona abdominal superior registra valors de 480 μV. Mentre que la zona abdominal inferior registra valors de 250 μV.

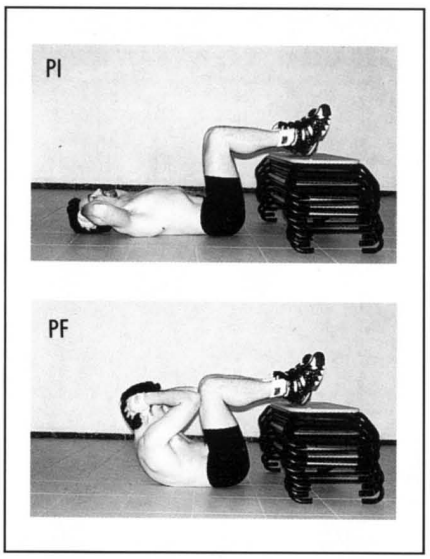
II. Comparació abdominal - recte anterior quàdriceps



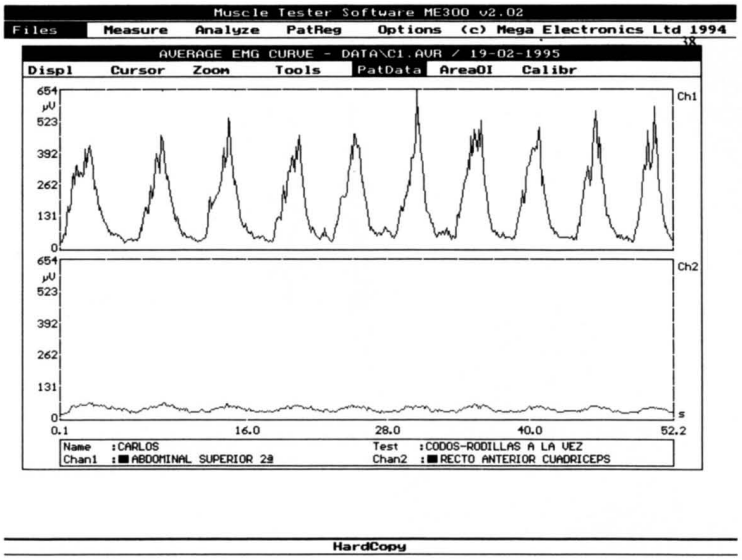


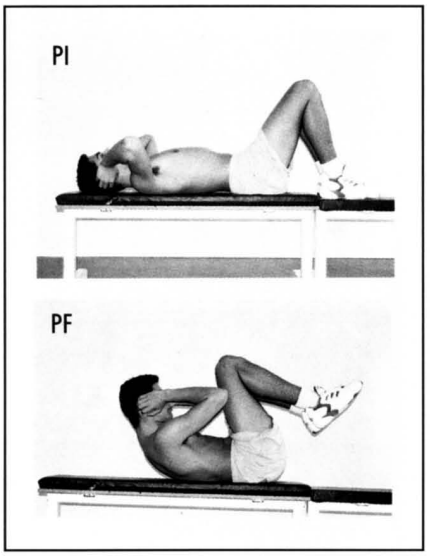
Els rectes abdominals assoleixen valors en la fase de contracció concèntrica de 480-600 μV. El recte anterior del quàdriceps es troba durant la major part del temps de treball sobre uns valors de 120-140 μV sostenint el pes de les cames mitjançant una contracció isomètrica amb lleugeres variacions en funció dels possibles moviments de les cames.



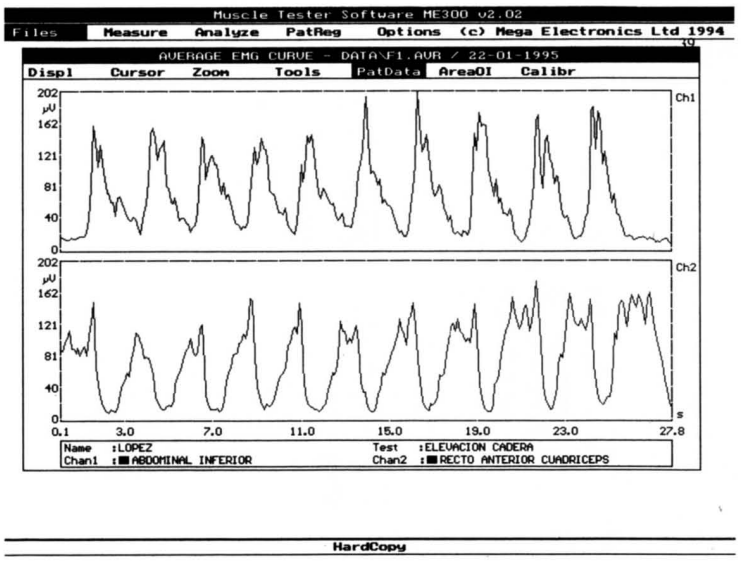


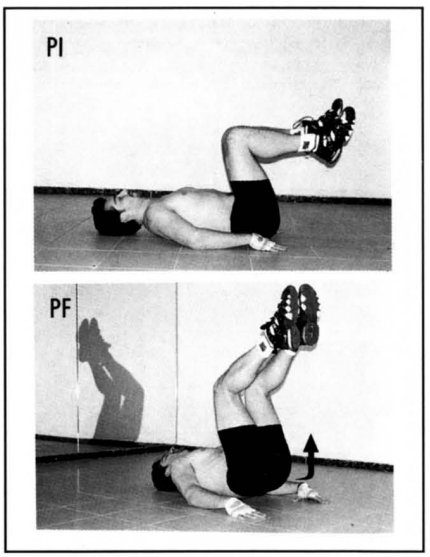
La zona abdominal superior registra valors de 480-530 μV. El recte anterior del quàdriceps es troba durant la major part del temps de treball sobre uns valors de 30-65 μV.



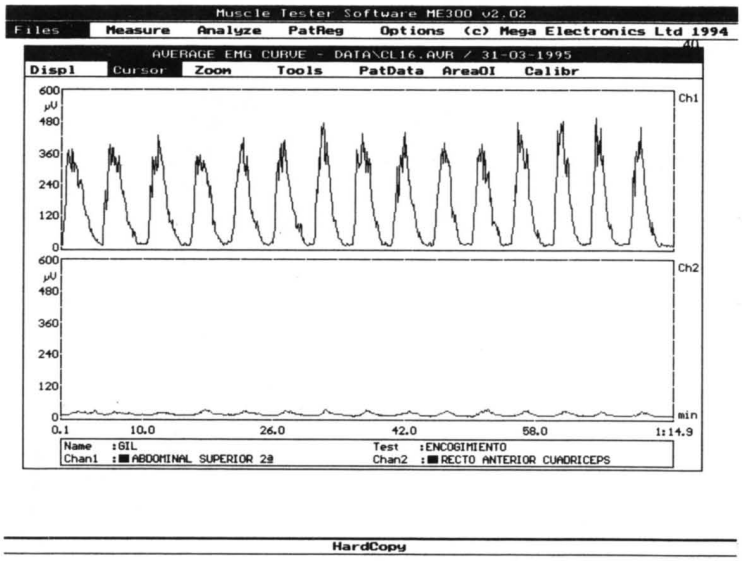


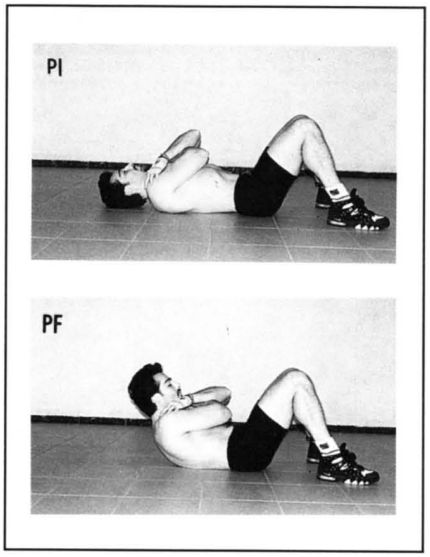
Els rectes abdominals assoleixen valors en la fase de contracció concèntrica de 450 a 550 μV. El recte anterior del quàdriceps es troba durant la major part del temps de treball sobre uns valors pràcticament irrellevants de 30-65 μV.





Comparació de l'activitat registrada en la porció inferior dels rectes abdominals i el recte anterior del quàdriceps. La porció inferior dels rectes abdominals registra valors d'aproximadament 160-180 μV, mentre que el recte anterior del quàdriceps registra valors d'aproximadament 120-160 μV.

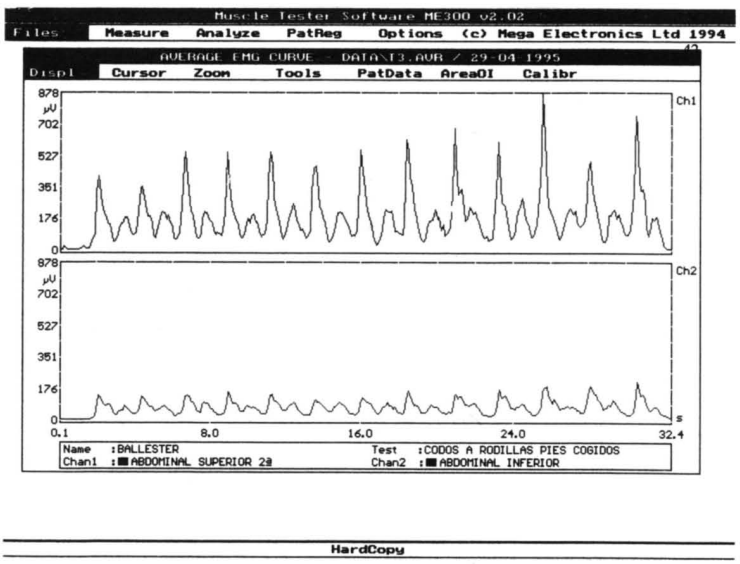


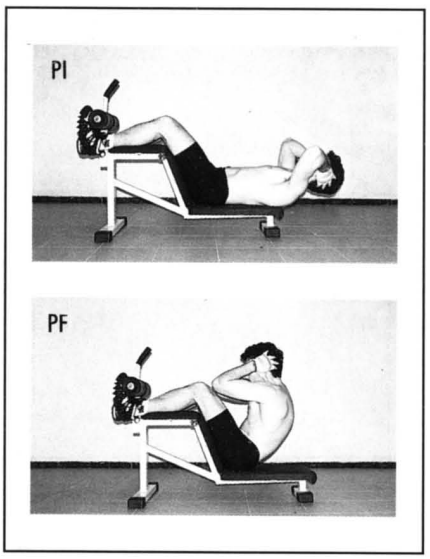


La zona abdominal superior registra valors de 450-480 μV. Mentre que el recte anterior del quàdriceps registra valors de 20-30 μV.

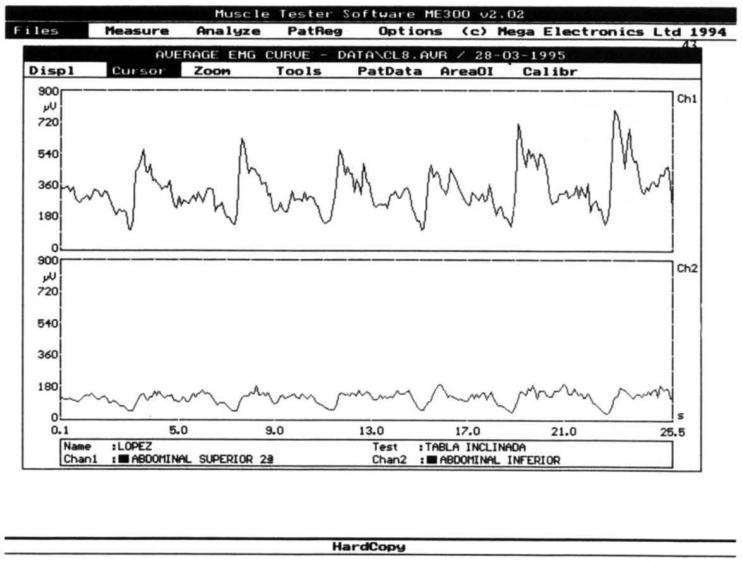
2. Abdominals incorrectes

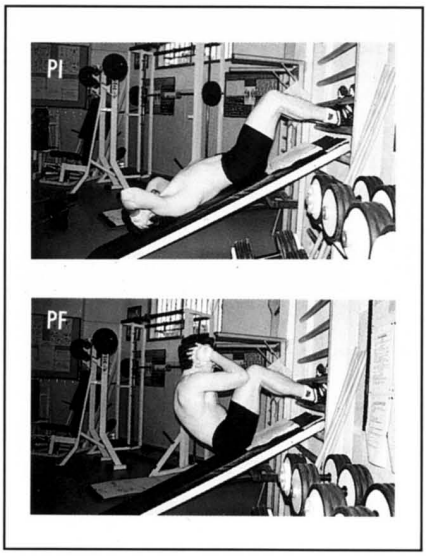
1. Comparació abdominal superior-abdominal inferior



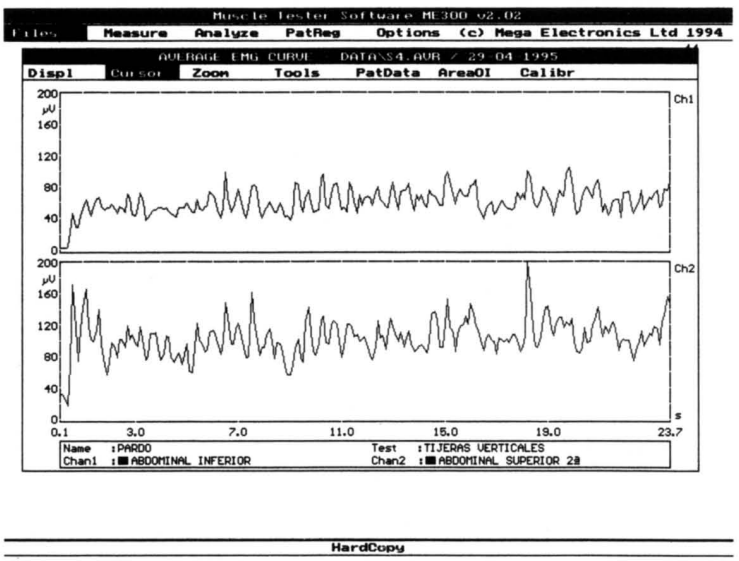


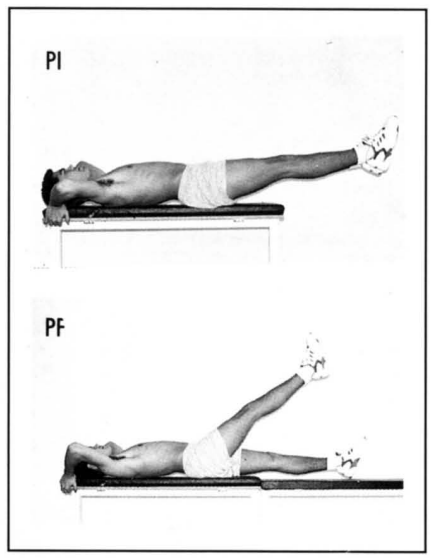
Comparació de l'activitat registrada a la zona superior i inferior del recte anterior de l'abdomen. La zona superior registra valors d'aproximadament 550-650 μV, mentre que la zona inferior registra valors d'aproximadament 170 μV.



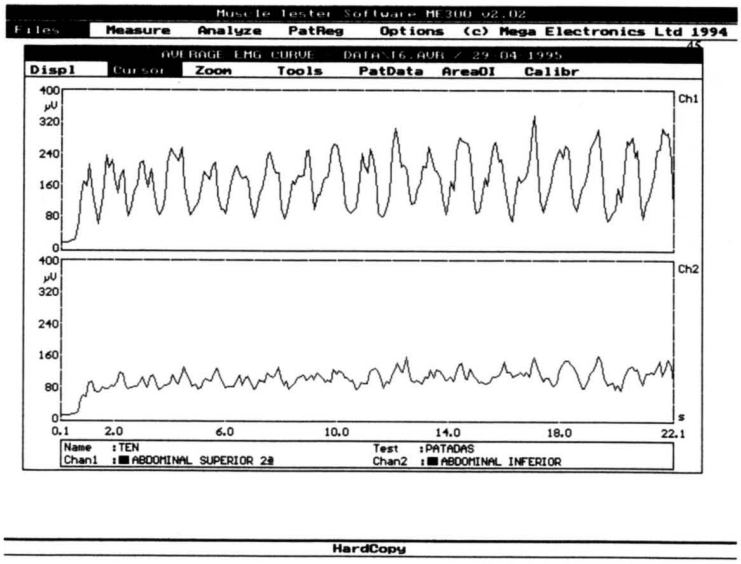


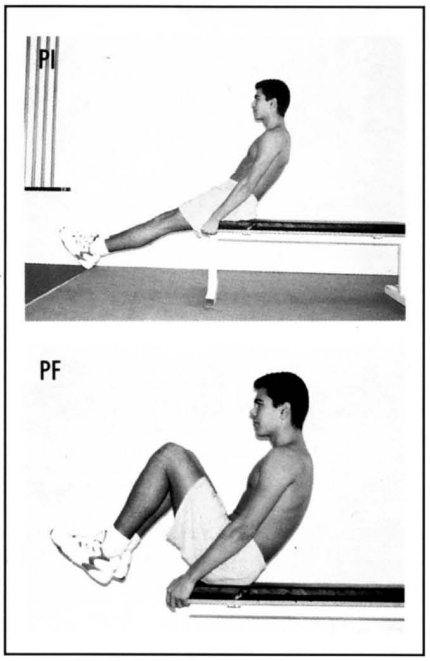
Comparació de l'activitat registrada a la zona superior i inferior del recte anterior de l'abdomen. La zona superior registra uns valors d'aproximadament 650-800 μV, mentre que la zona inferior registra valors d'aproximadament 180 μV.



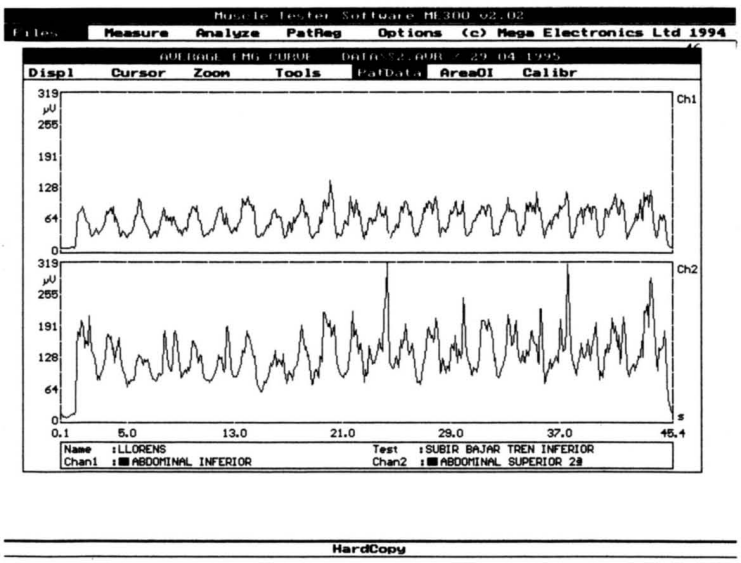


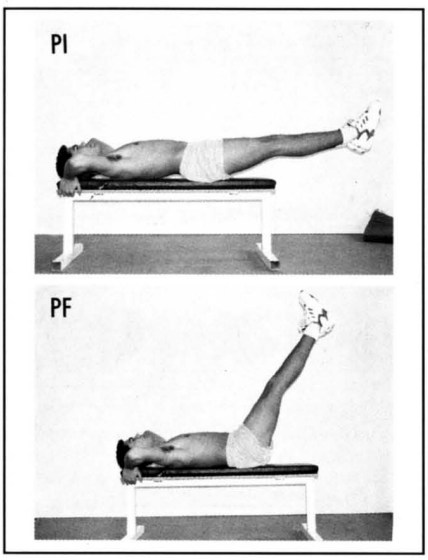
Comparació de l'activitat registrada a la zona inferior i superior del recte anterior de l'abdomen. La zona inferior registra uns valors d'aproximadament 80-100 μV, mentre que la zona superior registra valors d'aproximadament 120-160 μV.



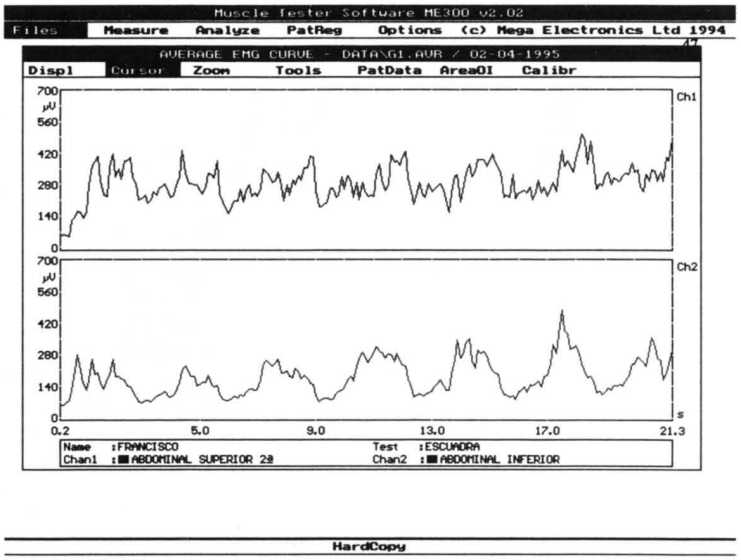


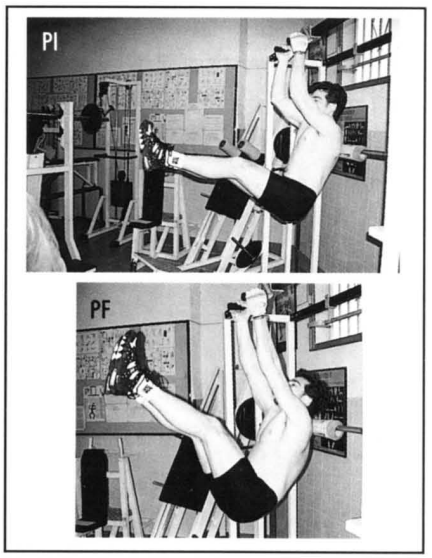
Comparació de l'activitat registrada a la zona superior i inferior del recte anterior de l'abdomen. La zona superior registra uns valors d'aproximadament 260-300 μV, mentre que la zona inferior registra valors d'aproximadament 120-160 μV.



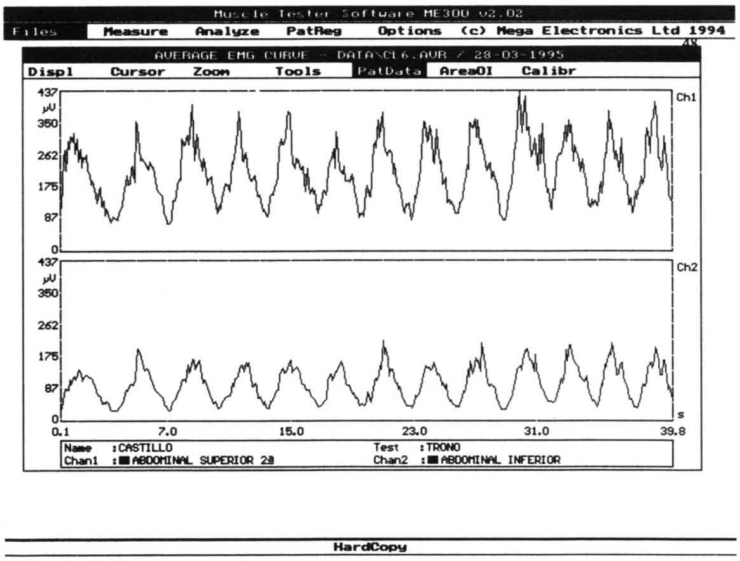


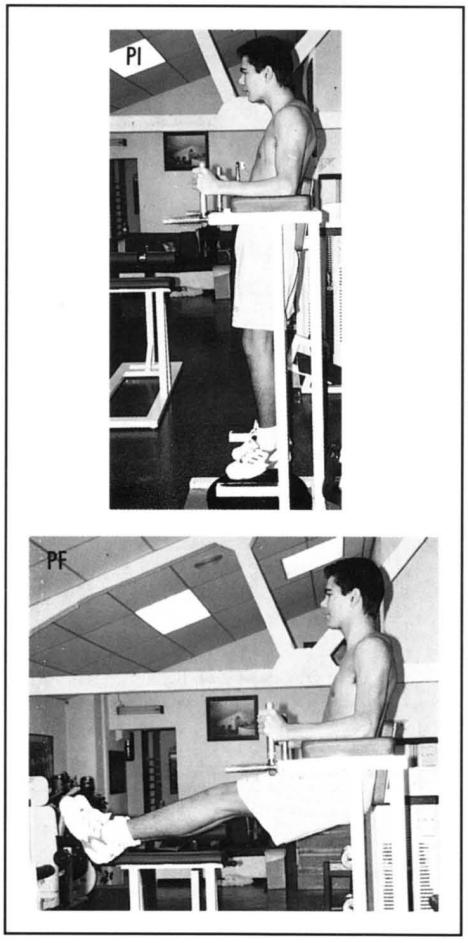
Comparació de l'activitat registrada a la zona inferior i superior del recte anterior de l'abdomen. La zona inferior registra uns valors d'aproximadament 100-120 μV, mentre que la zona superior registra valors d'aproximadament 200-250 μV.



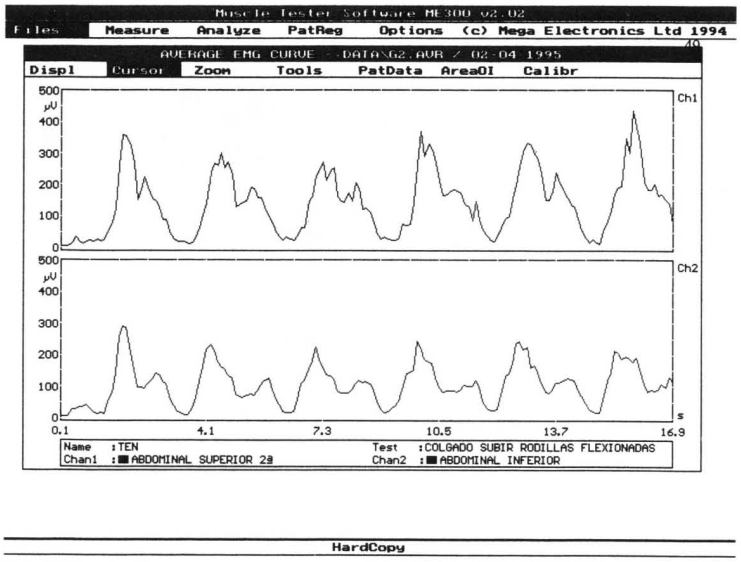


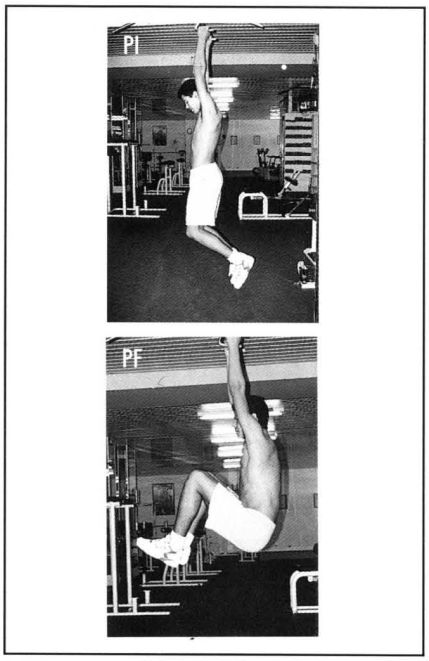
Comparació de l'activitat registrada a la zona superior i inferior del recte anterior de l'abdomen. La zona superior registra uns valors d'aproximadament 420-450 μV, mentre que la zona inferior registra valors d'aproximadament 280-330 μV.





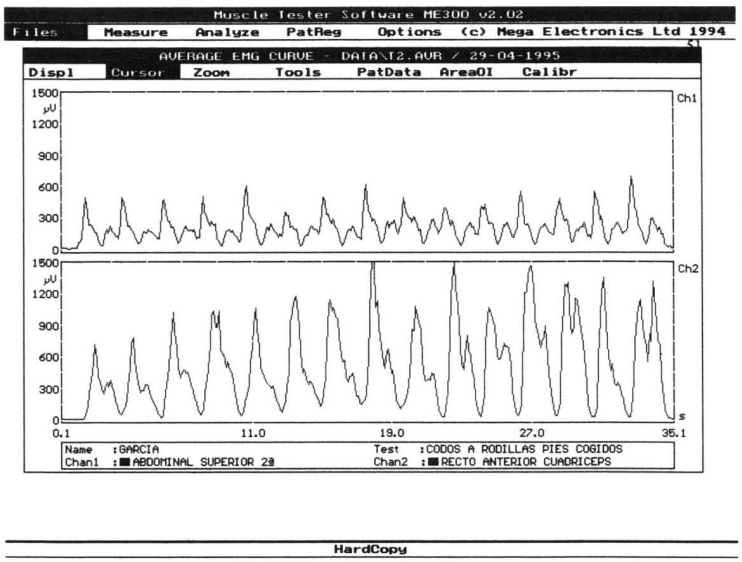
Comparació de l'activitat registrada a la zona superior i inferior del recte anterior de l'abdomen. La zona superior registra uns valors d'aproximadament 350-400 μV, mentre que la zona inferior registra valors d'aproximadament 175-225 μV.

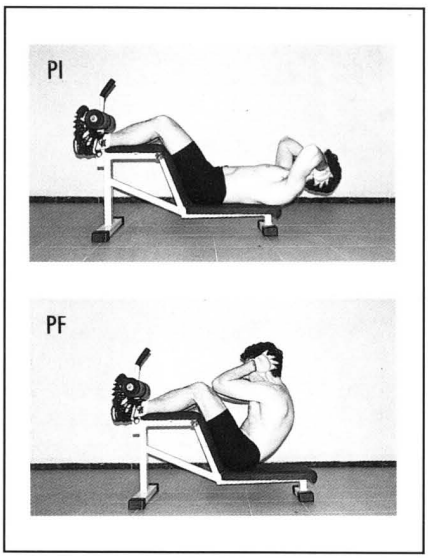




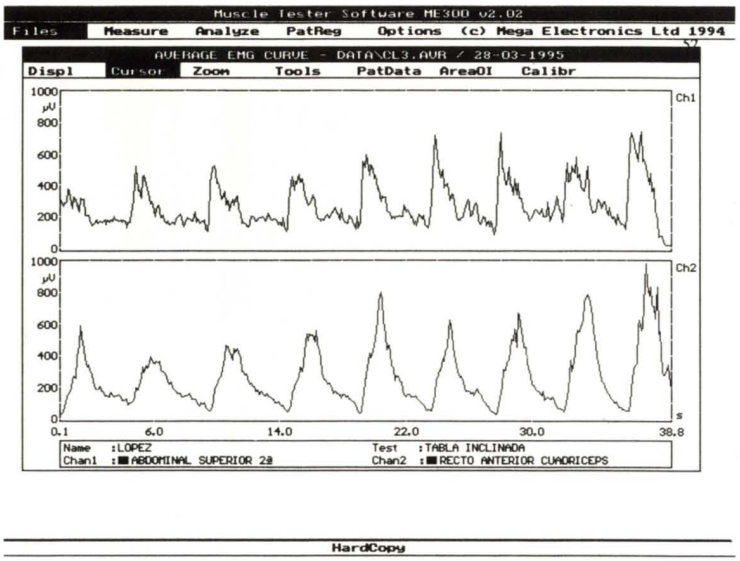
Comparació de l'activitat registrada a la zona superior i inferior del recte anterior de l'abdomen. La zona superior registra uns valors d'aproximadament 350-400 μV, mentre que la zona inferior registra valors d'aproximadament 250 μV.

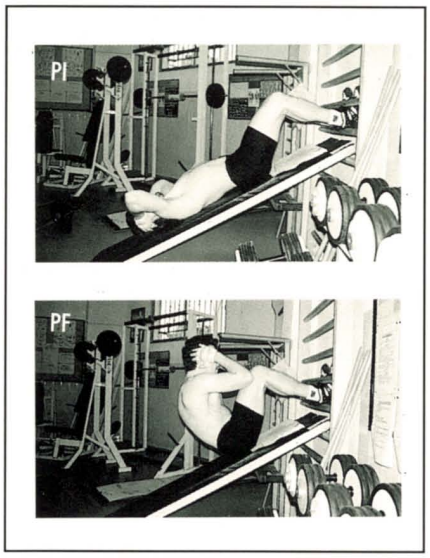
II. Comparació abdominal - recte anterior quàdriceps



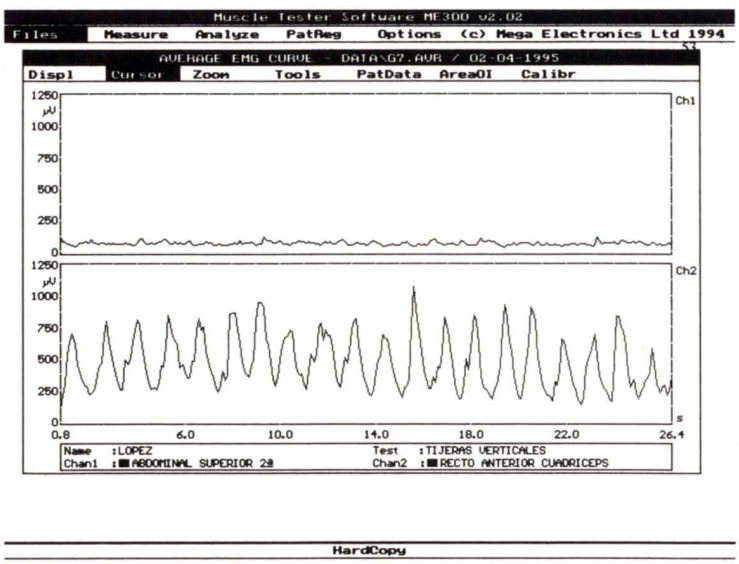


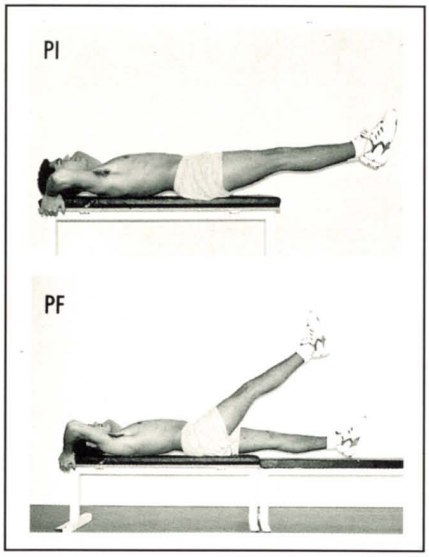
Comparació de l'activitat registrada a la zona superior del recte anterior de l'abdomen i al recte anterior del quàdriceps. La zona superior del recte anterior de l'abdomen registra valors d'aproximadament 450 a 500 μV. El recte anterior del quàdriceps registra valors oscil·lants entre 1000-1500 μV.



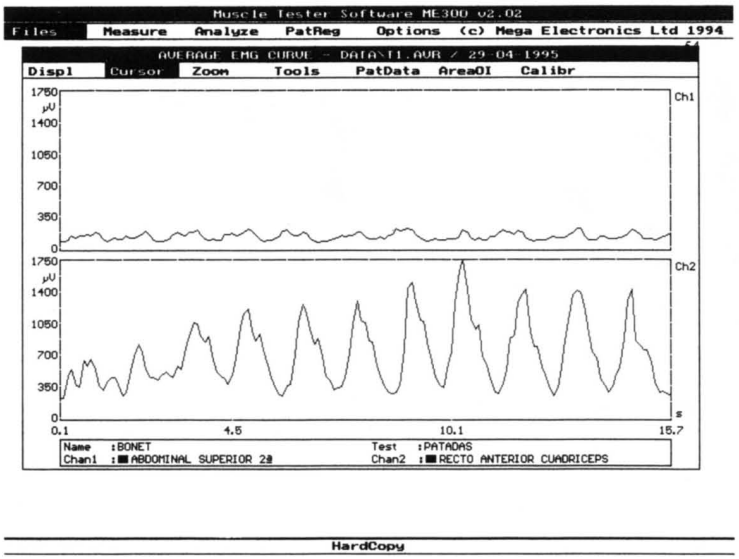


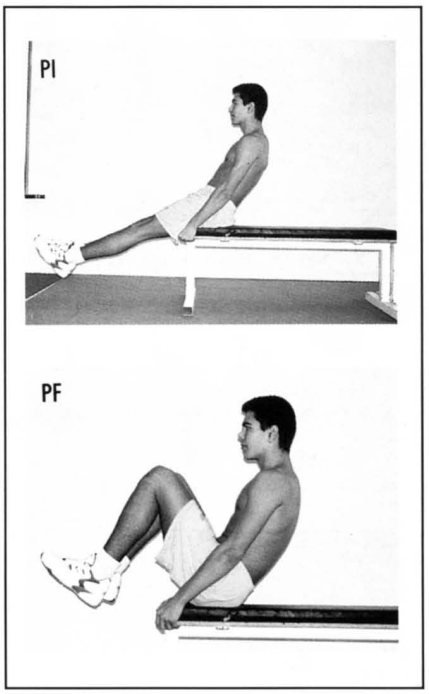
Comparació de l'activitat registrada en la zona superior del recte anterior de l'abdomen i al recte anterior del quàdriceps. La zona superior del recte anterior de l'abdomen registra valors d'aproximadament 550-700 μV. El recte anterior del quàdriceps registra valors oscil·lants entre 600-800 μV.



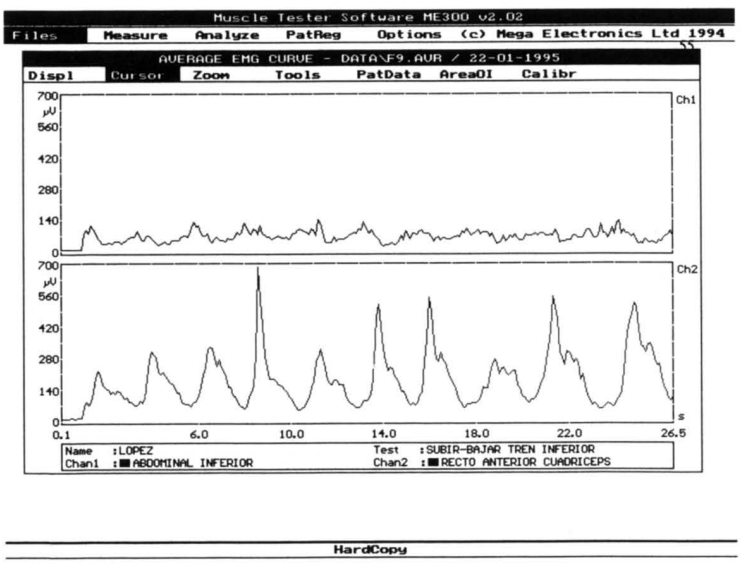


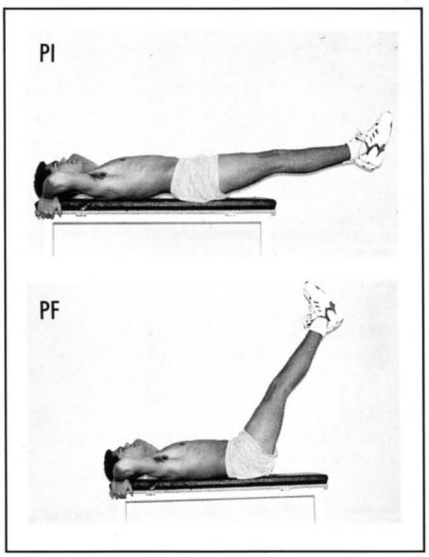
Comparació de l'activitat registrada en la zona superior del recte anterior de l'abdomen i al recte anterior del quàdriceps. La zona superior del recte anterior de l'abdomen registra valors d'aproximadament 80-100 μV. El recte anterior del quàdriceps registra valors oscil·lants entre 750-1100 μV.



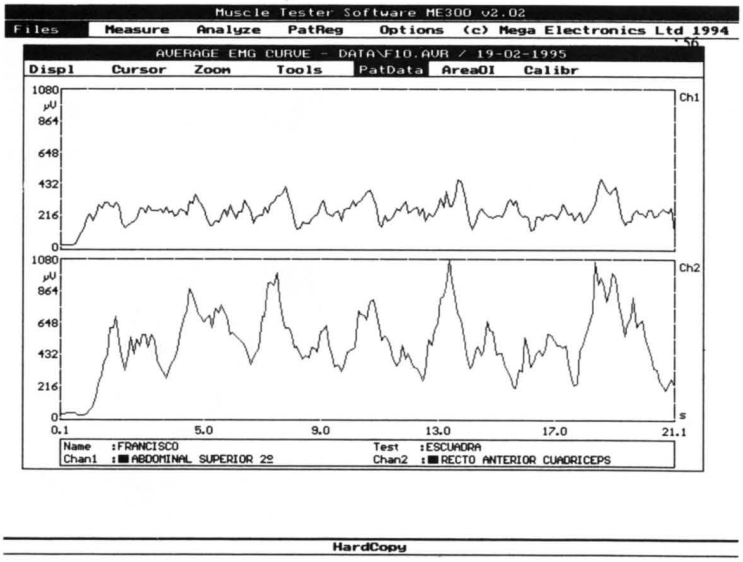


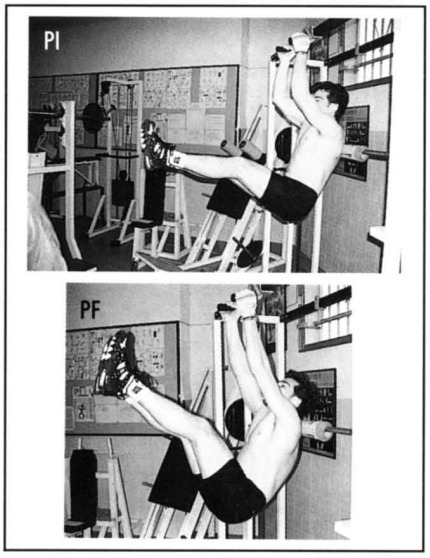
Comparació de l'activitat registrada en la zona superior del recte anterior de l'abdomen i en el recte anterior del quàdriceps. La zona superior del recte anterior de l'abdomen registra valors d'aproximadament 175 μV. El recte anterior del quàdriceps registra valors oscil·lants entre 1000-1500 μV.



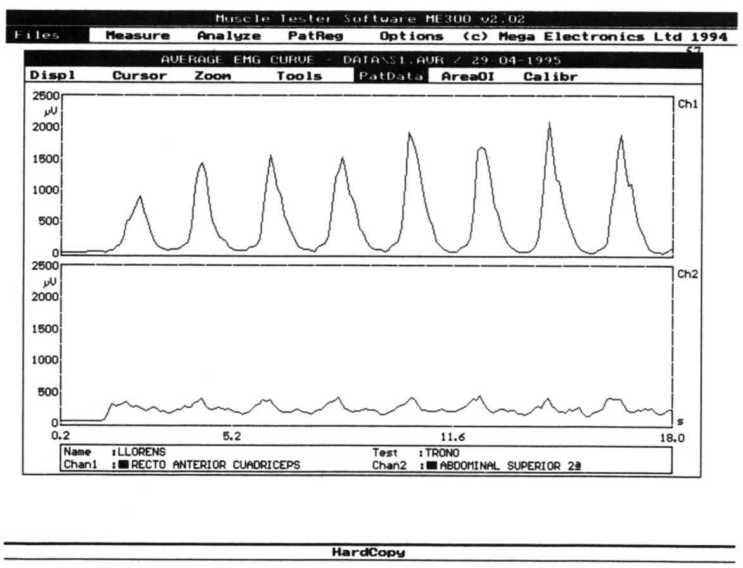


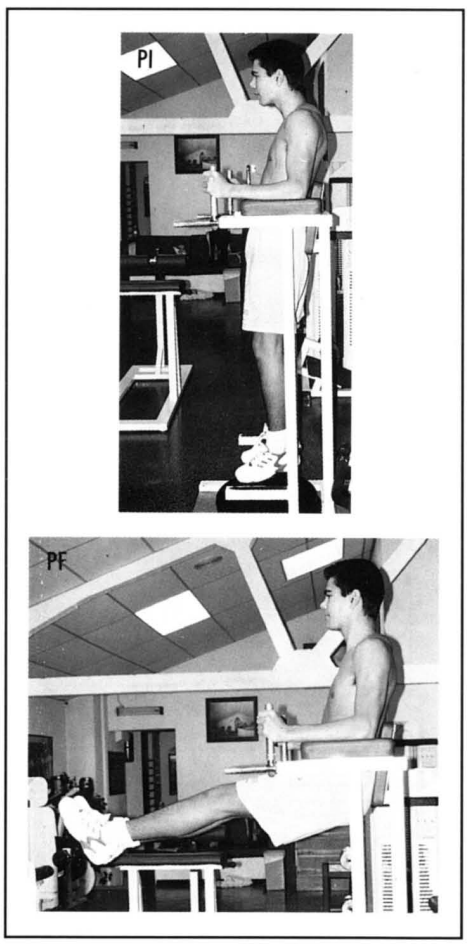
Comparació de l'activitat registrada en la zona inferior del recte anterior de l'abdomen i en el recte anterior del quàdriceps. La zona inferior del recte anterior de l'abdomen registra valors d'aproximadament 110-140 μV. El recte anterior del quàdriceps registra valors oscil·lants entre 350-560 μV.



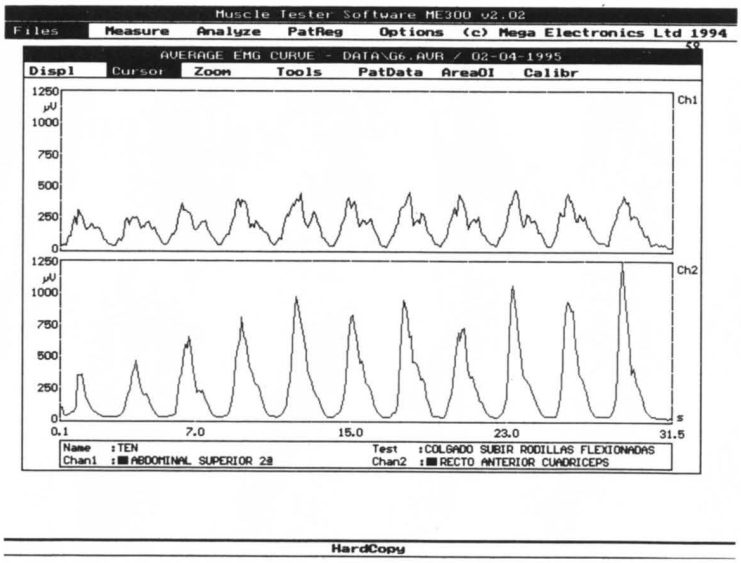


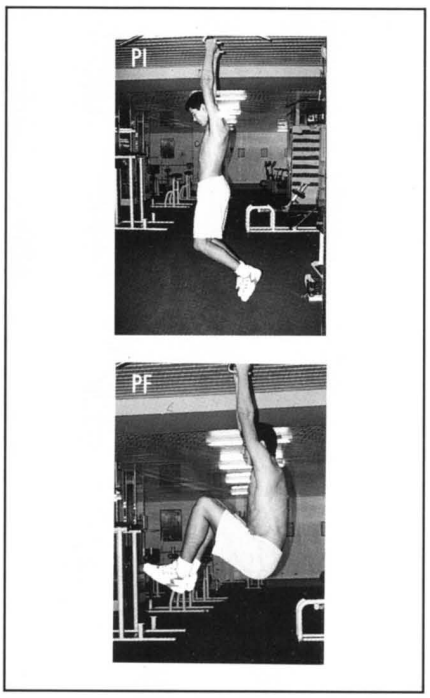
Comparació de l'activitat registrada en la zona superior del recte anterior de l'abdomen i en el recte anterior del quàdriceps. La zona superior del recte anterior de l'abdomen registra valors d'aproximadament 350-430 μV. El recte anterior del quàdriceps registra valors oscil·lants entre 700-1000 μV.





Comparació de l'activitat registrada en el recte anterior del quàdriceps i en la zona superior del recte anterior de l'abdomen. El recte anterior del quàdriceps registra valors oscil·lants entre 1500-2000 μV. La zona superior del recte anterior de l'abdomen registra valors d'aproximadament 350-500 μV.





Comparació de l'activitat registrada en la zona superior del recte anterior de l'abdomen i en el recte anterior del quàdriceps. La zona superior del recte anterior de l'abdomen registra valors d'aproximadament 375-450 μV. El recte anterior del quàdriceps registra valors oscil·lants entre 750-1250 mV.

Jordi Díaz Lucea,
Llicenciat en Educació Física,
Professor de Didàctica i Organització de l'Educació Física de la Facultat de Ciències de l'Educació de la Universitat Autònoma de Barcelona.

ELS RECURSOS I MATERIALS DIDÀCTICS EN EDUCACIÓ FÍSICA

Resum

Els continguts que a continuació es desenvolupen tracten d'analitzar i classificar els materials i els recursos didàctics propis de l'àrea d'educació física i alhora pretenen establir-ne la funcionalitat a partir de les activitats físiques en què poden ser utilitzats.
Es tracta d'un treball el contingut del qual proporciona els coneixements mínims sobre materials i recursos didàctics de l'àrea d'educació física i, per tant, possibilita establir pautes d'actuació que el mestre o professor pot seguir en la seva actuació docent.

Paraules clau: **didàctica, educació física, material didàctic, recursos.**

Introducció

La realitat educativa es troba immersa en un context determinat i és caracteritzada per tota una sèrie de variables que obliguen l'equip de professors d'un centre escolar a dissenyar tant el projecte educatiu com el projecte curricular del centre. En aquesta tasca —fruit d'un treball continuat, sistemàtic i consensuat— entre moltes altres accions i determinacions, es defineixen les necessitats i el plantejament d'utilització dels materials i els recursos didàctics que s'utilitzaran com a definidors d'una línia concreta d'actuació pedagògica. Els materials i els recursos didàctics faciliten les condicions necessàries perquè l'alumne pugui dur a terme les activitats programades amb el màxim profit. En la tradició escolar els recursos han constituït sempre una font important d'estratègies didàctiques ja que estan íntimament lligats a l'activitat educativa, estimulant-la i encaminant-la degudament.
L'actual sistema educatiu considera molt important els materials i els recursos didàctics i la seva utilització sistemàtica per part del professor. En educació física, els materials i els recursos s'han convertit en un element quasi necessari i imprescindible per aconseguir els objectius i continguts i per poder desenvolupar plenament totes les activitats d'ensenyament-aprenentatge pròpies de l'àrea.

Què són els recursos i els materials didàctics?

Els recursos i els materials didàctics són tot el conjunt d'elements, estris o estratègies que el professor utilitza o pot utilitzar com a suport, complement o ajut en la tasca docent.
En general, els diferents recursos i materials didàctics es poden referir a tots els elements que un centre educatiu ha de tenir, des del mateix edifici fins tot aquell material de tipus mobiliari, audiovisual, bibliogràfic, etc. En una perspectiva diferent, els recursos també són aquelles estratègies que utilitza el professor com a facilitadores de la tasca docent, referides tant als aspectes organitzatius de les sessions com a la manera de transmetre els coneixements o continguts.
No hem de pensar que els recursos i materials didàctics són els elements més importants en l'educació escolar, si bé alguns d'ells són imprescindibles per poder realitzar la pràctica educativa, per exemple, no podem fer activitats aquàtiques si no disposem d'un medi adequat. De tota manera, hem de tenir present la importància, sobretot, de l'element humà, constituït en aquest cas pel professor i els alumnes i, de manera complementària, per la família i la mateixa societat.

Els recursos i els materials didàctics específics de l'àrea d'educació física

En l'àrea d'educació física, la utilització i selecció dels recursos i materials didàctics ha estat diferent al llarg de la història educativa i sempre s'ha fet en funció de les tendències i les concepcions que s'han tingut en cada moment. En l'actualitat, l'educació física està plenament integrada en el nou sistema educatiu i forma

part important del procés d'ensenyament-aprenentatge dels alumnes. Per aquest motiu, és necessària l'adequació i utilització dels materials i recursos per poder aconseguir que la proposta educativa estigui d'acord amb el disseny curricular que es proposa des de la LOGSE i amb la concepció actual de l'educació física i en la forma com aquesta ha de ser programada i ensenyada als alumnes.

Tot aquest conjunt d'elements que constitueixen els recursos i els materials didàctics pot ser molt variat i diferenciat en funció dels objectius que es pretengui aconseguir i dels continguts objecte d'ensenyament. Aquesta variabilitat s'accentua més quan es tracta de recursos i materials propis de l'educació física. Les característiques de l'àrea i el gran nombre de variables que hi incideixen, fan que els recursos materials i didàctics se centrin sobre conjunts d'elements concrets i significatius de l'educació física, els quals, alhora, constitueixen un gran repertori de possibles materials i recursos propis d'utilització.

Funcionalitat pedagògica dels recursos materials i didàctics

Els recursos materials i didàctics han de complir les funcions bàsiques de suport dels continguts curriculars i s'han de convertir en elements possibilitadors de les activitats d'ensenyament-aprenentatge. De manera més concreta i sota una perspectiva àmplia, podem dir que els diferents materials i recursos didàctics han de complir, entre altres funcions, les següents:

- *Funció motivadora:* han de tenir la característica de captar l'atenció dels alumnes mitjançant un poder d'atracció caracteritzat per formes, colors, tacte, accions, sensacions, etc.
- *Funció estructuradora*: ja que és necessari que es constitueixin com a medis entre la realitat i els coneixements, fins al punt de complir funcions d'organització dels aprenentatges i d'alternativa a la realitat.
- *Funció estrictament didàctica:* és necessari i imprescindible que hi hagi una congruència entre els recursos materials que es poden utilitzar i els objectius i continguts objecte d'ensenyament.
- *Funció facilitadora dels aprenentatges:* en educació física, molts aprenentatges no serien possibles sense l'existència de determinats recursos i materials, constituint, alguns d'ells, un element imprescindible i facilitador dels aprenentatges. Per exemple, no es pot ensenyar a jugar a bàdminton si no es disposa d'una raqueta i del material adequat. D'aquí podem deduir que hi ha tota una sèrie de materials imprescindibles perquè es produeixin determinats aprenentatges i altres que són facilitadors de determinats aprenentatges però no imprescindibles.

  A l'hora de seleccionar els materials curriculars perquè compleixin una funció facilitadora dels aprenentatges no podem perdre de vista que per si sols no són elements educatius. Aquests adquireixen ple significat educatiu quan es combinen amb estratègies metodològiques i estan integrats en totes les fases d'un projecte educatiu i curricular (disseny, interacció i avaluació). El projecte educatiu del centre proporciona la filosofia, els principis pedagògics i els procediments que apareixen en nivells precedents per connectarlos amb l'acció docent i els materials curriculars. Els materials contribueixen a concretar i orientar l'acció docent en la transmissió dels coneixements o aprenentatges tenint en compte que la seva elecció depèn dels requeriments particulars del projecte, de les regles institucionals i de les particularitats del grup de classe que determinen les pràctiques pedagògiques en els centres escolars. Així mateix, seria recomanable demanar-se què mereix la pena ensenyar i per què, i com presentem la cultura i el contingut seleccionat. Respecte a aquesta darrera qüestió hauríem de reflexionar sobre el caràcter reproductor/emancipador i conformista/problemàtic dels materials. No podem oblidar que el material curricular comunica de manera codificada la cultura seleccionada en el currículum de l'educació física i li dóna una forma pedagògica.
- *Funció de suport al professor:* referida a la necessitat que té el professor d'utilitzar recursos que facilitin la tasca docent en aquells aspectes de programació, ensenyament, avaluació, registre de dades, control, etc.

Dues maneres d'entendre els materials curriculars

Les formes d'entendre els materials curriculars responen a la mateixa concepció que tingui el professor de l'ensenyament, és a dir, una concepció instructiva i reproductora de mo-



dels concep els materials curriculars com a simples instruments neutres. D'altra banda, una concepció participativa i emancipativa de l'ensenyament que defensi metodologies de descobriment entén els materials com a instruments d'experimentació.

Els materials com a instruments neutres

Aquesta manera d'entendre els materials significa veure'ls com a simples eines neutres que tenen una funció de transmissió dels continguts d'una forma tancada, sense introduir variants o formes alternatives en la seva utilització. El seu ús en les sessions d'educació física es realitza tal com els ofereixen les empreses comercialitzadores i serveixen per reproduir habilitats i destreses que responen a models concrets. Aquesta concepció limita l'acció del professor i aquest es converteix en l'executor del que dictaminen els materials, és a dir, el professor actua com un mer usuari de la mercaderia produïda i distribuïda per les empreses comercialitzadores, produint-se així una homogeneïtzació i uniformitat del currículum dels alumnes.

A més, entendre els materials curriculars d'aquesta manera suposa creure que aquests asseguraran l'èxit en el procés d'ensenyament-aprenentatge sigui quina sigui la formació del professor. És més, es considera que d'aquesta manera els materials pal·liaran les possibles deficiències de preparació o formació dels docents.

Els materials com a elements d'experimentació

Des d'aquesta perspectiva s'entenen els materials curriculars com una teoria sobre l'escola (Martínez Bonafé, 1992), de tal manera que no només serveixen per transmetre conceptes i idees, sinó que són una manera de concebre el desenvolupament del currículum i el treball del professorat i de l'alumnat. Per a això, hem de pensar en la producció i selecció de materials curriculars a partir de l'activitat escolar. Els materials es consideren, així, com a elements d'experimentació que poden comprovar-se i modificar-se a partir de la pràctica i l'experimentació permetent millorar la pràctica docent. D'aquesta manera, el paper del professor/a no queda reduït a la selecció sinó que s'amplia a l'elaboració i avaluació. Això requereix un esforç de reflexió sistemàtica, el treball en grup, una discussió compartida i un enriquiment entre el grup de professors/es que els elaboren.

Els materials s'han de veure com una forma de suggerir una forma de treball, de seleccionar i organitzar el coneixement i com a exemples d'estratègies de qualitat que provoquin en el professorat l'emissió de judicis compromesos sobre la seva tasca, la reflexió i el debat. És a dir, han de ser oberts i flexibles de tal manera que permetin al professorat investigar en el seu context pràctic concret i poder així completar i modificar la informació i els suggeriments que li ofereixen.

Els materials haurien d'oferir, d'una banda, la possibilitat de ser estructurats i adaptats pel professorat depenent de cada context en particular i, de l'altra, la d'avaluar l'impacte que produeixen en les situacions concretes de l'aula. Aquesta forma de concebre els materials respondria més a un projecte curricular centrat en el domini d'habilitats processuals que a l'aprenentatge de continguts específics i a un model curricular de procés, en què el professorat adquirirà més autonomia mitjançant la reflexió sobre la pròpia pràctica.

Classificació i característiques en funció de l'activitat física

En l'educació física són moltes les activitats que es poden realitzar. Per exemple, els blocs de continguts de l'educació primària proposen i faciliten una enorme varietat d'activitats que es poden o s'han de realitzar amb els alumnes. Per tant, és convenient i necessària la utilització de tota una sèrie de recursos i materials didàctics que, tot i que monopolitzats per les instal·lacions i el material esportiu, constitueixen una llista quasi inacabable de possibles materials i recursos a utilitzar.

Per aquest motiu és necessari aproximar-se a una classificació d'aquests que sigui prou flexible perquè no exclogui cap element i alhora prou rigorosa perquè permeti establir criteris clars i precisos.

Criteris de classificació

Fer una classificació dels recursos i els materials didàctics limitant-se exclusivament a les característiques que han de tenir en funció de l'activitat física per a la qual s'han d'utilitzar, seria oblidar una sèrie d'elements que són facilitadors de la mateixa pràctica de les activitats físiques i, per tant, motiu també de classificació i anàlisi.

En un intent de fer una primera aproximació a aquesta classificació i característiques dels materials i recursos didàctics de l'àrea d'educació física podem partir de les consideracions i els interrogants següents:

- *En quin lloc es realitzen les activitats físiques?:* ***instal·lacions.***
- *Com i amb què es realitzen les activitats físiques?:* ***material esportiu.***
- *Com i amb què assisteixen els alumnes a la classe d'educació física?:* ***equipament dels alumnes.***

- *Com i amb què el professor registra, anota, controla, etc., les diferents dades i informacions dels alumnes i del procés d'ensenyament-aprenentatge?:* ***material de suport al professor.***
- *On hi ha informació sobre els continguts, objectius, orientacions per a la intervenció didàctica, etc.?:* ***material imprès.***
- *Quin material de suport o complementari es pot fer servir en educació física?:* ***material audiovisual i informàtic.***
- *Quin altre material es pot fer servir en ocasions puntuals?:* ***material complementari.***

Com a resultat d'aquesta primera aproximació, podem comprovar que tots o la majoria de recursos i materials didàctics propis de l'àrea d'educació física poden quedar recollits en les qüestions abans esmentades, motiu pel qual podem establir la classificació següent:

- *Instal·lacions esportives.*
- *Material esportiu.*
- *Equipament dels alumnes.*
- *Material de suport.*
- *Material imprès.*
- *Material audiovisual i informàtic.*
- *Material complementari.*

Instal·lacions esportives

Sota el concepte d'instal·lacions esportives hem de contemplar tots aquells llocs, recintes o instal·lacions on es practica o es poden practicar activitats físiques i esportives. Per damunt del concepte d'instal·lació hi ha una visió més àmplia, la qual, no només preveu les instal·lacions pròpies de la pràctica física i esportiva, sinó que engloba també aquells serveis que aquestes poden o han de tenir. Ens referim al concepte d'equipament esportiu que inclou, a més de les instal·lacions com poden ser les pistes poliesportives o sales d'usos múltiples, altra mena de serveis tals com vestidors, infermeria, saunes, guardaroba, etc.

Centrant-nos en el context escolar, motiu d'aquest treball, podem realitzar una primera aproximació a la classificació de les instal·lacions esportives com a recurs material i didàctic a partir de la intencionalitat en el moment en què van ser construïdes. És a dir, si les instal·lacions es van construir per a la pràctica d'activitats físico-esportives, o, en canvi, si van ser construïdes per a altres usos o bé si es tracta d'espais naturals, en què fem activitats físico-esportives. D'aquesta manera tindrem la classificació següent:

- *Instal·lacions convencionals.*
- *Instal·lacions no convencionals.*

La configuració física de les instal·lacions ens permet classificar-les en:

- *Instal·lacions artificials:* cobertes i descobertes.
- *Instal·lacions naturals:* terra, aigua, gel, neu i aire.

Una altra classificació pot estar determinada per la seva grandària i dotació; així hi poden haver les següents categories:

- *Espais esportius:* llocs on es practiquen activitats esportives. Poden ser naturals o artificials.
- *Espais complementaris*: llocs o instal·lacions que serveixen de complement a la pràctica esportiva (vestidors, infermeries, saunes, etc.).
- Instal·*lacions esportives*: llocs on es fan les activitats físiques (sales cobertes, polisportius, pistes, etc.).
- *Complexos esportius:* són grans equipaments esportius en què hi ha una àmplia oferta d'activitats i, conseqüentment, una àmplia gamma i varietat d'instal·lacions.

Les instal·lacions esportives d'un centre escolar, en general, estaran limitades a alguna o algunes instal·lacions esportives i a algun espai complementari, generalment els vestidors.

Les instal·lacions escolars han de permetre la pràctica de la majoria d'activitats físico-esportives o d'aquelles més desenvolupades i practicades en el context escolar. Per tant, per fer una classificació de les instal·lacions d'un centre escolar basada en l'activitat física per a les quals s'han d'utilitzar, cal definir en primer lloc quines són, potencialment, aquestes possibles activitats. Així doncs, podem establir les següents:

- *Sessions d'educació física:* psicomotricitat, educació de l'esquema corporal, lateralitat, orientació espacial, respiració, percepció, imatge corporal, habilitats i destreses, jocs, qualitats físiques, expressió, etc.
- *Sessions de gimnàstica*: esportiva, rítmica, artística, de manteniment, de recuperació, especial, etc.
- *Esports individuals:* atletisme.
- *Esports col·lectius:* bàsquet, handbol, voleibol, futbol, rugby, etc.
- *Esports d'adversari*: lluita, judo, bàdminton, tennis, etc.
- *Activitats lúdiques i recreatives:* anomenades també alternatives.
- *Activitats esportives extraescolars:* entrenaments, competicions, festivals, etc.



Els exemples proposats per cada un dels apartats ens mostra l'ampli cúmul d'activitats físico-esportives que en un centre educatiu es poden realitzar. Si a més tenim en compte les diferents edats dels alumnes en funció del nivell i el cicle educatiu, es concreta que un centre educatiu, en general, hauria de disposar de les següents instal·lacions com a recursos materials i didàctics del centre en general i de l'educació física en particular:

- *Sala o espai cobert.*
- *Pistes poliesportives* (la seva quantitat està en funció del nombre d'alumnes del centre).
- *Zona de jocs.*
- *Vestidors.*
- *Magatzem esportiu.*
- *Infermeria.*

Sala o espai cobert

En aquest cas, una sala és tot aquell espai cobert destinat a la pràctica d'activitats físico-esportives. Cal que una sala tingui bones condicions d'il·luminació, acústica, temperatura, paviment, etc., que estigui lliure d'obstacles i d'elements que puguin provocar lesions a l'alumne.

Pistes poliesportives

Poden ser cobertes o descobertes. Sovint, en un centre escolar, seran de tipus descobert. Aquesta mena d'instal·lació permet realitzar una àmplia gamma d'activitats i l'aprofitament, en condicions climatològiques favorables, per a la pràctica d'activitats a l'aire lliure.

Igual que la sala coberta, les pistes poliesportives han de reunir unes condicions en la construcció: tipus de paviment, permeabilitat a la pluja, orientació, etc.

Zona de jocs

Coneguda o utilitzada com a zona d'esbarjo o descans dels alumnes, és un lloc ideal per practicar innombrables activitats físico-esportives i constitueix un veritable recurs didàctic per a la realització de moltes sessions d'educació física.

Vestidors

Els vestidors són un recurs necessari per a la pràctica d'activitats físico-esportives i per aconseguir certs continguts de tipus actitudinal i normatiu, com ara la cura del cos (dutxa), els hàbits higiènics, etc.

Els vestidors han de reunir unes condicions mínimes d'higiene i seguretat i han d'estar equipats amb els elements mínims i imprescindibles: aigua calenta, calefacció, ventilació, bancs, etc.

Magatzem esportiu

Aquest és un altre recurs necessari i imprescindible per emmagatzemar i conservar tot el material esportiu que s'utilitza en l'àrea d'educació física. També és necessari que reuneixi unes determinades condicions: ubicació, accessibilitat, capacitat, etc.

Infermeria

La infermeria, més que un recurs és, a vegades, una necessitat per poder atendre qualsevol mena de problema relacionat amb la pràctica de les activitats físico-esportives. No cal dir que ha d'estar equipada amb els medicaments i els accessoris mínims i més habituals.

Necessitat de les instal·lacions en un centre escolar

La inclusió de l'educació física en el currículum oficial de l'educació primària i secundària fa necessari que cada centre escolar disposi de les instal·lacions mínimes i necessàries per poder impartir l'àrea amb garanties de qualitat i eficiència. Per aquest motiu es fa necessari establir, en cada centre, unes línies directrius i les conseqüents actuacions que garanteixin els raonaments següents:

a) Necessitat ineludible de disposar d'un espai cobert com a espai ideal per desenvolupar els programes d'activitat física i esportiva del centre escolar. Igualment, necessitat de disposar d'espais o instal·lacions esportives descobertes que permetin la realització dels programes en la seva totalitat.

b) Disposar d'instal·lacions que serveixin per als diferents cicles i nivells de l'educació infantil, primària o educació secundària segons de quin centre es tracti.

c) Necessitat de fer rendible les instal·lacions del centre escolar amb una utilització polivalent, tant en horari lectiu com extraescolar.

d) Necessitat de disposar alhora d'un material adequat com a equipament de les instal·lacions que permeti la plena realització dels programes escolars.

Material esportiu

El material esportiu són tots aquells estris, mòbils o elements que s'utilitzen en les sessions d'educació física per realitzar les activitats i com a vehicle per aconseguir els continguts i objectius didàctics. Per tant, el material ha de ser considerat com un valuós recurs didàctic de l'àrea d'educació física. És important no oblidar que el material està al servei del professor i de l'alumne per a la realització de les activitats i per aconseguir els objectius, i

que ha d'estar supeditat a aquests i no al revés.

Les activitats físiques i esportives són moltes i variades, per tant, el material, com a recurs didàctic, ha de contribuir i ajudar a aconseguir les funcions següents:

- De desplaçament (cons, cèrcols, piques, obstacles, etc.).
- De suspensió (anelles, barres, etc.).
- Salts (poltres, plint, saltòmetres, perxes, bancs, etc.).
- Equilibris i reequilibracions (barra d'equilibri, bancs, tanques, etc.).
- Transportar (estics, patins, carros, patinets, bicicletes, etc.).
- Obstaculitzar (tanques, pals, xarxes, cons, etc.).
- Copejar (raquetes, bats, estics, etc.).
- Delimitar (l'espai i la superfície).
- Suportar (xarxes, perxes, etc.).
- Manipular (pilotes, sacs de sorra, objectes diversos, etc.).
- Ajudar (utilització d'espatlleres, cinturons, pesos, etc.).
- Protegir (proteccions utilitzades en determinats esports).
- Rodar (patins, taules de patinar, etc.).
- Fer exercicis gimnàstics (matalassos, plints, bancs, etc.).
- Fer estiraments (materials apropiats).
- Lluitar (tatamis de judo i lluita).
- D'avaluació (cinta mètrica, cronòmetre, etc.).
- Altres.

La gran quantitat i varietat de materials existents per a la pràctica d'activitats físiques i esportives fa difícil poder establir una classificació rígida i exhaustiva, motiu pel qual hi ha diverses classificacions en funció de l'autor i de les variables que es contemplen.

La proposta de classificació que fem a continuació parteix de les orientacions donades pel MEC en el disseny curricular base de l'àrea d'educació física. És la següent:

- *Material no convencional.*
- *Material convencional.*
- *Material convencional usat de manera no convencional.*

Material no convencional

Aquesta mena de material es refereix a tot aquell que no ha estat utilitzat tradicionalment en l'educació física. Aquest material pot ser de diferent índole, pot estar dissenyat i construït específicament per a la pràctica de determinades activitats físiques i esportives o, en canvi, pot consistir en materials reciclats o que la seva primera finalitat no era per a la pràctica d'aquestes activitats. Tot aquest material pot constituir veritables propostes didàctiques, motiu pel qual el converteixen en un recurs material i didàctic necessari de l'àrea d'educació física.

Com veiem, aquest material pot tenir diferents procedències i utilitats, motiu pel qual es fa necessari establir una altra classificació.

- *Material construït pels mateixos alumnes i/o el professor:* maraques, pilota estel, xanques, aresta, receptacle, ampolles llastrades, etc.
- *Material pres de la vida quotidiana:* amb aquesta denominació volem indicar especialment materials l'origen pel qual van ser creats no és el de realitzar activitats físico-esportives però que tanmateix són molt útils per a aquestes. En general, amb ells es poden fer activitats per a tots els blocs de continguts. A mode d'exemple tenim: tovalloles, bosses de plàstic, sacs, robes, mocadors, banderes, etc.
- *Material que es llença:* com el seu nom indica, aquí s'inclouen aquells materials que es rescaten de les escombraries (també anomenats reciclables), és a dir, que després de fer-se servir normalment es llencen. Molts d'ells són molt útils i poden contribuir al desenvolupament de la majoria de blocs de continguts, com ara cartons de totes les grandàries, caixes de cartró, diaris, ampolles de plàstic, pots, pneumàtics, envasos *tetrabrik*, envasos detergents, de iogurt, etc.
- *Material comercialitzat:* aquest material està construït i comercialitzat per a la pràctica d'activitats anomenades alternatives. La seva utilització està indicada per a la posada en pràctica d'activitats referides a tots els blocs de continguts proposats per a l'educació primària. Entre els més utilitzats i generalitzats podem destacar els següents: disc volador (*frisby*), xanques, estic de *floorball*, pedals, pals de diàbolo, pales de plàstic, indiaques, paracaigudes, *paddle*, *scatch-tail*, diàbolo, cistella tennis, rings, boomerangs, etc.
- *Material facilitador d'activitats d'ensenyament convencionals:* són tots aquells materials pensats per facilitar l'aprenentatge de determinades activitats o habilitats. Tots ells presenten una sèrie de característiques molt similars als materials reglamentats, però per la seva construcció, composició, facilitat de transport, menor risc en el seu ús, etc., són més motivants i faciliten la pràctica d'aquestes activitats. Així, per exemple, podem esmentar les tanques de PVC, piques multiusos, pilotes i pilotes de goma, de goma-espuma, d'es-



puma, rugoses, de diferents formes i grandàries, etc.

Material convencional

En aquest concepte s'agrupa tot el material o recursos didàctics típics i propis de l'àrea d'educació física la utilització del qual és innata a la pràctica d'activitats físiques i esportives tradicionals, reglades o reglamentades. Alhora, aquest material es pot classificar en el següent:

Segons la seva grandària:

- *Petit material:* és un material molt manipulable per l'alumne, com ara cèrcols, pilotes, cordes, piques, etc.
- *Material mitjà:* matalassos, bancs suecs, plints, poltres, etc.
- *Gran material:* pals de beisbol, cistelles de bàsquet, porteries, espatlleres, etc.

Segons la seva mobilitat:

- *Fix:* material d'ubicació permanent i estable al llarg d'un cert temps (diverses sessions, un mes, un curs, etc.).
- *Mòbil:* material que es pot canviar de lloc fàcilment al llarg de la sessió.
- *Mixt:* material d'ubicació permanent i estable en una sessió però que posteriorment es canvia de lloc.

Segons la utilització:

- *Utilització individual:* és utilitzat per un sol alumne.
- *Utilització col·lectiva*: és utilitzat per grups d'alumnes: parelles, trios, etc.

Material convencional usat de manera no convencional

Es tracta de fer servir el material que s'ha considerat tradicional d'una manera alternativa. Aquí les possibilitats del professor estan obertes a la imaginació de cadascú.

Material fungible i d'altra mena

És tot aquell petit material que amb l'ús es gasta o es consumeix i s'ha de substituir per un altre de nou. Per exemple: globus, guixos, dorsals, cintes, etc.

Un altre material no fungible i propi de l'àrea serien tots aquells estris o instruments que s'empren per fer proves, tests, avaluacions, etc.

Característiques i importància del material per a l'activitat físico-esportiva

Cal destacar algunes de les característiques que tot material ha de reunir perquè es converteixi en un recurs veritablement didàctic de la pràctica docent en educació física. Entre les característiques més importants destaquem les següents:

- Material senzill i motivant.
- Polivalent.
- Segur i durador.
- Fàcil de traslladar, muntar i desmuntar.

Finalment, cal ressaltar la importància que té el material com a recurs didàctic ja que:

- Facilita assolir els objectius i els continguts.
- És un factor o element motivant per a l'activitat de l'alumne.
- Facilita el control i l'organització de la sessió.
- Ajuda en el desenvolupament social, afectiu, psíquic, etc., dels alumnes.

Equipament dels alumnes

No hem de pensar que el material o els recursos didàctics per al desenvolupament de les activitats de l'educació física és responsabilitat exclusiva del centre escolar i, si s'escau, del professor. Els alumnes han de contribuir amb una petita aportació i, sota la seva responsabilitat, amb certs elements o materials per desenvolupar i participar en les sessions. Ens referim a l'equipament esportiu amb què els alumnes han d'assistir a classe. Hem de considerar la roba esportiva i els elements d'higiene com un material i recurs de l'àrea d'educació física sota la responsabilitat exclusiva dels alumnes.

Aquest concepte queda més patent quan, per motiu de realització de certes activitats (sortides, marxes, activitats a la natura, etc.), es demana als alumnes l'assistència amb cert material específic (motxilles, vestits de bany, roba d'abric, etc.).

D'altra banda, cada dia és més freqüent demanar als alumnes, a l'inici del curs, la compra o l'adquisició de determinat material que es pot considerar personal per a la seva utilització en algunes classes. Ens referim al fet que cada alumne ha de disposar de determinat material personal com ara un cèrcol, una raqueta de bàdminton, una corda de saltar, etc.

El professor, quan dissenya les unitats didàctiques o de programació, ha de preveure i comunicar als alumnes la utilització i adquisició d'aquest material.

A través d'aquests recursos s'aconsegueix, a més de facilitar l'assistència de l'alumne a les sessions i les activitats, treballar continguts de tipus actitudinal, normatiu i de certs valors.

Material de suport al professor

Les tasques encomanades al mestre o professor són variades i diversificades. Si bé la més important és la d'ensenyar i educar, hi ha una sèrie d'accions estretament relacionades i que consisteixen en aspectes més de gestió i organització de l'assignatura. El procés d'ensenyament-aprenentatge porta inherent una sèrie de tasques que el professor ha de registrar i que comporten la utilització de cert material de suport. Ens referim a la necessitat de programar, registrar les dades dels alumnes, avaluar, controlar l'assistència, etc.

La varietat i complexitat dels aspectes del procés d'ensenyament-aprenentatge que el professor ha de tenir en compte i controlar, fan necessari establir certs documents que garanteixin la màxima rendibilitat i eficàcia. És necessari que l'esforç realitzat tant pel professor com pels alumnes no sigui en va i es registri de manera ordenada i sistemàtica.

Tot això fa necessària la utilització d'una sèrie de materials i recursos que facilitin aquesta tasca. El conjunt es pot classificar en funció dels següents criteris:

- Documents que arxiven dades i informacions.
- Documents que transmeten informació.

Documents que arxiven i guarden dades i informacions

Són tots aquells que es fan servir per registrar de manera ordenada i sistemàtica les dades i les informacions que es desprenen al llarg del procés d'ensenyament-aprenentatge. Per exemple, els següents:

- Llistes per controlar l'assistència a classe.
- Expedient dels alumnes (àmbit administratiu del centre).
- Expedient personal acumulatiu.
- Quadern d'avaluació de l'alumne.
- Per registrar el procés d'avaluació:
  - Fulls de recollida de dades de tests i proves d'experimentació.
  - Fulls de registre d'esdeveniments.
  - Llistes de control.
  - Escales de classificació.
  - Escales ordinals o qualitatives.
  - Escales numèriques.
  - Escales descriptives.
  - Llistes d'observació de la conducta.
  - Altres.
- Dossiers d'adaptacions curriculars individualitzades.
- El projecte educatiu del centre.
- El projecte curricular del centre.
- Les programacions (unitats didàctiques).
- Altres.

Documents que transmeten informació

Són utilitzats generalment per informar els pares o la resta dels professors de l'evolució del procés d'aprenentatge dels alumnes o de determinats aspectes parcials d'aquest, com ara:

- Butlletí d'informació als pares.
- Informes dels equips psicopedagògics.
- Informes mèdics.
- Altres.

Material imprès

En aquest apartat, igual que en els altres, es té present que la classificació que es fa està en funció de l'activitat per a la qual s'ha d'utilitzar. És a dir, malgrat que no sempre és un material propi d'utilització pels alumnes en la sessió d'educació física, sí que representa una valuosa ajuda pel professor en la selecció dels continguts per a la realització de determinades activitats físiques, cosa que n'aconsegueix funcionalitat.

Aquest apartat constitueix una guia de recursos didàctics de tipus bibliogràfic que conté informació sobre tota mena de publicacions (llibres, revistes, dossiers, etc.), les quals són un recurs útil per al desenvolupament curricular de l'àrea d'educació física. No és una informació exhaustiva, sinó seleccionada, la qual requereix una constant actualització i adequació a cada criteri i comunitat autònoma amb competències educatives. A partir de la classificació que es fa d'aquest material a continuació, cada professor s'ha de confeccionar la seva guia de recursos bibliogràfics.

Vegem, doncs, una possible classificació del material imprès:

- *Llibres sobre el contingut disciplinar de l'àrea:* aquesta bibliografia fa referència a aquella que és útil al professor en la pràctica educativa dels blocs de continguts a què fan referència els dissenys curriculars de cada comunitat.
- *Bibliografia per a l'atenció a la diversitat:* atès que el currículum oficial aborda un apartat referit a "la resposta educativa davant la diversitat dels alumnes", pensem que és convenient i necessari conèixer una sèrie de textos que poden ajudar el professor a resoldre i posar en pràctica aquest apartat.



- *Llibres sobre l'ensenyament i l'aprenentatge de l'educació física:* l'organització dels llibres referits a l'ensenyament i l'aprenentatge es pot classificar alhora en els apartats següents:
  - Didàctica de l'àrea en general.
  - Didàctica d'aspectes parcials.
  - Avaluació.
- *Materials d'aula i llibres de consulta per a l'alumne:* totes aquelles publicacions que poden ser utilitzades tant pel professor com pels alumnes i que poden constituir una biblioteca de l'aula d'educació física.
- *Revistes:* es poden establir tres grups de revistes relacionades amb l'ensenyament de l'activitat física i els esports.
  - Aquelles relacionades amb el procés d'ensenyament-aprenentatge. Tant de l'educació en general com de l'educació física.
  - Butlletins de sumaris.
  - Altres revistes.

Material audiovisual i informàtic

En la mateixa mesura que l'escola ha de reflectir la vida quotidiana en què els alumnes es desenvolupen perquè es puguin integrar com a membres actius d'aquesta societat i com a agents de canvi i de creació d'una nova cultura, és lògic que els mitjans audiovisuals i els informàtics formin part de l'escola i l'aula.

Els recursos audiovisuals i informàtics apareixen doncs com a veritables materials i recursos didàctics per a totes les àrees en general. En educació física, alguns d'aquests recursos són utilitzats en ocasions puntuals, i altres s'utilitzen d'una manera més sistemàtica i continuada. Tot aquest conjunt d'elements es pot classificar de la manera següent:

- Aparells audiovisuals.
- Suports audiovisuals.
- Recursos musicals.
- Programes informàtics.

Aparells audiovisuals

Són tots aquells instruments, aparells o artefactes que permeten guardar i/o reproduir imatges, sons, documents, etc.

Els més habituals i utilitzats a l'escola són la televisió, el vídeo, el projector de diapositives, el retroprojector, els ordinadors, la ràdio, la casset, etc.

Suports audiovisuals

Són tots aquells mitjans en què es registra i guarda —per a la seva posterior reproducció en els aparells respectius—, imatges, sons, documents, etc.

Els més habituals són discos, compactes, cintes de casset, disquets informàtics, cintes de vídeo, diapositives, transparències, etc.

A continuació farem referència a alguns d'aquests mitjans propis de l'àrea d'educació física.

Recursos musicals

La música és un recurs molt vàlid per desenvolupar una gran part dels continguts de l'educació física. Així es pot afirmar que la música ajuda:

- A seguir adequadament les pautes de cada exercici, tasca o activitat.
- A marcar amb exactitud els temps respiratoris.
- A fer més suportables els esforços.
- A fer més estimulants i agradables les classes d'educació física.
- A treballar amb més rigor i profunditat continguts de tipus expressiu i perceptiu.
- Altres.

Per tot això, hem de considerar la música com una cosa molt important, i la seva selecció estarà mediatitzada per la mateixa personalitat del/de la professor/a, ja que és necessari que busqui músiques que suggereixin nous moviments i sensacions.

És evident que la música adequada per a cada contingut ajuda a realitzar els exercicis dotant-los de més ritme, harmonia, força o simplement de calma i de relaxació. En resum, podem dir que de la música se'n poden extreure dos valors fonamentals.

- Aspecte motivacional com facilitador dinàmic per a altres continguts.
- La música com a contingut específic dins el currículum de l'educació física.

A la pregunta de ¿quina música cal fer servir?, podem respondre, en línies generals, de la manera següent:

- Per fer escalfament i estiraments, la música hauria de ser aquella que ens ofereixi un ritme viu, tot i que no gaire ràpid.
- Per a exercicis i tasques de tipus aeròbic farem servir música "disco" de ritme ràpid.
- Per a activitats de relaxació, respiració, ioga, etc., utilitzarem música de ritme lent, clàssica, addagios, *slow*...

Referent a la forma com es compta la música, s'ha de fer sempre fins a vuit. Això és per l'estructura i composició de les diferents fases musicals; és a dir, en vuit, quatre o dos temps, seguint en tot moment l'"accent" musical i partint de la pauta que ens proporcionen els cops de percussió. D'aquesta manera s'aconsegueix anar a "temps" i a "ritme", aprofitant la força i la intensitat de la música, i a més de tonificar l'organisme, s'educa l'oci i s'adquireix una millor coordinació de moviments.

En el mercat hi ha una àmplia i variada gamma de músiques aptes per cada necessitat i circumstàncies.

Programes informàtics

Cada dia més, l'ordinador és una eina de treball dins el camp de la docència. Això fa que vagin apareixent programes informàtics relacionats amb l'ensenyament en general, i també amb la d'àrees específiques. En el mercat ja hi ha alguns programes propis de l'educació física. Aquests els podem classificar en els següents:

- *Programes d'ajut al professor:* aquells que ajuden el professor en les tasques de gestió docent (processament de notes, control d'avaluació, aplicació de tests, etc.).
- *Programes pròpiament educatius:* aquells que transmeten coneixements als alumnes.

A més dels programes informàtics, hi ha un altre recurs relacionat amb aquest àmbit i referit a tots aquells organismes o institucions que tenen bases de dades a les quals, per mitjà dels aparells adequats, es pot accedir.

Material complementari

Aquest apartat recull tots aquells recursos que, no sent propis de l'àrea d'educació física, poden ser utilitzats per aquesta en moments i circumstàncies diverses. Per exemple:

- Sala d'usos múltiples.
- Sala d'actes.
- Altres espais del centre.
- Estris de marcatge i de senyalització.
- Altres.

Altres recursos didàctics

Sota el títol d'"altres recursos" pretenem donar una idea de com resoldre possibles situacions o esdeveniments que es produeixen en la dinàmica pròpia de l'àrea d'educació física i que obliguen el mestre a actuar de determinada manera i sempre en funció de circumstàncies variades i específiques. Com a exemple, s'exposa a continuació algunes d'aquestes possibles situacions amb una proposta de recurs per solucionar-les. No és una llista tancada, només són alguns exemples, i tots ells responen a la pregunta: *Què hem de fer quan...?*

- *Per raons de pluja no tinc cap instal·lació on fer la classe:* passar un vídeo, fer una projecció de diapositives, classe teòrica, activitats i treballs artístics, literaris, científics, etc., relacionats amb l'educació física.
- *Com guanyar temps en la sessió de classe?:* que els alumnes vinguin de casa amb la roba esportiva i es canviïn només en acabar la classe; guanyar temps en els tràmits de passar llista, control, etc.; evitar explicacions dilatades i supèrflues; tenir el material preparat, etc.
- *Com organitzo una sessió d'avaluació?:* distribuint els alumnes en diversos grups fent cada un una prova diferent de manera rotativa fins que tots els grups hagin fet totes les proves. Prèviament el professor ha d'haver explicat en què consisteix cada una de les proves, com es fan i com es recull la informació o les dades obtingudes. El professor s'ha de limitar a controlar i recollir les dades al final de la sessió. Aquesta és una proposta, evidentment n'hi ha moltes més.
- *Com fer-ho perquè els alumnes tinguin temps de dutxar-se tots?:* organitzant torns, controlant la rapidesa, etc.
- Etc.

Criteris per seleccionar els recursos i materials didàctics

La gran diversitat de materials curriculars existents en l'educació física fa veritablement difícil establir uns criteris clars i generals per a la seva selecció; de tota manera podem tenir presents els següents:

- *Actualitat:* que responguin a les exigències del nou sistema educatiu, vigents i adequats als principis psicopedagògics del currículum. Aquest criteri no es limita únicament als materials de recent aparició; n'hi poden haver d'altres més vells però que responguin plenament a l'actualitat present.
- *Facilitat d'accés:* que es puguin trobar fàcilment en el mercat i que la seva localització i adquisició no representi una dificultat.
- *Màxima utilitat pràctica:* seleccionar principalment aquells materials que són realment pràctics i que siguin garantia d'una màxima utilització a la classe.
- *Contextualitzats:* que siguin fàcils d'adaptar-se al context real de pràctica on seran utilitzats.
- *Relació de congruència:* que els materials seleccionats responguin a allò que pretenem ensenyar, és a dir, que amb ells s'aconsegueixin els objectius i continguts que ens proposem.

Altres criteris per a la selecció dels recursos i els materials didàctics de



l'àrea d'educació física són aquells que es vinculen amb la millora i la innovació educativa. D'acord amb Peiró i Devís (1991), podem concretar:

- Materials oberts i flexibles, de forma que ofereixin al professorat possibilitats d'anàlisi i reflexió, i d'aquesta manera pugui adaptar-los millor a les condicions socials i culturals en què es desenvolupa la seva feina.
- Material que suggereixi diverses activitats al professorat, noves formes de cultura i un procés de perfeccionament.
- Materials que facin explícits els principis psicopedagògics que fonamenten el currículum.
- Materials que permetin treballar els tres tipus de continguts que s'estableixen en el currículum: conceptes, procediments i actituds, i si és possible d'una manera interrelacionada.
- Materials que atenguin els diferents ritmes d'aprenentatge de l'alumnat. Per a això cal que ofereixin una àmplia gamma d'activitats que abracin diversos nivells d'aprenentatge.
- Materials la utilització dels quals garanteixi la seguretat personal i col·lectiva.
- Material la utilització del qual no es limiti a un sol curs escolar, sinó concebut dins un procés més ampli de cicle, de manera que permeti un temps adequat d'adquisició i consolidació dels aprenentatges segons el ritme de l'alumne i es programi i avaluï d'acord amb aquesta noció de cicle.

Bibliografia

DÍAZ LUCEA, J. (1994): *El currículum de la Educación Física en la Reforma Educativa.* INDE Publicaciones. Barcelona.

MEC (1992): *Área de Educación Física. Educación Primaria. Educación Secundaria."Cajas rojas".* Madrid

MEC (1994): *Guía de aprovechamiento de recursos didácticos del área de educación física.*

PEIRÓ, C. y DEVÍS, J. (1994): *Materiales curriculares y recursos didácticos.* Temari desenvolupat d'oposicions. INDE Publicaciones. Barcelona.

SARRAMONA, J. (1992): *Els recursos pedagògics materials.* En Crònica d'Ensenyament núm. 50. Novembre 1992. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona.

TITONE, R. (1974): Metodología didáctica. Ed. Rialp. Madrid.

Pablo López de Viñaspre*,
Jordi Porta,**
Francesc Cos,**
**Llicenciat en Educació Física i Màster en Fisiologia de l'Exercici.*
***Professors de Sistemàtica de l'Exercici de l'INEFC-Barcelona.*

L'ENTRENAMENT DE LA FORÇA EN ELS ESPORTS D'EQUIP

Resum

L'entrenament de la força és una pràctica assumida ja en la majoria de les disciplines esportives. De totes les manifestacions de la força, l'explosivitat o capacitat de generar força en un breu període de temps sembla que és la més important en la majoria dels esports d'equip.
Hi ha diversos mètodes per millorar la potència, però no està clar quin és el més apropiat.
Aquest article intenta aportar informació sobre les qüestions següents:

- S'ha d'entrenar amb pesos elevats o amb poc pes?
- Quina és la importància de la velocitat de moviment en l'entrenament de la potència?
- Fins a quin punt és important l'especificitat en l'entrenament?
- Com s'ha de repartir el treball de força al llarg de la temporada?

Aquestes i altres qüestions s'analitzen des de l'enfocament de la fisiologia de l'exercici, basant-se en investigacions realitzades en aquest camp.
Per les característiques dels esports d'equip, la capacitat de repetir accions d'elevada intensitat durant un període de temps prolongat també és important, tot i que aquest article fa referència únicament a mètodes d'entrenament per millorar la capacitat de potència en una sola acció (com ara el salt o el llançament) o en diverses accions durant un temps breu (esprints i desplaçaments curts). El present article en complementa un que fou escrit amb anterioritat dedicat a l'entrenament de la resistència en esports d'equip (López de Viñaspre, 1993).

Paraules clau: **potència, entrenament, velocitat, rendiment esportiu.**

Aspectes generals

La força és una capacitat que ha estat classificada en la literatura sota diferents paràmetres (força màxima, explosiva, isomètrica, isocinètica, etc.). Malgrat que alguns esportistes necessiten desenvolupar un alt nivell de força màxima, la manifestació principal de la força en esports d'equip fa referència a la capacitat de potència.
La potència es pot definir com la màxima quantitat de treball o de tensió per unitat de temps que pot realitzar un múscul (Gollnick & Bayly, 1986). La fórmula de la potència és: treball/temps o força x velocitat.
Malgrat que aquesta definició porta implícit un concepte de velocitat en el moviment, cal diferenciar entre "velocitat de contracció", que fa referència a la velocitat amb la qual es genera tensió intramuscular, i "velocitat externa de moviment".



De fet, diversos estudis (Muller & Buehrle, 1987; Mueller & Schmidtbleicher, 1987) han demostrat que no hi ha diferències en el procés d'activació muscular entre contraccions isomètriques realitzades de forma explosiva, i contraccions concèntriques de tipus balístic. Aquests autors van trobar una alta correlació (r=0,83) en la velocitat en l'increment de la força (*rate of force development* RFD) entre una contracció isomètrica i una de concèntrica.

Altres autors (Vitasalo & Aura, 1984) han trobat correlacions significatives entre la velocitat amb què s'assoleix un alt grau de tensió intramuscular en una contracció isomètrica i el rendiment en el gest esportiu.

Per tant, la dinàmica o velocitat externa del moviment no sempre és un fidel indicador del que passa a nivell muscular, ja que contraccions realitzades a velocitat lenta (amb pesos elevats) poden estar requerint l'activació de moltes unitats motores (UM) en un curt espai de temps, tal com passaria en una contracció concèntrica de tipus explosiu (per exemple, un detente vertical).

Com veurem més endavant, és molt important entendre aquest concepte per poder definir les estratègies a seguir en l'entrenament de la força amb els nostres esportistes.

Els factors principals que influeixen en la capacitat de potència són:

1. La força màxima: màxim nivell de tensió intramuscular assolit en una contracció.
2. La velocitat en l'increment de la força (*rate of force development RFD*): activació màxima del major nombre possible d'unitats motores (UM) per unitat de temps.
3. La coordinació intramuscular: activació sincronitzada de les UM.
4. La coordinació intermuscular: habilitat de contraure els músculs agonistes i sinergistes i relaxar els antagonistes de manera sincronitzada.

La velocitat de moviment amb càrregues lleugeres depèn principalment del RFD, mentre que la velocitat de moviment amb càrregues pesades està més vinculada a la força màxima (Duchateau & Hainaut, 1984).

Mentre que la força màxima depèn de l'àrea o secció transversal del múscul i del grau de desinhibició (supressió de factors inhibidors en la realització de contraccions màximes voluntàries) que el subjecte pot assolir, el RFD depèn del nombre d'UM activades, de la seva freqüència d'estimulació i de les característiques contràctils de les respectives fibres musculars.

La majoria d'accions que depenen de la potència en esports d'equip fan referència a salts de diferents formes, desplaçaments curts amb canvis de direcció i velocitat, i llançaments. Tot i que aquestes accions representen únicament el 20-25% del temps total d'un partit (Colli & Faina, 1985), tenen una gran influència en el resultat final del partit. S'inverteix més temps en accions de baixa i mitjana intensitat, però la majoria d'aquestes accions no són rellevants en el desenvolupament del joc, ja que corresponen a situacions de poc perill en què el jugador es troba lluny de la pilota.

Factors fisiològics limitants

La producció de potència en moviments de tipus explosiu depèn directament de les característiques del sistema d'inervació i de les propietats contràctils i elàstiques del sistema tendinós-muscular (Schmidtbleicher, 1992), igual que de la sincronització tant a

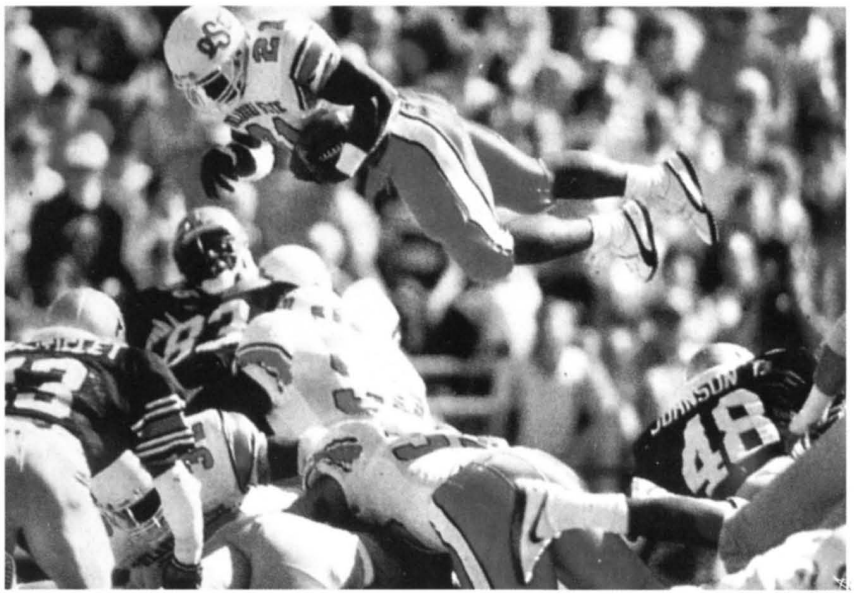


nivell intramuscular com entre els diferents grups musculars que intervenen d'una manera o altra en el gest esportiu (Gollnick & Bayly, 1986).

Dins les propietats contràctils del múscul, hem de considerar no només el tipus de fibra muscular, sinó també l'activitat ATPasa de la miosina i la qualitat del reticle sarcoplasmàtic, que és el responsable de regular els moviments de Ca^{2+} en la cèl·lula. Alguns autors han suggerit que l'entrenament pot millorar aquests dos paràmetres (Duchateau & Hainaut, 1984).

L'energia necessària per a una acció explosiva prové de les reserves d'ATP-PCr en el mateix múscul. Malgrat que el fet d'augmentar les reserves d'ATP-PCr i glucogen en el múscul no tindrà cap efecte positiu en la realització d'un sol salt, sí que pot tenir un efecte positiu en situació real de joc, ja que la disponibilitat d'aquests substrats està disminuïda per la successió d'accions al llarg d'un partit. La disponibilitat de substrat no serà considerada en aquest article ja que no és un factor limitant en la realització d'un sol salt, i pertany més al que seria el treball específic de resistència.

Les adaptacions que s'han de buscar per millorar la potència a través de l'entrenament, han d'incidir sobre els factors fisiològics limitants de la manera següent: augmentar l'àrea o secció transversal dels músculs agonistes, augmentar l'habilitat d'activar més UM amb una major freqüència d'estimulació, augmentar la sincronització entre UM, augmentar l'activació del reflex d'estirament i millorar la coordinació dels grups musculars sinergistes i antagonistes en relació amb els agonistes (Young, 1993).



Mètodes d'entrenament

Fase preparatòria

Durant aquesta fase serà necessari assolir el nivell de força aconseguit durant la temporada anterior o fins i tot superar-lo. En la primera part d'aquesta fase els exercicis han de tenir un caràcter general i l'objectiu principal és aconseguir majors nivells de força màxima ja que aquesta és la capacitat bàsica a partir de la qual s'ha de desenvolupar la potència. Resultats de diversos estudis semblen indicar que l'entrenament amb càrregues elevades, a més de produir un augment de l'àrea transversal, produeix un augment paral·lel de la capacitat de desenvolupament de potència màxima (Gollnick & Bayly, 1986).

Per tant, un dels objectius principals durant aquest període és produir una certa hipertròfia muscular amb un augment de força màxima. Per aconseguir això, s'utilitzen càrregues properes a la màxima (85-95%) en 3 o 4 sèries de 5-8 repeticions per a cada grup muscular. El temps de recuperació entre sèrie ha de ser d'aproximadament 3 minuts (Hettinger, 1966; Tschiene, 1975; Fleck & Kraemer, 1987).

La durada d'aquesta fase general de l'entrenament depèn bàsicament dels anys d'entrenament que l'esportista hagi realitzat. Amb esportistes que portin entrenant pocs anys i que necessiten aconseguir nivells de força superiors als de la temporada anterior, és recomanable que es facin 3-4 entrenaments de força a la setmana durant un període de 6-8 setmanes. Aquests sistemes destinats a la hipertròfia muscular no se solen realitzar durant períodes més prolongats ja que resultats de diverses investigacions indiquen que després de 9-12 setmanes d'entrenament l'increment en la millora de força davalla dràsticament.

Esportistes que han estat entrenant durant diversos anys i que han aconseguit ja nivells bons en el component de força màxima durant les temporades anteriors, no necessiten un volum tan gran de treball de la força general durant el període preparatori, pel fet que el volum necessari per recuperar el nivell de força prèviament aconseguit és aproximadament la meitat del volum necessari per desenvolupar aquest nivell de força per primera vegada (Kuznetsov, 1984). Aquests esportistes altament entrenats només necessitaran 3-4 setmanes d'aquesta mena d'entrenament per aconseguir resultats òptims pel que fa a la força màxima.

Una de les funcions més difícils del preparador físic és la de valorar fins a quin nivell s'han de desenvolupar cada una de les capacitats que necessita el jugador, i com s'han de coordinar els diferents tipus de treball. Tot i que aquest tema s'escapa dels objectius de l'article, sí que creiem important fer-ne un breu esment.

Si desenvolupem excessivament la força màxima, podríem estar perjudicant altres capacitats. Tot i que no tots els estudis mostren resultats similars, alguns d'ells han trobat una davallada en la capacitat de resistència amb entrenament de força màxima degut a una reducció en el volum mitocondrial respecte de l'àrea muscular, una davallada de l'índex de mitocòndries/miofibril·les i una menor densitat capilar (MacDougall, 1986; Fleck & Kraemer, 1987).



Després d'aquest primer període de treball general, ens hem de desplaçar progressivament cap a exercicis més específics, per facilitar la transferència de les millores de força al moviment de competició i per produir majors adaptacions a nivell neuromuscular (Morrissey et al., 1995).

Sembla evident, si analitzem la literatura existent, que és necessari incloure una fase d'hipertròfia muscular prèvia a l'entrenament específic de la potència. Tanmateix, el que no està tan clar és si s'han de seguir realitzant entrenaments d'aquesta mena (amb pesos elevats i a velocitats de moviment lentes) durant els següents períodes de la temporada, i si aquesta mena d'entrenaments té un efecte positiu o negatiu sobre la potència.

Diversos estudis han trobat una adaptació específica de la força en funció de la velocitat d'execució amb exercicis de tipus isocinètic (Caiozzo et al., 1981; Ewing et al., 1990; Kanehisa & Miyashita, 1983; Narici et al., 1989; Coyle et al., 1981). Segons aquests estudis, els majors increments en la potència van tenir lloc a velocitats properes a la d'entrenament, mentre que a velocitats superiors, les adaptacions van ser mínimes. Això significa que per millorar la força explosiva necessària per al salt o la cursa, s'ha d'entrenar a velocitats elevades.

Tanmateix, altres estudis (Duchateau & Hainaut, 1984; Hakkinen et al., 1981; Kaneko et al., 1983) han demostrat que l'entrenament amb pesos elevats, no només produeix millores en la força màxima, sinó que també augmenta la velocitat de moviment (principalment quan la resistència és elevada), la potència (igual o més que amb càrregues lleugeres) i l'altura en el salt, produint, a més, hipertròfia en les fibres de contracció ràpida. Aquests estudis suggereixen que la força és una capacitat que respon millor a l'entrenament que la velocitat. Per aquest motiu, l'entrenament amb càrregues elevades hauria de ser més efectiu que l'entrenament que incideix sobre la velocitat per millorar la potència.

Young (1993), en una revisió recent sobre el tema, va concloure que l'entrenament amb càrregues elevades produeix diferents adaptacions a nivell neuromuscular que l'entrenament amb càrregues lleugeres (taula 1), per la qual cosa els dos mètodes s'haurien d'utilitzar per aconseguir el màxim rendiment. Aquest enfocament ja va ser analitzat per Adams et al. (1992), en un estudi en què es va poder veure que l'altura de vol en un test de detente vertical millorava entrenant esquats amb pesos elevats (3,3 cm) i entrenant amb exercicis pliomètrics (3,81 cm), però els millors resultats es van obtenir amb una combinació d'aquests dos mètodes (10,67 cm).

Per tant, hem de treballar tant el component de força com la coordinació intermusucular per millorar el rendiment en moviments de caràcter explosiu com el salt o l'esprint. Tanmateix, esportistes amb una llarga experiència, poden tenir ja un nivell de coordinació molt elevat, per la qual cosa es beneficiaran més d'un treball destinat a incrementar la potència muscular (Bobbert, 1990). Això sol ser cert amb moviments molt senzills, però és més improbable amb moviments complexos en què intervé la manipulació d'un mòbil i la presa de decisions. Per aquest motiu, quan intentem millo-

	CÀRREGUES ELEVADES - Contracció explosiva - Exercicis generals	**CÀRREGUES LLEUGERES** - Moviments ràpids - Exercicis específics
Capacitat de potència	Si	Si
Coordinació intramuscular	Excel.lent	Bo
Coordinació intermuscular	Dolent	Excel.lent
Hipertròfia fibres Tipus II	Excel.lent	Dolent

Taula 1. Diferencies en les adaptacions produïdes per l'entrenament amb càrregues elevades o lleugeres (Young, 1993)

rar la coordinació intermuscular amb esportistes d'alt nivell, hem d'intentar, en la majoria dels casos, que el moviment tingui una complexitat similar a la que es dóna en situació real de partit.

Un aspecte molt important que cal tenir en compte és que quan es treballa amb pesos elevats, s'ha de demanar a l'esportista que faci la contracció tan ràpidament com pugui, tot i que la velocitat de moviment sigui lenta, ja que és l'intent, més que la mateixa velocitat d'execució, el que produirà adaptacions específiques per millorar la força explosiva (Behm & Sale, 1993). Aquest mètode d'entrenament, a més de produir adaptacions a nivell nerviós similars a les que es produirien amb l'entrenament a alta velocitat, té l'avantatge de provocar la hipertròfia de fibres de contracció ràpida degut als alts nivells de tensió generats. Aquesta hipertròfia muscular tindrà un efecte positiu sobre la força explosiva, especialment en aquells moviments en què s'hagi de desplaçar una càrrega considerable (salts o esprints).

Hem d'incloure també en aquesta fase exercicis de tipus pliomètric per millorar el RFD en moviments de tipus excèntric-concèntric. Aquests exercicis s'han de practicar quan l'esportista ha descansat, ja que les exigències a nivell del sistema nerviós són altes.

Els exercicis específics que es poden realitzar en aquest darrer període de la fase preparatòria es divideixen en tres grups: exercicis amb càrregues superiors al propi pes corporal, exercicis amb el mateix pes corporal i exercicis amb reducció del pes corporal. La utilització d'exercicis amb càrregues superiors al pes corporal o amb reducció del mateix pes, està limitada per la necessitat de mantenir l'estructura interna i externa del moviment esportiu. Saltar amb sobrecàrregues lleugeres incidirà sobre el component de força (coordinació intramuscular) d'aquest moviment explosiu, mentre que saltar amb mecanismes que ajudin a reduir el pes que han de desplaçar les cames, desenvoluparan el component de velocitat (coordinació intermuscular) dins el mateix moviment. Sobrecàrregues de l'ordre de 15-20% del pes corporal (Kuznetsov, 1984), i reduccions del mateix pes de l'ordre del 15% (Harre & Hauptmam, 1990) permetran mantenir l'estructura del salt o de l'esprint.

Alguns estudis (Wilson et al., 1993; Kaneko et al., 1983) han obtingut considerables millores en els tests de detente vertical i esprint en 30 m, amb entrenament pliomètric amb sobrecàrregues de l'ordre del 30% de la càrrega màxima. Els autors d'aquests estudis aconsellen l'entrenament amb aquesta sobrecàrrega perquè és la que produeix la màxima potència mecànica (figura 1).

La coordinació intermuscular és un altre factor important que afecta la capacitat de generar potència en moviments específics, i només es pot millorar quan l'exercici es realitza a la mateixa velocitat que en situació real de competició o a velocitats superiors (Kuznetsov, 1984). Per assegurar altes velocitats de moviment sense modificar el pes corporal, podem reduir el nombre de repeticions, augmentar el temps de descans entre sèries, reduir la distància en els esprints, o altres mètodes. Tot i que la motivació sol ser menor en l'entrenament que durant la competició, si evitem l'acumulació de fatiga, l'esportista serà capaç de reproduir i fins i tot superar la velocitat de competició en moviments específics durant la

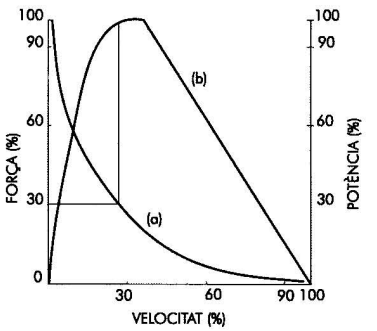
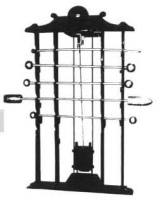


Fig. 1. Corba de força-velocitat (a) i potència-velocitat (b) en la musculatura humana. La força està expressada en % de la màxima tensió produïda en una contracció isomètrica

sessió d'entrenament. Per exemple, per facilitar altes velocitats en el salt, hem de deixar prou temps de descans entre cada 3 o 4 salts i també ens hem d'assegurar que l'esportista està descansat a l'inici de la sessió d'entrenament. Un altre mètode per millorar la velocitat és saltar des de petites alçades. Aquests exercicis acceleren la fase excèntrica del moviment creant gran quantitat d'energia elàstica que facilitarà la fase concèntrica i permetrà que s'assoleixin altures màximes de vol. Esportistes entrenats i amb gran força elàstica assoleixen les millors altures de vol en exercicis d'aquesta mena (Schmidtbleixer, 1992). Hem d'anar amb cura amb aquesta mena d'exercicis perquè si augmentem massa l'altura de caiguda, el moviment s'alenteix i l'estructura del salt pot patir modificacions importants.

Fase competitiva

L'objectiu durant aquesta fase és mantenir els alts nivells de potència assolits al final de la fase preparatòria i obtenir el rendiment òptim en els períodes més importants de la fase competitiva.



El factor temps és un dels més importants en aquesta fase en entrenar esportistes d'elit, i aquest és el motiu pel qual no podem perdre temps entrenant la potència o qualsevol altra capacitat més del que és necessari per aconseguir el rendiment òptim en aquest esport específic. El major èmfasi de l'entrenament durant aquesta fase en esports d'equip està en elements tècnics i sobretot tàctics. És molt important buscar exercicis que no només millorin la capacitat de potència, sinó que alhora incideixin sobre altres aspectes del rendiment (tècnica/tàctica).

És important recordar que el volum d'entrenament necessari per mantenir un cert nivell de força és inferior al necessari per desenvolupar-lo (Kuznetsov, 1984). Els resultats de diferents estudis indiquen que el volum de treball de força durant aquesta fase ha de ser 1/3 a 1/4 el volum utilitzat en la fase preparatòria per a esportistes d'alt nivell que han estat entrenant diversos anys, i aproximadament 1/2 per a esportistes de nivell inferior que no han tingut tants anys d'entrenament seriós.

El nombre de sessions setmanals destinat a l'entrenament de la potència variarà, per tant, d'un jugador a un altre depenent de les seves característiques individuals i del nivell d'entrenament. Alguns esportistes d'elit poden necessitar únicament una sessió cada setmana o cada 10 dies, mentre que jugadors de menys nivell poden necessitar 2 o 3 sessions setmanals. Hem de recordar que durant aquesta fase competitiva molts equips juguen almenys un partit a la setmana, i el partit per si sol constitueix un estímul d'alta qualitat i intensitat per aconseguir moltes adaptacions fisiològiques.

Durant aquesta fase cal seguir utilitzant mètodes de treball amb càrregues elevades buscant contraccions tan explosives com sigui possible (tot i que la velocitat externa del moviment sigui lenta) per tal de mantenir la hipertòfia de les fibres de contracció ràpida aconseguida anteriorment, i per millorar la coordinació a nivell intramuscular.

De la mateixa manera, el volum de treball amb càrregues lleugeres anirà en augment durant aquesta fase. Els exercicis que s'utilitzin han de ser tan específics com sigui possible en relació amb el gest tècnic que es desitja entrenar, ja que el que es busca principalment amb aquesta mena d'exercicis és millorar la coordinació intermuscular per transferir al gest de competició les millores aconseguides en els paràmetres que condicionen la potència.

Fase de transició

L'objectiu principal durant aquesta fase és la de prevenir el deteriorament dels paràmetres menys estables de la capacitat específica de la força. No menys important és realitzar un treball compensatori en aquelles zones i grups musculars menys sol·licitats al llarg de la temporada; això permetrà que l'esportista continuï "creixent" sense desequilibris que posarien un sostre més baix al seu rendiment esportiu, a més d'augmentar el risc de lesions. Amb una mateixa intenció profilàctica, i tot i que no parlem pròpiament d'aquest tema, aquells grups musculars als quals s'ha exigit més, caldrà treballar-los amb estiraments i altres mètodes que facilitin la seva recuperació. Aquest període també es pot utilitzar per ensenyar als esportistes alguns aspectes higiènics relacionats amb l'esport, com ara la necessitat d'una dieta adequada, la importància del descans, etc.

Alguns estudis han avaluat els efectes de la immobilització sobre el múscul humà i han constatat un descens en l'àrea total de fibra muscular d'aproximadament un 40% en un període de 6 setmanes (MacDougall et al., 1980). Aquesta atròfia muscular es deu principalment a una disminució de la grandària de les fibres tipus II (Hortobágyi et al., 1993).

La immobilització no és una situació comuna per a la majoria d'esportistes durant la fase de transició, i aquests estudis no diuen res sobre la intensitat, el volum o la freqüència d'entrenament necessaris per prevenir davallades importants en la força.

Altres estudis han demostrat que quan l'entrenament cessa completament o es redueix considerablement, els guanys obtinguts en la capacitat de força disminueixen a un ritme molt menor al requerit per millorar-les. Aquests estudis també indiquen que és possible mantenir les millores de força amb un volum d'entrenament molt petit (Fleck & Kraemer, 1987; Graves et al., 1988). Igual que passa amb alguns paràmetres relacionats amb la resistència (VO_2màx.), hi ha la possibilitat que la intensitat de l'entrenament sigui més important que el volum i la freqüència a l'hora d'evitar reduccions importants en la potència muscular. No hem d'oblidar que una elevada intensitat és imprescindible per evitar una atròfia selectiva de fibres tipus II.

Hi ha una pobre correlació entre el descens en la grandària de la fibra muscular i el descens en la capacitat de produir força després d'un període d'immobilització (MacDougall, 1986). Això significa que altres adaptacions (principalment aquelles que han afectat el sistema nerviós) poden tenir un paper molt important en la capacitat de generar força màxima. Les alteracions en la força després dels primers mesos d'inactivitat són relativament petites. Sembla que

la força guanyada durant el període d'entrenament pot ser mantinguda quasi completament durant períodes de fins a sis setmanes sense entrenar, i aproximadament el 50% de la força es pot mantenir després d'un any sense entrenar (Wilmore & Costill, 1988). Tanmateix, no sabem si hi ha altres paràmetres, com ara la coordinació intermusuclar, que poden ser més sensibles a la manca d'entrenament, cosa que significaria una davallada en l'eficiència del gest esportiu malgrat que els nivells de força muscular no haguessin disminuït significativament.

En conclusió, i tenint en compte la informació analitzada, creiem que s'ha de mantenir un cert nivell d'entrenament de força durant el període de transició per evitar principalment, reduccions en la massa muscular. Aquest entrenament ha de ser d'elevada intensitat, però el volum i la freqüència poden ser inferiors al dels altres dos períodes del cicle anual d'entrenament (taula 2). El tipus d'exercici a utilitzar serà bàsicament de caràcter general, tot i que també s'haurien d'incloure alguns moviments específics (salts i desplaçaments ràpids) per evitar un empitjorament en el rendiment esportiu específic (Fleck & Kraemer, 1987). L'entrenament de la força representarà una part molt petita del volum total d'entrenament durant aquesta fase perquè haurem de prestar més atenció a la capacitat de resistència ja que aquesta es perd a un ritme superior al de la força durant períodes en què no s'entrena.

	F. Preparatòria	F. Competitiva	F. Transició
Freqüència	3-4 setmanals	1-3 setmanals	1 cada 10 dies
Tipus	General/ específica	Específic	General
Objectiu	Força màxima	Potència específica	Manteniment
Càrrega	80-95 % màx.	Pes ± 15-20%	Variable
Èmfasi	Hipertròfia	Coord. intra i intermuscular	Mantenir les adaptacions

Taula 2. Distribució del treball de força al llarg de la temporada

Bibliografia

ADAMS, K., O'SHEA, J.P., O'SHEA, K.L. & CLIMSTEIN, M. (1992) "The effect of six weeks of squat, plyometric and squat-plyometric training on power production". *J. Appl. Sport Sci. Res.* 6:36-41.

BEHM, D.G. & SALE, D.G. (1993) "Intended rather than actual movement velocity determines velocity-specific training response". *J. Appl. phys.* 74:359-368.

BOBBERT, M. (1990) "Drop jumping as a training method for jumping ability". *Sports Med.* 9:7-22.

CAIOZZO, V.J., PERRINE, J.J. & EDGERTON, V.R. (1981) "Training-induced alterations of the in vivo force-velocity relationship of human muscle". *J. Appl. Phys.* 51:750-754.

COLLI, R. & FAINA, M. (1985) "Pallacanestro: ricerca sulla prestazione". *Rivista di Cultura Sportiva, Sds*, 2, 22-29.

COYLE, E.F., FEIRING, D.C., ROTKIS, T.C., COTEIII, R.W., ROBY, F.B., LEE, W. & WILMORE, J.H. (1981) "Specificity of power improvements through slow and fast isokinetic training". *J. Appl. Phys.* 51:1437-1442.

DUCHATEAU, J. & HAINAUT, K. (1984) "Isometric or dynamic training: differential effect on dynamic properties of human muscle". *J. Appl. Phys.* 56:296-301.

EWING, J.L., WOLF, D.R., ROGERS, M.A., AMUNDSON, M.L. & STULL, G.A. (1990) "Effects of velocity of isokinetic training on strength, power and quadriceps muscle fiber characteristics". *Eur. J. Appl. Phys.* 61:159-162.

FLECK, S. & KRAEMER, W. (1987) *Designing resistance training programs.* Illinois: Human Kinetics.

GRAVES, J.E., POLLOCK, M.L., LEGGETT, S.H., BRAITH, R.W., CARPENTER, D.M. & BISHOP, L.E. (1988) "Effect of reduced training frequency on muscular strength". *Int J. Sports Med.* 9:316-319.

GOLLNICK, P. & BAYLY, W. (1986) "Biochemical training adaptations and maximal power". In JONES, N., MCCARTNEY,N., & MCCOMAS,A. *Human Muscle Power.* Illinois: Human Kinetics.

HAKKINEN, K., KOMI, P.V. & TESCH, P.A. (1981) "Effect of combined concentric and eccentric strength training and detraining on force-time, muscle fiber and metabolic characteristics of leg extensor muscles". *Scand. J. Sports Sci.* 3:50-58.

HARRE, D., & HAUPTMANN, M. (1990) "La rapidez y su desarrollo". *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 4 (4), 2-9.

HETTINGER, T. (1966) "Isometrisches muskeltraining". *Thieme.* Stuttgart.

HORTOBAGYI, T., HOUMARD, J.A., STEVENSON, J.R., FRASER, D.D., JOHNS, R.A. & ISRAEL, R.G. (1993) "The effects of detraining on power athletes". *Med. Sci. Sports Exerc.* 25(8):929-935.

KANEHISA, H. & MIYASHITA, M. (1983) "Effect of isometric and isokinetic muscle training on static strength and dynamic power". *Eur. J. Appl. Phys.* 50:365-371.

KANEKO, M., FUCHIMOTO, T., TOJI, H. & SUEI, K. (1983) "Training effect of different loads on the force-velocity relationship and mechanical power output in human muscle". *Scand. J. Sports Sci.* 5:50-55.

KUZNETSOV, V. (1984) *Metodología del entrenamiento de la fuerza para deportistas de alto nivel.* Argentina: Editorial Stadium.

LÓPEZ DE VIÑASPRE, P. (1993) "Entrenamiento de la resistencia en baloncesto". *Apunts: Educació Física i Esports.* 34:60-67.

MACDOUGALL, J., ELDER, G., SALE, D., MOROZ, J., & SUTTON, J. (1980) "Effects of strength



training and immobilization on human muscle fibres". *Eur. j. Appl. Phys.* 43:25-34.

MACDOUGALL, J. (1986) "Morphological changes in human skeletal muscle following strength training and immobilization". In JONES, N., MCCARTNEY, N., & MCCOMAS, A. *Human Muscle Power*. Illinois: Human Kinetics.

MPRROSSEY, M.C., HARMAN, E.A. & JOHNSON, M.J. (1995) "Resistance training modes: specificity and effectiveness". *Med. Sci. Sports Exerc.* 27(5):648-660.

MUELLER, K.J. & BUEHRLE, M. (1987) "Comparison of static and dynamic strength of the arm extensor muscles". In JOHNSSON, B. *Biomechanics X-A*. Illinois: Human Kinetics.

MUELLER, K.J. & SCHMIDTBLEICHER, D. (1987) "Enervation pattern of isometric and concentric contractions of the human triceps brachii during elbow extension". In JOHNSSON, B. *Biomechanics X-A*. Illinois: Human Kinetics.

NARICI, M.V., ROI, G.S., LANDONI, L., MINETTI, A.E. & CERRETELLI, P. (1989) "Changes in force, cross-sectional area and neural activation during strength training and detraining of the human quadriceps". *Eur. J. Appl. Phys.* 59:310-319.

SCHMIDTBLEICHER, D. (1992) "Training for power events". In KOMI,P. *Strength and Power in Sport*. Oxford: Blackwell Scientific Publications.

TSCHIENE, P. (1975) "Moderne tendenzen im krafttaining des hockleistungs sports". *Beiheft zum heistungs sport.*

VITASALO, J.T. & AURA, O. (1984) "Seasonal fluctuations of force production in high jumpers". *Can. J. Appl. Sport Sci.* 9(4):209-213.

WILMORE, J. & COSTILL, D. (1988) *Training for sport and activity*. 3rd ed. Iowa: Wm. C. Brown Publishers.

WILSON, G., NEWTON, R., MURPHY, A. & HUMPHRIES, B. (1993) "The optimal training load for the development of dynamic athletic performance". *Med. Sci. Sports Exerc.* 25:1279:1286.

YOUNG, W. (1993) "Training for speed/strength: heavy vs. light loads". *NSCA Journal.* 15(5):34-42.

Bernat Buscà i Safont-Tria,
Joan Pont i Nicolau,
Vicent Artero i Traver,
Joan Riera i Riera,
INEFC-Barcelona

PROPOSTA D'ANÀLISI DE LA TÀCTICA INDIVIDUAL OFENSIVA EN EL FUTBOL

Resum

Arran de la importància que donem al factor *tàctica individual* en els esports d'equip es va idear un mètode d'anàlisi de la tàctica individual ofensiva en el futbol.

El primer pas de la recerca va consistir en la creació d'una plantilla d'observació on es veu reflectida la situació concreta i les informacions necessàries per poder-la analitzar. Per poder observar les situacions de forma correcta i precisa vam veure que la millor solució era tenir-les enregistrades en una cinta de vídeo, ja que així els observadors veuen la mateixa imatge.

Una vegada definit el mètode, el vam dur a la pràctica observant el comportament de Michael Laudrup, jugador de reconegut prestigi internacional.

Per acabar vam treure tota una sèrie de conclusions, en funció dels resultats, on vèiem que la meitat de les jugades Laudrup decidia de forma idònia i, a la vegada, ens oferia el perfil tècnico-tàctic del jugador estudiat.

Amb aquest mètode, basat en l'observació de mitjans audiovisuals, es pot determinar l'encert en la presa de decisions d'un jugador en situacions reals de joc. Per valorar quina és la millor opció en qualsevol jugada cal l'entrenament dels observadors basat en el criteri de risc-benefici.

Paraules clau: **futbol, tàctica individual, metodologia d'anàlisi, concepte d'atac.**

Introducció

L'origen d'aquest treball de recerca cal anar-lo a trobar en l'interès que, fa un any, ens va sorgir després de fer una reflexió inicial sobre el perquè determinats jugadors d'esports col·lectius poden arribar a tenir tant pes específic en el joc d'un equip.

L'objectiu que ens vam marcar per aquesta línia de recerca va ser el de desenvolupar una metodologia que ens permetés valorar el comportament tàctic d'un individu en fase atacant en un partit de futbol.

No hi ha dubte que resoldre aquesta qüestió significa contemplar tots els aspectes que defineixen el jugador: ara bé, estem d'acord que, d'entre tots ells, el determinant és la intel·ligència i aquesta no és més que fer el millor en cada moment. També estem d'acord que la intel·ligència d'un jugador és el factor que determina el seu comportament tàctic.

En les tendències actuals a l'hora de parlar de tàctica s'incideix molt en la discussió dels sistemes de joc (estratègia i tàctica col·lectiva). Nosaltres, després d'analitzar situacions particulars i de preguntar-nos el perquè de l'èxit, hem vist clarament que en moments importants, el que pren les decisions és l'individu més avantatjat tàcticament, el més intel·ligent (Michael Jordan, Earving "Magic" Johnson, Michael Laudrup, Bernd Schuster, Pelé, Vaselin Vujovik, PaoloToffoli etc...).

Per tot això hem intentat trobar un mètode d'anàlisi que ens permeti valorar, de la forma més objectiva possible, la idoneïtat de la presa de decisions d'un jugador de futbol en una acció ofensiva.

Degut a l'admiració i respecte que ha despertat en l'opinió esportiva mundial per la seva qualitat tècnico-tàctica, el jugador que hem escollit com a figura experimental és Michael Laudrup.

A través dels mitjans audiovisuals hem traçat un camí d'anàlisi que ens ha permès afirmar determinats aspectes del comportament tàctic del nostre jugador.

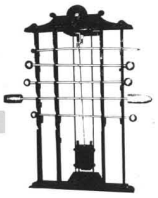
La pretensió d'aquest treball és poder aplicar el mètode en qualsevol altre jugador i saber quin és el seu comportament tàctic, és a dir, avaluar la seva presa de decisions.

Hem realitzat la nostra recerca en tres fases: el plantejament, la recerca i aplicació del mètode i l'extracció dels resultats per, després, fer-ne la discussió pertinent i arribar a unes conclusions.

Plantejament

La idea del què anàvem a buscar la teníem ben definida i, a partir d'aquí, vam entrar en la fase de discussions sobre la línia a seguir a partir d'aleshores.

Ens vam plantejar fer l'estudi sobre la fase atacant perquè realment és la



part més creativa i és aquella en què les decisions poden tenir un valor transcendental en el joc de l'equip i en el resultat dels partits. D'altra banda, també hem de ressaltar l'espectacularitat i la bellesa d'una bona acció ofensiva per damunt de les tasques defensives (que no per això tenen menys valor).

Una de les primeres decisions que vam prendre va consistir a *delimitar l'espai* on havíem de fixar la nostra anàlisi i ben aviat ens vam posar d'acord en què la majoria d'accions ofensives tenen com principal escenari el mig camp atacant.

Una altra qüestió a delimitar en els *paràmetres temporals*, és a dir, on comença i on acaba l'anàlisi de cada acció. Van sorgir diferents alternatives: 1) quan la pilota sobrepassa la línia central, 2) quan el nostre jugador fa una acció clara de voler "entrar en joc", 3) quan arriba la pilota al primer jugador després de passar la línia central i 4) quan el jugador que estudiem té la pilota controlada. Després de fer proves en jugades reals vam veure que la millor solució era la darrera; *quan Laudrup té la pilota controlada en el mig camp atacant.*

Per ubicar una situació concreta i poder-la diferenciar de les altres, vam creure necessari buscar una forma per representar en un paper la situació i les accions dels jugadors i la posició de la pilota, és a dir, crear una plantilla d'observació.

Una primera idea que va sorgir, i que posteriorment vam desestimar, fou la de dividir el mig camp ofensiu en sis zones, les quals tenien un número en funció del seu índex de perillositat. En aquesta opció s'especificava la situació dels companys, dels adversaris i del posseïdor de la pilota (mitjançant un codi de xifres i lletres). Això ens va semblar incomplet ja que informació tan determinant com l'orientació dels jugadors i la seva mobilitat quedava omesa.

La segona opció que va sorgir, i que fou la que va desembocar en el mètode utilitzat finalment, va ser la de definir una *situació inicial* (de la forma més detallada i senzilla possible, per això vam decidir utilitzar un gràfic); a partir d'aquesta situació inicial podríem analitzar i fer un rànking de les opcions que tenia el jugador en cada situació concreta, mirar quina opció havia escollit, com ho havia fet i quin era el resultat.

En aquesta segona opció hi havia dos apartats que tenien un cert component subjectiu el qual podia acabar amb les nostres il·lusions que el mètode fos vàlid.

Aquestes dues parts eren: la primera i més objectiva consistia en analitzar les possibilitats que tenia el jugador; aquí podíem caure en el risc que els observadors veiessin diferents *opcions.* La segona part, i més subjectiva, era construir el *rànking* de les opcions estimades per cada observador; aquesta segona part pensàvem que podia dependre molt de la forma d'entendre el futbol de cada observador.

Per acabar l'apartat del plantejament, ens calia decidir quina forma d'observació utilitzaríem per fer l'anàlisi. Primerament vam veure la possibilitat d'anar al camp i observar-lo en directe i així ho vam fer però resultava impossible recollir la informació necessària per plasmar la situació en un full ja que, per motius temporals, per la rapidesa en què es succeïen les accions no era factible la presa d'aquestes dades.

En segon lloc hi havia la possibilitat d'aconseguir imatges enregistrades per càmeres de la televisió autonòmica de Catalunya, que ens permetia, mitjançant un aparell de vídeo, resoldre el problema del temps, ja que podíem veure les jugades totes les vegades que ens feia falta i fins i tot parar la imatge per recollir les dades. En darrer lloc ens plantejàvem la possibilitat de tenir una entrevista amb Michael Laudrup i poder comentar les situacions i els dubtes que tinguéssim. Per ara aquesta possibilitat sembla que s'ha allunyat una mica degut al fitxatge de l'esmentat jugador per un equip que té la seu lluny de Barcelona.

Material i mètode

Material

Aquest estudi s'ha elaborat a través de l'observació de *material audiovisual* específic. Per específic entenem gravacions de partits de futbol del F.C.Barcelona amb una càmera que agafava un pla zenital del terreny de joc. Les imatges van ser cedides per Televisió de Catalunya, SA.

Per poder portar a terme les observacions preliminars (prèvies a la confecció de la plantilla d'observació), vam utilitzar quatre cintes facilitades per TV3 en format VHS. Els partits que vam aconseguir corresponien al Campionat de la Lliga Espanyola de la temporada 93-94, concretament el F.C.Barcelona-Reial Madrid, el Reial Saragossa-F.C.Barcelona, el F.C.Barcelona-U.E.Lleida i el F.C.Barcelona-C.D.Logroñés. Per tal de visionar els partits, vam utilitzar un magnetoscopi-reproductor de vídeo de quatre capçals (alta definició d'imatge).

Mètode

Les observacions preliminars van delimitar clarament el motlle de l'estudi atenent-nos al material de què disposàvem i tenint en compte la seva

qualitat. D'aquesta manera, el treball recolliria només les jugades en què el protagonista (Michael Laudrup) fos posseïdor de la pilota en el mig camp ofensiu del F.C.Barcelona. Aquest acotament respongué a les dificultats trobades alhora d'establir l'inici d'una acció susceptible de ser analitzada i a l'hora de discriminar el moment exacte en què es porta a terme l'acció tàctica rellevant per a l'estudi.

Els criteris que es van seguir a l'hora d'escollir les jugades que s'analitzarien van ser: a) Laudrup posseïdor, b) acció clara d'atac i c) panoràmica de la jugada suficientment àmplia.

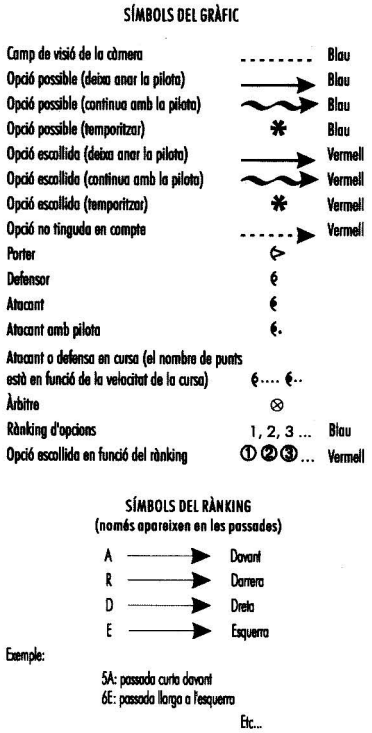
La plantilla d'observació

Després del procediment que s'ha descrit amb anterioritat, es va trobar el model de plantilla d'observació per poder portar a terme l'anàlisi de les jugades. En aquesta plantilla es va creure indispensable un espai inicial per ubicar-hi un gràfic de mig camp de futbol a petita escala i proporcionat (orientació atacant). Aquest espai acull la *representació gràfica* de la jugada analitzada d'acord amb un codi de símbols prèviament establert (taula 1). En aquest gràfic és possible observar la situació d'atacants i defensors, l'orientació de cada jugador, la seva velocitat de desplaçament aproximada, la situació de la pilota, la situació de l'àrbitre (si aquesta influeix en la jugada), la fracció del terreny de joc que ofereix la presa de la càmera de televisió i les possibles opcions i l'opció escollida.

Seguidament es va traçar un quadre dividit en cinc columnes. Cada columna expressa una variable d'anàlisi. Aquestes variables tenen solució de continuïtat temporal. La primera columna conté *les opcions*, és a dir, les múltiples accions que, en l'àmbit de joc real, s'expressen en forma d'intencions tàctiques diferenciades. Se'n van especificar nou de diferents: 1. Recolzament curt, 2. Recolzament profunditat (aquestes dues no es tenen en compte en aquesta anàlisi, ja que Laudrup no és posseïdor), 3. Continuar (1x1), 4. Xutar, 5. Passada curta, 6. Passada llarga, 7. Centrada a l'àrea, 8. Conducció i 9. Temporització.

La segona columna dóna lloc al *rànking* de les opcions que el jugador té en aquella jugada concreta. Per acomplir l'objectiu de valorar la qualitat tàctica de les decisions del jugador en una jugada, s'havia d'emetre un judici d'aquesta tenint en compte totes les opcions de la primera columna i la idoneïtat de l'execució d'algunes d'elles en cada jugada concreta. Per poder emetre aquest judici vam tenir en compte el *criteri* fonamental de la proporció entre *risc-benefici* que amaga cada opció possible en cada situació. Diem possible ja que s'entén que no totes les opcions que s'especifiquen a la primera columna es poden donar a cada jugada atès que la situació de companys, pilota, adversaris, l'orientació d'aquests o la seva visió fan d'aquella opció una opció inviable. El *criteri risc- benefici* respon a la valoració, en percentatges aproximats, del profit que es pot treure d'una situació per assolir un clar avantatge tenint en compte el risc de fracàs que aquesta té. Des del punt de vista formal, atès que la passada és la intenció que ofereix més possibilitats i alhora dubtes, s'ha cregut oportú especificar-ne la seva direcció a la mateixa columna mitjançant la inclusió d'una lletra al costat del número de l'opció (vegeu a l'apartat de codis a la taula 1). El rànking representa l'ordre de preferència de les opcions possibles per part de l'observador per a aquella jugada.

TAULA DE SÍMBOLS



Taula 1

La tercera columna és la de *l'opció escollida*. S'hi especifica l'opció tàctica que ha portat a terme el jugador. En aquest espai es diu si ha estat la 1a, la 2a, la 3a, etc. en relació al rànking prèviament establert. Si la opció escollida pel jugador no estava prevista en el rànking, s'especifica aquest fet al mateix espai.

La quarta columna expressa el ¿com ho fa? Aquesta columna ens serveix per especificar el gest tècnic emprat en l'execució de la intenció tàctica. S'hi inclou informació escrita de manera molt sintètica.

Finalment, la darrera columna és la del resultat. En aquest espai hi ha només dues opcions: bo o dolent. Creiem que el resultat és bo quan la situació creada com a conseqüència

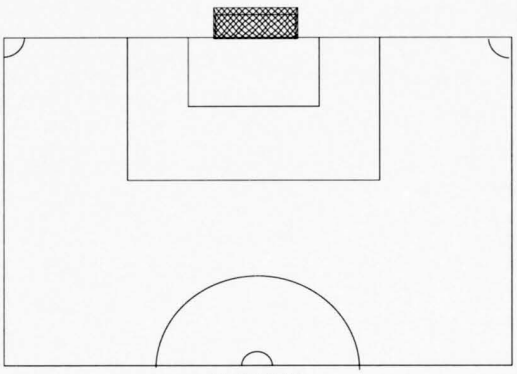
de la presa de decisions del jugador representa una millora substancial respecte a la situació global ofensiva de l'equip. És a dir, quan es creen més espais, quan es crea una ocasió de gol, quan es fa gol, quan s'ha guanyat profunditat en el joc, etc. El fet que el resultat sigui dolent pot venir provocat per tres factors fonamentals. Aquests tres factors s'engloben dins el concepte d'acte tàctic apuntat per MALHO (1969). En la seva obra, MALHO diferencia tres fases en l'acte tàctic: percepció i anàlisi de la situació, decisió i execució. En primer lloc pot tenir la causa en una errada de tipus tàctic, és a dir, en la presa de decisions (les errades que anomenem tàctiques inclouen tant percepcions i anàlisis errònies com decisions dolentes). En segon lloc pot ser causa d'una errada tècnica, és a dir, en l'execució motriu del gest que havia de fer possible una intenció tàctica. Per últim, el resultat pot ser dolent perquè s'ha produït una "intercepció de valor" per part de l'equip contrari. Per "intercepció de valor" entenem un gran encert de l'equip contrari en la frustració de la intenció tàctica del jugador posseïdor. Aquesta informació s'especifica per escrit de forma molt sintètica a sota del resultat de la jugada que estarà prèviament encerclat.

La plantilla és doble ja que hi ha algunes jugades que, en el mateix jugador, es poden destriar dos instants susceptibles de ser valorats. Això es dóna quan, com a resultat de la primera situació, apareix una nova situació en què el mateix jugador és posseïdor de la pilota. (Vegeu figura 1, plantilla d'observació)

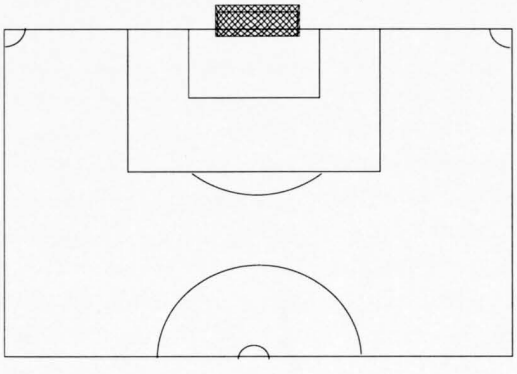
El vídeo

La prospecció de les jugades en quatre cintes de vídeo en format VHS mitjançant la lectura del *counter* del magnetoscopi era dificultosa i molt lenta. A més, amb aquest mètode de recerca de les jugades era gairebé impossible delimitar l'instant precís en què calia congelar la imatge per poder valorar les opcions que tenia al nostre jugador i poder ubicar-les al rànking. La imprecisió del magnetoscopi en el mesurament del temps i la inevitable flexibilitat de la cinta VHS distorsionaven molt aquest punt precís.

Per tots aquests motius es va creure convenient l'elaboració d'un *muntatge audiovisual* a partir del material facilitat per TV3. En aquest muntatge s'havien de recollir totes les jugades que posteriorment serien analitzades. Cada jugada es va editar amb la in-

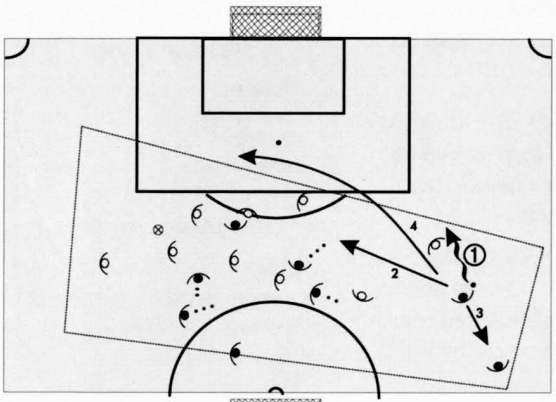


OPCIONS	RÀNKING	OPCIÓ ELEGIDA	COM HO FA?	RESULTAT
1 Recolzament curt	1a-			BO
2 Recolzament profunditat	2a-			
3 Continuar (1x1)	3a-			
4 Xutar	4a-			
5 Passada curta	5a-			DOLENT
6 Passada llarga	6a-			
7 Centrar a l'àrea	7a-			
8 Conducció	8a-			
9 Temporitzar	9a-			

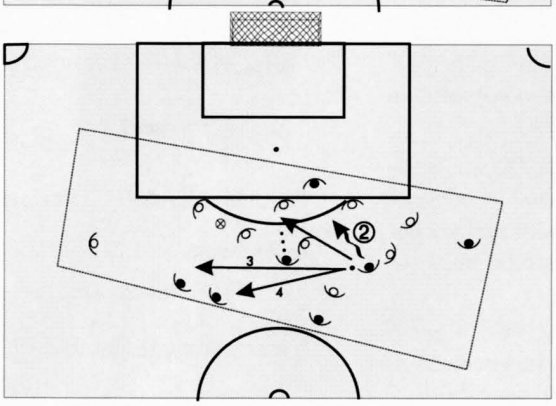


OPCIONS	RÀNKING	OPCIÓ ELEGIDA	COM HO FA?	RESULTAT
1 Recolzament curt	1a-			BO
2 Recolzament profunditat	2a-			
3 Continuar (1x1)	3a-			
4 Xutar	4a-			
5 Passada curta	5a-			DOLENT
6 Passada llarga	6a-			
7 Centrar a l'àrea	7a-			
8 Conducció	8a-			
9 Temporitzar	9a-			

Figura 1. Plantilla d'observació



OPCIONS	RÀNKING	OPCIÓ ELEGIDA	COM HO FA?	RESULTAT
1 Recolzament curt 2 Recolzament profunditat 3 Continuar (1x1) 4 Xutar 5 Passada curta 6 Passada llarga 7 Centrar a l'àrea 8 Conducció 9 Temporitzar	1a- 3 2a- 5E 3a- 5R 4a- 7 5a- 6a- 7a- 8a- 9a-	1ª	Penetr. horitz. cap frontal de l'àrea	BO DOLENT



OPCIONS	RÀNKING	OPCIÓ ELEGIDA	COM HO FA?	RESULTAT
1 Recolzament curt 2 Recolzament profunditat 3 Continuar (1x1) 4 Xutar 5 Passada curta 6 Passada llarga 7 Centrar a l'àrea 8 Conducció 9 Temporitzar	1a- 5EA 2a- 3 3a- 6E 4a- 6E 5a- 6a- 7a- 8a- 9a-	2ª	Se centra i apareix nova línia passada	BO DOLENT

Figura 2. Plantilla plena

clusió d'una pausa instantània de la imatge de tres segons; durant aquests tres segons apareix un punt negre a l'escaire superior esquerre de la imatge, aquest és l'indicador de l'instant en el qual hem de valorar la presa de decisions del nostre jugador. La cinta té seixanta jugades, cinquanta-una de les quals corresponen a Michael Laudrup com a posseïdor. En determinades situacions no ens trobem només la situació inicial sinó una de derivada; per tant el càlcul total de les situacions és de cinquanta vuit i les dotze restants estan incloses pel seu interès tàctic. Aquestes dotze van ser utilitzades per l'entrenament dels observadors.

L'observació

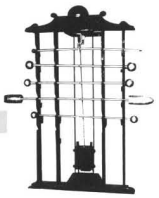
L'observació va ser portada a terme per part dels dos autors de l'estudi. Abans de fer l'observació i anàlisi definitiva es va delimitar el criteri de proporció de risc-benefici d'una decisió tàctica (esmentat anteriorment), es van elaborar les pautes i els codis per emplenar el quadre de la plantilla (explicades anteriorment) i es va donar llibertat total als observadors per analitzar les situacions (cal dir que prèviament s'havien fet proves amb jugades aïllades per verificar la claredat del criteri que regeix l'observació).

L'observació i anàlisi de les jugades es va fer individualment. Els dos observadors van fer l'anàlisi sense l'interjecció de l'altre en cap moment. Es va analitzar cada jugada mirant la pantalla, no el gràfic de la plantilla, ja que pel marge d'error en l'apreciació espaial de les situacions en el terreny de joc aquestes podien quedar sensiblement distorsionades en el gràfic: també perquè les mides dels diversos terrenys de joc no són idèntiques. (Vegeu figura 2, plantilla plena)

Tractament de les dades

Després de l'anàlisi de les jugades mitjançant la utilització del vídeo i les plantilles d'observació, es van contrastar les dues anàlisis de les cinquanta-una jugades protagonitzades per Laudrup. Aquestes jugades es van classificar en cinc grups diferents, en funció de la coincidència de les opcions, considerades pels dos observadors, en el ràning.

Les *categories* són: a) coincidència en les dues primeres opcions, b) coincidència només en la primera opció, c) coincidència de les dues primeres opcions de forma alternada, d) coincidència només de la segona opció i e) sense coincidències rellevants.



Les jugades escollides per extreure resultats van ser les classificades en els grups a), b) i c). Aquests tres grups tenen realment un valor destacable ja que hi ha coincidència en l'apreciació de les millors opcions. La suma total de les situacions incloses en aquests tres apartats és de cinquanta-una (sobre les cinquanta-vuit possibles), la qual cosa suposa un 87.9% de les jugades. Les cinquanta-una jugades es distribuïen de la forma següent:

- Categoria a) 21 situacions (41,2%).
- Categoria b) 23 situacions (45%).
- Categoria c) 7 situacions (13,8%).

Aquest alt percentatge en la coincidència entre els dos observadors és el paràmetre que dóna validesa al mètode. Utilitzant les plantilles de la manera que s'ha descrit hem pogut veure que en més de 8 de cada 10 situacions els observadors hem vist unes opcions que destacaven per sobre de les altres pel seu valor en relació al benefici que poden aportar.

Un cop validat el mètode es va passar a analitzar la presa de decisions de Michael Laudrup (paràmetre especificat a la tercera columna del quadre de la plantilla). Aquesta anàlisi s'ha fet creuant les dades del rànking amb les de l'opció escollida.

Els resultats que es van donar ens indicaven que:

- En 28 ocasions (54,9%) coincidia l'opció presa per Laudrup amb la primera opció considerada pels observadors. D'aquestes:
  - 26 coincidien els dos observadors i Laudrup (50,9%).
  - 2 coincidien Laudrup i un observador, però no amb l'altre (3.9%).
- En les 23 situacions restants (45,1%) es donaven les següents coincidències:
  - En 5 ocasions (9,8%) l'opció agafada per Laudrup coincidia amb la segona opció considerada pels dos observadors.
  - En 7 ocasions (13,7%) l'opció agafada per Laudrup coincideix amb la segona opció agafada per un observador, però no amb l'altre.
  - En 6 ocasions (11,8%) l'opció agafada per Laudrup coincideix amb la tercera opció considerada pels dos observadors.
  - En 1 ocasió (1,9%) l'opció escollida per Laudrup coincideix amb la tercera opció agafada per un observador, però no amb l'altre.
  - En 1 ocasió (1,9%) l'opció escollida per Laudrup coincideix amb la quarta opció escollida pels obser- vadors.
  - En 2 ocasions (3,9%) l'opció escollida per Laudrup coincideix amb la quarta opció considerada per un observador, però no amb l'altre.
  - En 1 ocasió (1,9%) l'opció escollida per Laudrup no apareix al rànking de cap dels dos observadors.

La següent operació feta en el tractament de les dades ha estat catalogar el gest tècnic utilitzat per Laudrup en cada situació, és a dir. Com ho fa?

La llista d'accions que hem utilitzat en aquest apartat és la següent:

Accions en què deixa de ser posseïdor:

- Passada per terra. Amb el taló, interior, exterior...
- Passada aèria.
- Centrar a l'àrea. Aquesta es diferencia de la passada perquè no té un destinatari concret.
- Xut.

RESULTAT BO	Situacions
Deixa de ser posseïdor	
Passades per terra	11
Passades aèries	4
Passada de taló	1
Centrada a l'àrea	0
TOTAL	16
Segueix essent posseïdor	
Temporitza	1
Penetra cap a la frontal de l'àrea (diagonal)	4
Penetra cap a la línia de fons	1
1x1	3
TOTAL	9

Segueix essent posseïdor + Deixa de ser posseïdor → 16+9→ TOTAL 25

Taula 2

RESULTAT DOLENT	Situacions
Errades tàctiques	
Segueix essent posseïdor	
1x1	8
Penetra cap a la frontal de l'àrea (diagonal)	1
Deixa de ser posseïdor	
Passada per terra	1
Passada a l'àrea	1
TOTAL	11
Errades tècniques	
Deixa de ser posseïdor	
Xut fora	4
Passada aèria	5
Passada per terra	1
TOTAL	10
Interceptacions de valor	
Segueix essent posseïdor	
Penetra cap a la línia de fons	1
Deixa de ser posseïdor	
Passada per terra	2
Passada aèria	1
TOTAL	4
Altres	
Rellisca	1
TOTAL	1

Segueix essent posseïdor + Deixa de ser posseïdor +altres → 10+15+1 → TOTAL 26

Taula 3

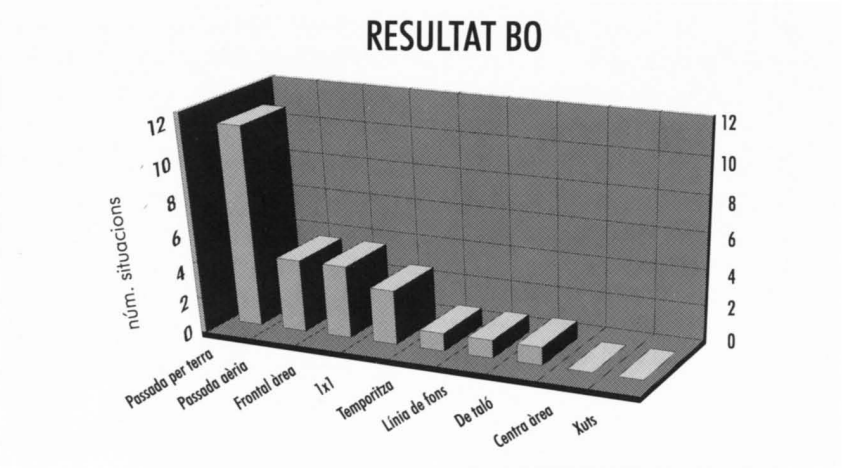


Figura 3

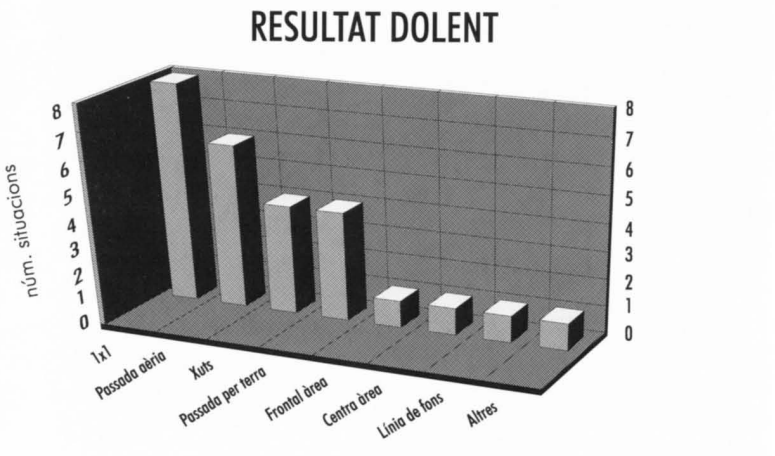


Figura 4

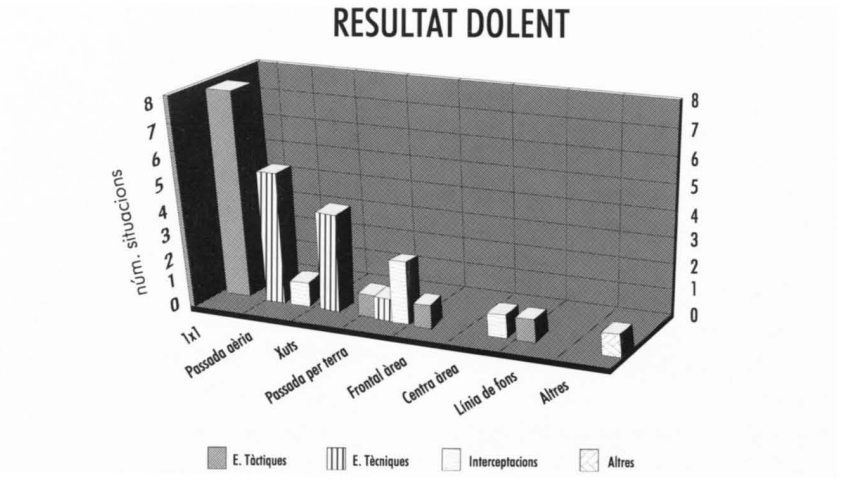


Figura 5

Accions en què continua com a posseïdor:

- Temporitzar.
- Penetració en diagonal fins a la frontal de l'àrea.
- Penetració buscant la línia de fons.
- 1 x1.

Altres accions:

- Relliscar.
- Altres accions.

En darrer lloc hem contrastat el resultat final de cada situació amb el contingut de l'apartat Com ho fa? Aquest paràmetre serà el que ens permetrà abstreure unes conclusions sobre la forma d'actuar del jugador en qüestió, és a dir, la relació entre la tècnica i la tàctica.

El tractament de les dades ha consistit en un recompte aritmètic de les situacions analitzades establint coincidències entre observadors i entre observadors i Laudrup. Per establir els resultats de forma gràfica es fan histogrames de freqüències acumulades de les dades obtingudes.

Resultats

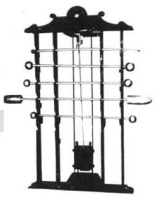
Les dades

De les 51 situacions analitzades en aquest estudi, 25 han acabat en un resultat positiu (49,01 %) i 26 en un resultat dolent (50,99%).

Els resultats es desglossen tal com s'especifica a les taules 2 i 3 i a les figures 3 a 5:

Perfil tàctic del jugador

És important destacar que tot el que s'observa en aquest apartat de l'estudi reflexa una sèrie d'apreciacions sobre



el joc de Laudrup en aquests quatre partits. En cap moment es pretén categoritzar la manera d'actuar del jugador només per aquests partits; ara bé, del present estudi en traiem unes idees generals de quin tipus de jugador es tracta i de com sol actuar.

Tot seguit es detallen les conclusions extretes.

1. Podem dir que Laudrup obté èxit en la meitat de les situacions analitzades en què és posseïdor de la pilota. Aquest és un percentatge alt tractant-se d'un esport com el futbol i, encara més, si parlem de situacions clares d'atac.
2. El gest que millor resultat li dóna, quan deixa anar la pilota, és la passada per terra.
3. Els gests en els quals pitjor resultat obté, quan deixa anar la pilota, són les passades aèries i els xuts a porteria (0% d'encert en els xuts).
4. El millor resultat, quan continua amb la pilota, l'obté en les penetracions en diagonal buscant la frontal de l'àrea i en l' 1 x1.
5. L'acció en la qual més errades compta, quan continua amb la pilota, és l'1x1 (així i tot, la seva efectivitat és de més d'un 27%).
6. Laudrup crea més perill quan deixa anar la pilota que quan continua amb ella (64%). Paradoxalment, comet més errades quan deixa anar la pilota (57,6%) que no pas quan continua sent posseïdor.
7. Les passades aèries no són accions que utilitzi amb excessiva efectivitat (40%) si les contrastem amb les passades per terra, que estan per sobre del 73%.
8. La majoria de situacions de resultat dolent vénen causades per errades de tipus tàctic (42%) i errades de tipus tècnic (38%). En menys ocasions se li intercepten pilotes (15%) o bé comet altre tipus d'errades (5%).
9. Quasi totes les errades tàctiques es donen quan Laudrup decideix utilitzar l'1x1.
10. La majoria d'errades tècniques inclouen les passades aèries i els xuts a porteria.

D'aquestes deu conclusions en podem extreure un perfil aproximat del comportament tècnico-tàctic de Michael Laudrup en els quatre partits analitzats. Laudrup és un jugador que intervé en la majoria d'accions d'atac del seu equip. És un jugador que genera accions terminals perquè les culminin els companys.

Això ho podem veure en l'alt nombre de passades que es resolen amb èxit.

Discussió

La valoració del comportament tàctic d'un jugador de futbol ha estat el mòbil d'aquest treball de recerca. L'anàlisi d'aquest comportament en aquest esport és una empresa difícil d'objectivar. El fet que la majoria de jugades que s'analitzen no acabin amb gol fa que haguem d'entrar en valoracions subjectives sobre les opcions que té el jugador i sobre el resultat de les seves accions.

Aquí sorgeix un punt de conflicte. Si entrem en valoracions subjectives, el mètode és difícilment objectivable. Arran d'aquesta dicotomia responem de la manera següent: l'entrenament previ dels observadors i la unificació dels criteris (basats en el criteri de risc-benefici) redueixen, en gran mesura, les possibles discrepàncies d'anàlisi.

Tota aquesta problemàtica ens ha motivat a observar com podria ser la valoració dels comportaments tàctics en altres esports. En el voleibol i en el tennis veiem que aquest paràmetre és fàcilment objectivable perquè cada jugada acaba amb punt, en handbol i en bàsquet hi ha un alt percentatge d'encert i les dificultats són menors: en futbol, en canvi, la resolució de les jugades, és a dir, fer gol, es produeix en molt pocs casos. Així, amb un mètode objectiu només podríem valorar la presa de decisions en ocasions clares de gol (1x1, davant del porter, 2x1 amb un defensor i el porter, etc.).

La idea inicial per a aquest estudi era analitzar jugades d'atac en fase terminal, és a dir, jugades que sempre acabessin amb un xut a porteria, ja que aquestes tenien menys opcions i les que tenien eren més clares. Aquest fet hagués facilitat la recerca del mètode (en totes les jugades d'aquest tipus, la coincidència en el rànking de les opcions entre els dos observadors ha estat total). El motiu pel qual el treball no es va poder fer amb aquest tipus de jugades cal anar-lo a buscar en les limitacions en el material audiovisual facilitat (l'enquadrament de la càmera no era el més idoni i el nombre de partits era limitat), d'una banda, i en el sistema de joc que utilitzava el F.C.Barcelona durant la temporada 93-94 (realització de jugades molt elaborades amb presència de molts jugadors en tasques ofensives), de l'altra.

Durant l'anàlisi de les jugades que acaben amb el joc interromput, ens hem trobat amb problemes a l'hora de determinar-ne el resultat. Per exemple, quan Laudrup és objecte de falta per part d'un defensor, en funció del lloc on l'ha rebuda i dé la situació de companys i adversaris l'hem considerat bona o dolenta.

D'altra banda, som conscients de què la inclusió de més observadors en l'estudi li hauria donat un grau superior de fiabilitat.

Creiem que l'aplicació d'aquest mètode en l'anàlisi d'un jugador d'un equip que practiqui un sistema d'atac menys elaborat facilitaria la tasca dels observadors a l'hora de valorar les opcions possibles i el seu ordre en el rànking.

Des d'una perspectiva global, veiem que la proposta que hem dissenyat pot aplicar-se en esports com el futbol, el hockei herba, el rugbi, etc. En aquests esports l'espai de joc és gran i les dificultats per anotar punts o gols són més acusats respecte d'altres esports com poden ser el voleibol, el tennis, l'handbol, el bàsquet, etc... on el terreny de joc és més reduït.

Per aquest motiu i per d'altres que s'han especificat amb anterioritat, resulta poc coherent emprar aquest mètode per a l'anàlisi de la tàctica individual en esports en què, per qüestions d'estructura interna i reglament, cada acció acaba amb un punt. Com estem veient, el resultat és un factor que condiciona el valor de la resposta tàctica en gran mesura. Durant l'elaboració del mètode hem establert una diferenciació en l'apreciació del resultat. Així, hem diferenciat les errades de tipus tècnic de les errades de tipus tàctic. En aquest punt no pretenem entrar en el conflicte de l'execució motriu entesa com un element tècnic o com un element del procés tàctic.

Aquest estudi versa sobre un tipus d'accions molt determinades d'un esport concret. Som conscients que hem tret l'entrellat d'una petita part de la tàctica individual existent en el futbol. Per tot això ens agradaria que aquest treball servís de punt de partida per l'elaboració de nous estudis o, si més no, per a la reflexió. En darrer lloc ens atrevim a suggerir l'adequació del mètode per l'anàlisi de situacions ofensives en les quals el subjecte no sigui posseïdor, en situacions defensives, amb major número d'observadors, etc. D'altra banda també seria interessant adaptar el mètode a esports amb característiques semblants a les del futbol.

Agraïments

Donem les gràcies al Servei d'Esports de Televisió de Catalunya S.A. per l'aportació dels documents audiovisuals, i a l'ajut de Francesc Pedra del Departament de Mitjans Audiovisuals de l'INEFC-Barcelona en l'elaboració del vídeo.

Bibliografia

BAYER, C. (1986) *La enseñanza de los juegos deportivos colectivos*. Ed. Hispano-Europea. Barcelona.

BLÁZQUEZ, D. (1986) *Iniciación a los deportes de equipo*. Ed. Martínez Roca. Barcelona.

MALHO, F. (1969) *L'acte tactique en jeu*. Ed. Vigot. Paris.

RIERA, J. (1989) *Fundamentos del aprendizaje de la técnica y la táctica deportivas*. Inde Publicaciones, Barcelona.

Pilar Pont Geis,

Llicenciada en Pedagogia i en Educació Física, Responsable del programa d'activitats físiques per a la gent gran a l'Associació Esportiva Sarrià-Sant Gervasi, de Barcelona.

EL MATERIAL I LA MÚSICA COM A RECURSOS EN UN PROGRAMA D'ACTIVITATS FÍSIQUES ADREÇAT A LA GENT GRAN

Resum

Aquest article és una reflexió sobre el paper que tenen el material i la música en un programa d'activitats físiques adreçat a gent gran.

Quan ens disposem a realitzar un programa d'activitats físiques per a aquest grup d'edat, ens qüestionem aspectes com els objectius que cal aconseguir, els continguts o les activitats que introduirem en el programa o bé els resultats que n'obtindrem, però rares vegades ens qüestionem els elements o els recursos que tenim a la nostra disposició i que ens serviran d'ajut per portar a bon terme el programa, recursos que ajudaran que l'activitat sigui més motivant, més rica, més creativa.

Considero que tant el material com la música tenen un pes específic prou gran com per ser valorats en iniciar la programació.

Partim de la idea que el material i la música els considerarem no com finalitats sinó com a recursos disponibles en la posada en pràctica, tenint en compte que aquests recursos no els introduirem en el programa de manera aleatòria, sinó que la seva presència sempre estarà subjecta a dos aspectes:

a) D'una banda, la seva relació amb els aspectes més significatius de la gent gran: físics, psíquics i sòcio-afectius.
b) De l'altra, depenent dels objectius del programa, ja siguin utilitaris, tals com la prevenció, el manteniment o la rehabilitació, o bé recreatius.

Paraules clau: **activitat física, gent gran, recursos metodològics: el material i la música, motivació, comunicació i llenguatge, utilitària i recreativa.**

Introducció

Un programa d'activitat física adreçat a la tercera edat ha de tenir en compte els aspectes més significatius d'aquest grup social, i, a partir d'aquí, establir objectius, continguts, buscar recursos i marcar pautes de treball realitzant una valoració posterior del desenvolupament del programa.

Tot i que l'objecte d'estudi d'aquest article no és desenvolupar un programa d'activitat física, sinó que el tema central és l'anàlisi dels recursos didàctics com són el material i la música. Considero interessant contextualitzar el tema mitjançant una descripció d'aquells aspectes que caracteritzen el grup de gent gran.

Quant a l'edat dels participants, es considera que una persona passa a formar part del grup social de gent gran en l'edat de jubilació, o sigui una vegada assolits els 65 anys. Tanmateix, en els programes d'activitat física que actualment estem treballant es dóna entrada a persones a partir dels 60 anys. En la pràctica, ens trobem amb un *handicap* important, ja que la majoria d'aquests grups presenten una gran heterogeneïtat, tant pel que fa a l'edat cronològica com a l'edat biològica. Actualment, accedeixen al mateix grup persones de 65, 70, 80 i 90 anys; podem trobar que coincideixin persones amb una diferència d'edat de 20 anys i persones amb molt bona autonomia amb d'altres amb dificultats en la marxa, desplaçament, etc. Tal com veurem posteriorment, el que determina el contingut del programa i la utilització d'un determinat material és el nivell d'autonomia, tant física com psíquica, de cada grup, valorant en tot moment la diversitat.

També haurem de tenir en compte la capacitat per suportar l'exercici; partint de la base que la persona gran està en un procés evolutiu en què les seves condicions físiques i psíquiques comencen a disminuir, i per tant no totes les persones tenen el mateix nivell, plantejarem l'activitat segons les seves possibilitats i motivacions, tenint en compte les premisses següents:



a) Haurem de treballar a baixa intensitat.
b) No arribar mai als límits del cansament.
c) No arribar a provocar suor.
d) Controlar el ritme cardíac.
e) No és bo arribar als límits articulars, ni que es produeixi mal durant la realització d'un exercici.
f) No és correcte arribar als límits de treball.
g) Controlar els canvis de posició; es poden provocar marejos, pèrdua de l'equilibri, situacions de perill.
h) Controlar la correcta col·locació del cos durant l'exercici, mantenint el to muscular adequat.
i) Evitar en tot moment les curvatures lumbars.
j) Treballar sempre en descàrrega.

Proposar, doncs, una activitat física suau evitant els riscos innecessaris i els grans esforços. Si l'activitat que es proposa està adaptada, en principi, no hi ha d'haver riscos. Sempre tenint en compte que els objectius d'un programa són utilitaris i recreatius, i en cap cas competitius. Si partim de la base que el grup és homogeni quant al nivell d'autonomia, comprensió i realització, presentarem la mateixa activitat per a tot el grup per igual, tenint en compte aquelles premisses comentades anteriorment; tanmateix, si el nivell del grup és heterogeni, i ens trobem amb persones amb unes necessitats especials, amb problemes sensorials, motrius o psíquics, haurem de presentar activitats alternatives per a ells, i, si és necessari, disposar d'un col·laborador per ajudar al llarg de la sessió.

Un altre aspecte a valorar és el que es refereix al temps de pràctica i l'experiència prèvia del grup en l'activitat física. Malgrat que no és bo generalitzar, l'experiència m'ha demostrat que la majoria de gent gran que actualment té més de 65 anys ha tingut molt poca relació amb l'activitat física al llarg de la seva vida. Ens trobem amb persones que desconeixen el seu cos, les seves possibilitats de moviment i que tenen dificultats per coordinar moviments. És ara, als seus 65 o 70 anys, que disposen de temps i ofertes per participar en programes dedicats a l'oci i al temps lliure, entre elles està l'activitat física.

L'activitat que proposem ha d'estar d'acord amb el grup, les característiques, les edats, l'autonomia, sense oblidar el temps de pràctica. El plantejament i les propostes de treball no han de ser les mateixes per a aquelles persones que ja porten un temps participant en les sessions d'activitat física o que han tingut una relació constant al llarg de la seva vida amb l'esport o activitat física que per a aquella gent gran que comença l'activitat.

A la pràctica, aquests aspectes seran els determinants del bon desenvolupament de la sessió, quant a tipus d'activitats, intensitat i freqüència de treball, mètode de pràctica i, evidentment, la manera d'introduir els recursos de què disposem.

Finalitats d'un programa

Tot programa d'activitat física per a persones d'edat avançada ha de respondre als aspectes següents:

a) *Gratificant,* que la persona, una vegada realitzada l'activitat, se senti a gust, s'ho passi bé i se senti recompensada de l'esforç realitzat.
b) *Motivant*, que tot programa respongui a les necessitats i els interessos de les persones que participen i al grup.
c) Que atengui la *globalitat* de la persona, des de totes les seves facetes, tant física, psíquica, com sòcio-afectiva.
d) *Utilitari*, quant a la prevenció, el manteniment i la rehabilitació. Per tal de mantenir o guanyar autonomia, mobilitat, capacitat d'adaptació, agilitat i mantenir les seves qualitats físiques en òptimes condicions.
e) *Recreatiu*, que el programa estigui enfocat també des d'un punt de vista lúdic, que es diverteixin i s'ho passin bé durant l'activitat. És important crear un ambient càlid i distès, cobrint així la faceta social i afectiva.
f) *Socialitzador,* que la pràctica de l'activitat sigui un espai de relació i comunicació. Que potenciï la relació entre els membres del grup.
g) *Integrador i participatiu*, que el fet de pertànyer a un grup, en aquest cas d'activitat física, ofereixi la possibilitat a la persona de sentir-se integrada en un grup social, en un grup de persones que han tingut vivències similars o, si més no, que per pertànyer a un mateix grup d'edat tenen temes d'interès similars. Que atengui la diversitat dels membres del grup.
h) *Adaptat*, a les possibilitats i característiques de cada persona. Que tots els assistents puguin participar igualment.
i) *Qualitatiu* i no quantitatiu. No es tracta de realitzar molta activitat ni moltes repeticions de cada exercici.
j) *Actualitzat,* tot programa ha d'evolucionar constantment segons les ofertes. Cada vegada són més les tècniques corporals que es presenten i que són adequades per realitzar amb gent gran, cal introduir-les al programa.

És a partir d'aquí que ens plantegem el programa de continguts i activitats, entenent per continguts tot aquell grup d'activitats físiques i recreatives que per la seva forma, adaptabilitat i interès pu-

guin ser realitzats pel grup de gent gran i donar forma al programa.
Els continguts que configuren un programa d'aquestes característiques són molts i variats, com ara:

- gimnàstica suau
- gimnàstica creativa
- expressió corporal
- aeròbic
- balls de saló
- dances populars
- jocs
- tècniques alternatives
- ioga
- tai-txi
- massatges (automassatges, massatges per parelles)
- respiració
- relaxació
- activitats a l'aire lliure
- esports alternatius
- activitats aquàtiques
- activitats puntuals (festes, sortides, excursions, etc.).

En fi, tota aquella activitat física adaptada a les característiques i les possibilitats del grup pot configurar un programa.
Podria definir cada una de les activitats esmentades, però en aquest moment i atès, per descomptat, que s'accepten com a vàlides totes i cada una de les activitats proposades, el que ens interessa és trobar la relació que tenen i poden tenir amb els recursos metodològics als quals em referiré; aquests són el material i la música, el paper que tenen en un programa d'activitat física i la relació que hi ha entre ells i el grup de gent gran.
Una distribució coherent de tots aquests continguts juntament amb la utilització adequada del material i la música en les sessions, administrats de la manera més correcta —pensant sempre en les necessitats de la gent gran i en les vivències que amb la pràctica aquesta pot tenir i sentir— ens pot ajudar no només a aconseguir els objectius proposats, sinó també que l'activitat en si sigui més motivant, innovadora, original i útil, responent així als objectius plantejats.



Foto cedida per l'arxiu de l'Associació Esportiva Sarrià-St. Gervasi.

Recursos didàctics: el material i la música

El material i la música són dos elements bàsics de suport que hem de tenir en compte en tot programa d'activitats físiques per a la gent gran, donant-los el paper que els pertany, buscant el moment més apropiat per a la utilització de cada tipus de material, la manera de manipular i treballar cada un d'aquests i veure quins són els més adequats. També hem de tenir en compte la introducció de la música més apropiada en cada moment i per a cada activitat.
Tant el material com la música ens serviran com a elements motivants dins les sessions, i la seva utilitat a vegades és primordial, ja que en determinades ocasions seran aquests els que marcaran les pautes de l'activitat i de la sessió. Altres vegades, la seva utilitat serà secundària, com a suport, com a ajuda per fer determinats exercicis, per oferir varietat o com a música de fons, simplement per ambientar la classe.
El material i la música com a eines i no com a objectius. Com a recursos que poden ajudar o facilitar la correcta realització de la tasca. Cal assenyalar, tanmateix, que a vegades la seva utilització pot suposar noves coordinacions i la seva manipulació necessitarà augmentar l'atenció en fer l'activitat.
És recomanable que en el conjunt del programa es tingui en compte una gran varietat de material i de música i disposar d'una sèrie de recursos per oferir en cada ocasió, segons l'objectiu establert. Tanmateix, s'haurà d'administrar a petites dosis. Això significa que en una sessió no és bo de variar sovint el material, ja que això pot desorientar els alumnes, fer-



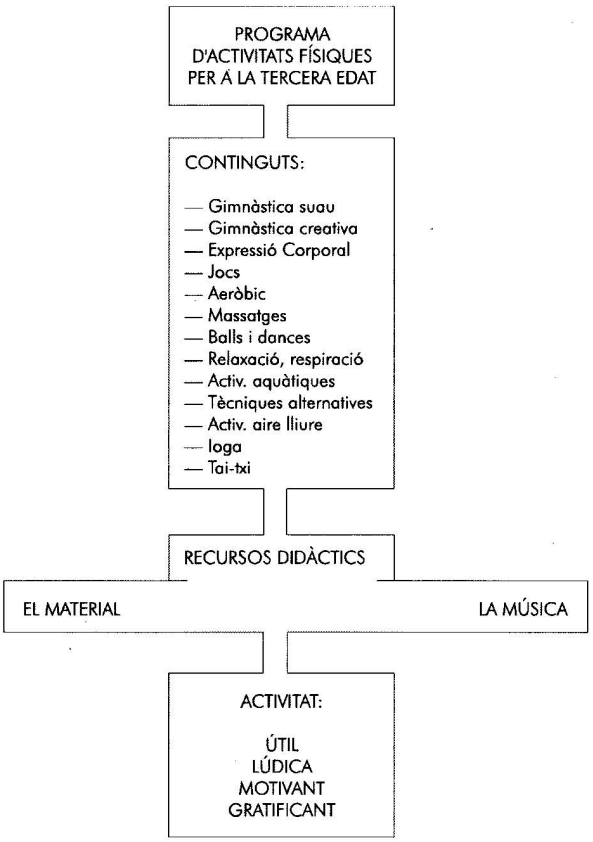
los perdre el centre d'atenció que desitgem. Cal assenyalar també que cada tipus de material requereix una forma específica i personal d'utilització i manipulació (segons la seva forma, pes, volum, textura, calidesa...) d'agafar, de passar, el tractament que se li dóna, les seves possibilitats. Això necessita un temps, una atenció, requereix, per tant, un aprenentatge. Per això recomanem no fer servir materials gaire variats ni gran quantitat de materials diferents al llarg d'una sessió.

Quant a la música, passa quelcom semblant. Es recomana que en una mateixa sessió no es faci servir una gran varietat de músiques; tanmateix, això depèn de l'estructura de la sessió, del tipus de treball i dels objectius que es vulguin aconseguir, ja que si en una mateixa sessió s'introdueixen activitats com ara balls, gimnàstica creativa, relaxació, etc., caldrà utilitzar diverses músiques i molt variades.

Davant una proposta de moviment, la persona pot respondre més o menys correctament i motivada, segons les pautes que ofereixi el professor, entre elles: informació, demostració, utilització de recursos com ara material i música, elements de suport com cadires, espatlleres, bancs, barres, etc.

El material. Classificació i tipus

A títol orientatiu, donaré una llista de material. Però el que realment ens interessa és poder aprofundir més sobre els recursos que aquest ens ofereix, com fer-lo servir de la manera més adequada, la seva forma i possibilitats. Qualsevol material, sigui convencional o alternatiu, pot tenir moltes possibilitats; caldrà investigar-los, realitzar activitats recreatives, creatives i utilitàries, amb formes d'ús diferents o no habituals; per a això, haurem de plantejar sessions variades i amenes de manera que el material pugui tenir diferents significats i com a conseqüència diferents formes de ser utilitzat i manipulat.



Són diverses les classificacions que s'han realitzat del material; cada una d'elles parteix d'un punt de referència diferent. Per exemple, unes es basen en la convencionalitat del material, o sigui, del material més tradicional al material alternatiu; altres el classifiquen pel seu ús; altres, per la seva relació amb els continguts, i, finalment, i que en aquest cas ens interessa, és la classificació que en fa Mehradian (1988). Aquest es basa en les relacions perceptives que es creen entre alumnes i entre alumnes i professor mitjançant la utilització d'un material.

F. J. Hernández (1995), en la seva obra *Torpeza motriz*, esmenta aquesta classificació; les relacions perceptives que es produeixen es concentren en percepcions d'informalitat, calidesa, no privacitat, familiaritat i llibertat.

a) Quant a les percepcions d'*informalitat*, es refereix al caràcter més o menys formal o convencional que es doni a l'activitat. En el cas de realitzar activitat física amb gent gran, cal que es doni no només una relació de formalitat, quant al fet que la persona gran sol·licita una estructura i forma de treball ja coneguda, apresa i acceptada, sinó també una relació d'informalitat, per adaptar així les tasques a les característiques dels alumnes i poder fer propostes que potenciïn l'expressió i la creativi-

tat; per això, hauríem de dotar al material d'un caràcter menys formal, donant llibertat a l'alumne perquè investigui, provi, experimenti noves sensacions. Proposar material convencional i també alternatiu o informal, o sigui, tot aquell material que no ha estat específicament construït per a aquest fi, però que pot ser molt adequat per treballar amb gent gran, tal com: bales, bastonets xinesos, pilotes de goma-espuma petites, ampolles petites d'aigua, robes, mocadors, papers, etc.

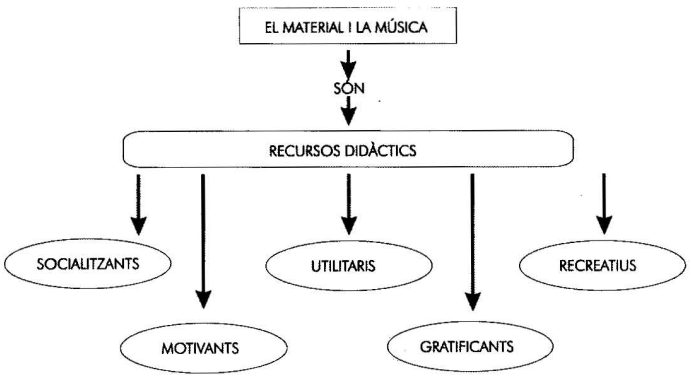
b) Percepció de *calidesa*, o sigui, la relació d'aproximació a la interacció amb el company en l'ús, la mobilització i la manipulació del material.

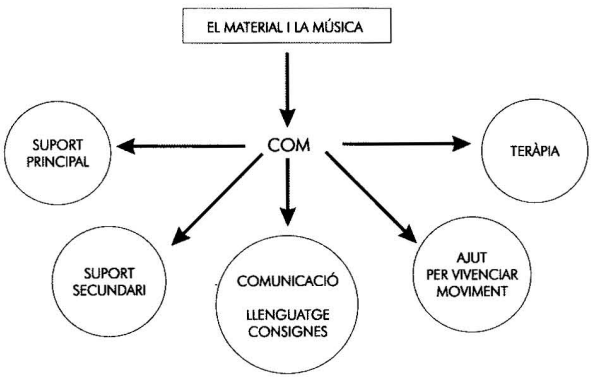
Em refereixo a la relació que es pot donar entre dos o més persones mitjançant la utilització d'un determinat material; això permet apropar més els participants.

Aquesta relació és determinada per diversos factors, entre altres, la textura, la duresa, la temperatura, la mobilitat, la facilitat de maneig, etc.

Si recordem que una de les finalitats d'un programa era l'aspecte de sentir-se integrats al grup, com més possibilitats d'integració es presentin, més fàcil és la seva consecució.

Sovint, en les sessions d'activitat física amb grups de gent gran es fan propostes en què hi ha d'haver un contacte, sota forma de jocs, activitats per parelles o trios, o bé mitjançant massatges. A vegades, la gent gran sent un rebuig a aquest contacte; crec que hem de respectar-lo i oferir alternatives. En el cas de proposar massatges, no forçosament





s'han de fer amb les mans; podem introduir material adequat per a això, com poden ser les pilotes de tennis o pilotes de goma-espuma petites com les de tennis. Fer rodolar la pilota de tennis per l'espatlla d'un company pot ser agradable, ajudar a prendre consciència del cos i a localitzar un moviment. La persona que fa el massatge transmet aquestes sensacions a través del material.

c) La percepció de *no-privacitat*; quant al material i a la seva interrelació amb l'alumne —utilització, organització i disponibilitat. Amb l'adequada utilització del material, col·laborem en una interacció entre els alumnes. Compartir sensacions amb la resta de participants, comunicar-se mitjançant el cos i els objectes. Es tracta de fer propostes amb material que potenciïn aquests aspectes. Potenciar la relació entre els membres del grup, provocant situacions de disponibilitat per fer les tasques que es presentin.

d) La *familiaritat*, centrada bàsicament en dues menes de material didàctic —específic i alternatiu. Considerant com a familiar tot aquell material que s'utilitza normalment. Tanmateix, quan proposem un nou material poc familiar al principi, se seguirà mitjançant la seva utilització un procés d'adaptació i aprenentatge per aconseguir que l'alumne es familiaritzi amb ell al llarg d'un temps de pràctica. És important que aquesta per-



Foto cedida per l'arxiu de l' Associació Esportiva Sarrià-St. Gervasi.

cepciódefamiliaritatesprodueixi en la gent gran, perquè els ajuda a guanyar seguretat en les seves accions, millorar i mantenir les seves capacitats corporals quant a coordinació i equilibri i millorar la seva autoestima i en definitiva a guanyar autonomia.

e) Percepció de *llibertat*, deixar que els alumnes investiguin i trobin noves formes de manipular el material que es presenta, ja sigui material conegut o familiar com material nou. Mitjançant la pràctica d'una activitat física adequada, proporcionem un major grau de llibertat de moviments, naturals, codificats i gratificants per a la persona que els fa.

El material en l'activitat física es pot presentar com l'estímul que permet que els subjectes percebin diferents relacions com a conseqüència de les interaccions que produeixen aquest trinomi (professor-alumne-material) (Hernández, 1995). Tanmateix, el que a nosaltres ens interessa, a més d'analitzar les relacions de percepció que es donen amb la utilització del material, és la utilitat que els podem donar i la relació existent entre aquest i els objectius proposats al llarg del programa.

Tipus de material

Passem a veure seguidament alguns dels materials que podem utilitzar en les sessions. Ja que un programa d'activitat física adreçat a gent gran dóna cabuda a un gran ventall de tècniques corporals i de propostes molt variades, també hi podem introduir una gran varietat de material, formal o alternatiu, sempre que compleixi una sèrie de requisits dels quals parlaré més endavant, quant a nivell de seguretat, adaptabilitat, facilitat de manipulació, etc.

La llista de material que presento es relaciona directament amb els objectius del programa, classificant-lo segons respongui més a un objectiu bàsicament utilitari, quant a prevenció, manteniment o rehabilitació dels aspectes físics i psíquics, o bé si respon bàsicament a un objectiu més recreatiu, quant a aquells aspectes sòcio-afectius, de relació i comunicació que amb la gent gran hem de treballar.

Material que respon bàsicament a l'objectiu utilitari

Tot aquest material és de fàcil manipulació, ja que la persona gran pot agafar-lo sense dificultat i treballar-hi de manera precisa.

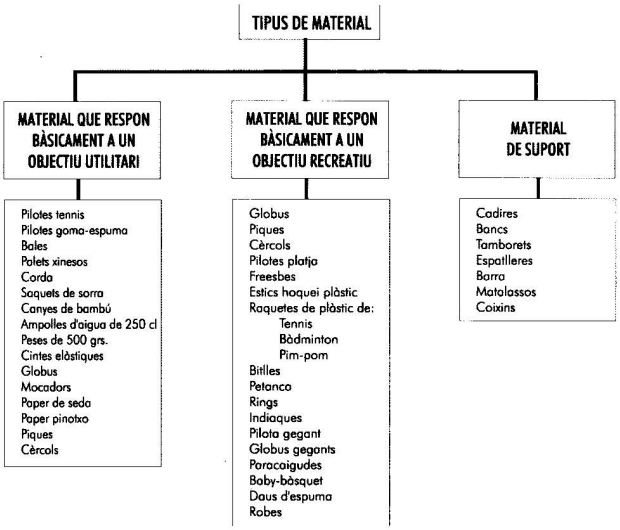
Generalment, aquest tipus de material és lleuger, agradable, fàcilment manipulable i s'adapta a les característiques de la gent gran, alhora que permet realitzar un treball més individualitzat.

Per això, respon més a un objectiu utilitari que recreatiu. Treballant amb aquesta mena de material farem bàsicament grups d'exercicis molt localitzats i específics, incidint en aquells aspectes bàsics que tota persona gran ha de tenir en compte. Vegem-ne alguns exemples:

a) Per millorar o mantenir la mobilitat articular dels dits i les mans, podem treballar amb bastonets xinesos.
b) Per millorar o mantenir el to muscular podem fer servir peses de 500 g o, si no en tenim, ampolles petites d'aigua plenes de sorra.
c) Per millorar la circulació proposem fer massatges amb pilotes petites de tennis o de goma-espuma.
d) Farem servir les cintes elàstiques per millorar la flexibilitat, mitjançant una sèrie d'exercicis adequats per a aquest fi (*body-logic*), o, contràriament, per tonificar utilitzant les cintes segons l'objectiu desitjat.

Una de les tècniques corporals que més utilitzen aquesta mena de material són les anomenades gimnàstiques suaus, que centren la seva atenció de determinats exercicis en el fet de sentir i vivenciar el moviment, estirar, etc.

La persona gran necessita tenir i guanyar seguretat en les seves accions; per això és positiu i beneficiós treballar amb aquest tipus de material, perquè utilitzat adequadament facilita la realització de l'activitat.



Material que respon bàsicament a l'objectiu recreatiu

Aquest material també és molt usual en les sessions d'activitat física amb gent gran.

La seva utilització respon no només a un objectiu utilitari sinó també recreatiu, ja que amb aquest no només incidirem en aquells aspectes físics bàsics, sinó que també ens permet incidir en l'aspecte més lúdic i recreatiu, proposant formes jugades, activitats i jocs adaptats a l'edat i amb una gran càrrega de motivació, potenciant la participació de tot el grup. Per exemple, exercicis de passis per parelles o trios amb pilotes o amb cèrcols, jocs amb globus, piques, cèrcols, etc.

O bé podem utilitzar material més gran com ara pilotes gegants, paracaigudes, globus gegants, etc.

Em refereixo a tot aquell material que permet treballar en grup perquè la seva manipulació així ho requereix. La seva utilització obeeix més a un objectiu recreatiu que no pas utilitari, potenciant així la comunicació i la relació del grup. Generalment s'utilitza en ocasions puntuals tals com festes de final de curs, festes recreatives o bé en una sessió basada en jocs i amb objectiu eminentment recreatiu, etc.

Material de suport

En aquest grup incloem tot aquell material de suport de què és convenient disposar en les sessions d'activitat física amb gent gran, tals com cadires, tamborets, bancs, espatlleres, barra, etc.

Característiques que ha de tenir el material

a) Que sigui fàcil i senzill de manipular.
b) Que s'adapti a les possibilitats de cadascuna de les persones del grup.
c) Que no sigui pesat sinó lleuger.
d) Que sigui original.
e) Que sigui motivant.
f) Que la seva utilització no provoqui situacions de perill.
g) Que sigui fàcil de transportar.
h) Que la seva utilització serveixi com a element de suport per aconseguir l'objectiu desitjat.
i) Que respongui als objectius proposats.

Com utilitzar el material

a) Buscar el moment més adequat per introduir cada tipus de material de manera que la proposta d'activitats amb un nou material no representi un canvi brusc en el desenvolupament de la sessió.
b) Buscar els exercicis més adequats per a cada tipus de material, tenint en compte el seu pes, volum i forma.
c) Buscar els diferents recursos que ens ofereix un mateix material. No hem de limitar les propostes a les formes tradicionals d'utilitzar cada material, sinó que cal buscar formes alternatives o menys usuals.
d) Aprofitar un mateix material proposant un ampli ventall d'exercicis, activitats i jocs, ja sigui individuals, per parelles o grups, per tal d'aprofitar situacions organitzatives.
e) No utilitzar gaire varietat de material en una mateixa sessió.
f) Treballar el material de manera senzilla, que la seva utilització faciliti la realització de la tasca.



Foto cedida per l'arxiu de l'Associació Esportiva Sarrià-St. Gervasi.

g) No proposar exercicis fent servir material complex, ni presentar tipus de coordinacions que siguin d'elevada dificultat. Sempre és més convenient i motivant que els exercicis i les activitats que es proposen siguin fàcils i que estiguin a l'abast de tothom.

h) Adaptar el material a l'espai disponible per realitzar la sessió.

i) No presentar tota la sessió amb material.

j) Tenir sempre present que el material és un element de suport i no l'element bàsic, per la qual cosa s'adaptarà als objectius de la sessió.

Objectius

a) Un mateix exercici, joc o activitat es pot tornar més motivant si fem servir un tipus de material o de música o bé si variem aquests elements.

b) La utilització d'un material adequat pot ajudar a realitzar millor un exercici.

c) El material com a "centre d'interès" de l'activitat.

d) Per donar un caràcter més lúdic a l'activitat.

e) Com a ajuda per experimentar, crear i expressar corporalment.

f) Com a ajuda per guanyar autonomia i seguretat en les accions.

g) Per potenciar la relació i comunicació entre els participants.

h) Com a suport per aconseguir els objectius proposats.

i) Com a element bàsic de l'activitat.

j) Com a element secundari, de suport.

k) Per enriquir l'activitat i, en definitiva, la sessió.

Aspectes més significatius de la gent gran i la seva relació amb el material

A continuació passem a analitzar alguns dels aspectes físics i psíquics que caracteritzen la gent gran i a ressaltarne els més significatius de la seva personalitat i que puguin tenir una relació amb el material a utilitzar.

Cada moment evolutiu té les seves particularitats i característiques, i, com a conseqüència, cal introduir a cada etapa unes activitats concretes, utilitzar un material i una música d'acord amb aquestes característiques.

Per exemple, si volem treballar amb un grup d'adolescents, possiblement els motivarà més fer-ho amb pilotes de futbol, rugbi, bàsquet, etc., i amb música pop, màquina, rockera, etc. De la mateixa manera, un grup de gent gran preferirà treballar amb pilotes de goma-espuma, piques, cèrcols, i amb una música suau, clàssica o de la seva època.

Tanmateix, crec que qualsevol material o música es pot adaptar a les diferents edats; cal trobar el moment i l'activitat més apropiats, la manera d'introduir aquests elements perquè siguin acceptats i motivants per al grup.

Hem de partir de la base que els objectius que determinen un programa d'activitat física amb gent gran no només estan relacionats amb la millora dels aspectes físics, sinó que a més, i en el mateix ordre d'importància, ens hem de basar en els objectius psíquics, socials i afectius. Per tot això, quan ens disposem a elaborar un programa que compleixi aquests requisits, hem de tenir en compte que les activitats responguin no només a un nivell utilitari, sinó també recreatiu, sense oblidar el vessant creatiu, formatiu, lúdic i expressiu. Per a això, la utilització de material i de música ens pot servir com a punt de suport i representar una gran ajuda.

Un dels principals problemes físics característics de la gent gran són les alteracions posturals, que generalment

coincideixen amb els problemes articulars i musculars.

Aquestes alteracions de l'aparell locomotor es poden produir en totes les articulacions del cos humà, però principalment en les que suporten una càrrega més gran, tals com turmells, genolls, malucs i articulacions intervertebrals. Tot això repercuteix bàsicament en la mobilitat, en una pèrdua de l'autonomia i la manca d'independència.

Per incidir de manera positiva en tots aquests problemes, tenim la possibilitat d'utilitzar aquell material de petit format i que ens ajudarà a localitzar i prendre consciència de les diferents zones corporals. Per exemple, utilitzarem pilotes de tennis o bé de goma-espuma format tennis fent massatges a les parts del cos que cal treballar.

Un altre aspecte de la seva personalitat és el que es refereix a la pèrdua de seguretat, rapidesa i precisió en les accions i moviments.

A causa del procés natural d'envelliment, la persona gran es pot sentir més lenta, tenir més dificultats per mantenir l'equilibri i coordinar moviments; tot això li pot produir una inseguretat a l'hora de fer una activitat que comporta moviment i desplaçament. És necessari, doncs, tenir-ho en compte en el moment d'introduir aquests recursos.

Per això es recomana treballar amb material que sigui fàcil de manipular, que ajudi a mantenir o a guanyar seguretat en un mateix (concepte d'autoestima). És important ressaltar aquí el terme "autoestima", ja que generalment quan una persona envelleix i es veu sotmesa a uns canvis físics i psíquics difícilment acceptables, primer es produeix una reacció de rebuig davant de tot allò que està canviant en l'organisme; malgrat això, cal acceptar el canvi i anar-s'hi adaptant. El fet d'acceptar l'envelliment del cos necessita un procés, un temps, una maduració, temps durant el qual la persona s'ha d'acostumar progressivament a aquest canvi i adonar-se que les altres persones l'accepten tal com és, recuperant d'aquesta manera, seguretat en si mateix.

Que s'adonin que són capaços de realitzar activitats diverses per ells mateixos sense ajuda, que són capaços de fer i aprendre noves formes de moviment sense excessiva dificultat, aprenentatge de nous esports i activitats físiques adaptats a les seves característiques.

El fet d'introduir material en els exercicis representa una dificultat més que cal superar, ja que és necessari realitzar noves coordinacions, noves habilitats i destreses, prestar més atenció; és per això que cal anar introduint el material progressivament i sense causar complicacions, facilitant la correcta realització de la tasca. Que la manipulació d'un objecte representi més una ajuda que una dificultat, que el material proposat representi un complement positiu, que serveixi per millorar i fer el moviment de manera més precisa, que ajudi en la seva realització. Un altre dels aspectes que caracteritzen la gent gran és la por al fracàs davant de situacions que els són desconegudes o difícils de realitzar. Per això, és més adequat proposar exercicis i activitats amb material que puguin usar correctament i no fer servir material que els dificulti la tasca. El material ha de servir d'ajuda, de suport, ha de potenciar la participació de cada persona i del grup.

Si, per tant, l'activitat proposada ha de ser participativa i ha de potenciar la integració de totes les persones del grup, haurem de disposar sempre de material alternatiu i si arriba el cas que una persona o més d'una no pot utilitzar un determinat material, disposarem sempre de material alternatiu per oferir en cada ocasió. És fonamental que tot el grup participi en totes les propostes, que ningú no se senti desvinculat ni marginat del grup ni de l'activitat.

Si el grup amb el qual treballarem presenta unes característiques tant físiques com psíquiques similars, o sigui, és un grup homogeni, les propostes seran les mateixes per a tots els components. Si, al contrari, el grup és heterogeni quant a la seva autonomia i nivell de comprensió, ens haurem de plantejar la utilització de material de suport com ara cadires o banquetes, proposant una activitat similar a les persones que han de romandre assegudes.

En definitiva, l'important no és el que s'utilitza sinó com s'utilitza i com més capacitat d'adaptació tinguin les sessions i la persona responsable del grup més riquesa podrà tenir qualsevol material.

Pel que fa a l'aprenentatge, cal assenyalar que el seu ritme d'aprenentatge, treball i comprensió, en principi, és més lent que el de les persones joves. Si observem un grup de gent gran ens adonarem que els seus moviments i desplaçaments són molt més lents que els de les persones més joves, la seva marxa és més lenta, igual que tots els seus moviments. Com més grans, més diferència hi ha en el ritme de vida. Reflexionem uns instants en l'ambient d'una residència de gent gran: fa la sensació que el temps no existeix, tot passa molt més lentament que en l'exterior.

Tenen més dificultat a mantenir l'atenció, a recordar uns moviments siguin simples o encadenats, i a coordinar-los. Per això, es recomana que les sessions tinguin un contingut senzill, de qualitat més que de quantitat, de fàcil comprensió i realització. Les activitats, els exercicis i els jocs s'han de presentar progressivament, o sigui, del que és senzill al complex, introduint el material en el moment més adequat per tal d'ajudar a



Foto cedida per l'arxiu de l'Associació Esportiva Sarrià-St. Gervasi.

la realització de l'exercici. Que el ritme de treball que es proposi sigui l'adequat, deixant un temps per comprendre i assimilar les noves propostes. De la mateixa manera, la introducció d'un determinat material s'ha de fer al ritme desitjat, donant temps per observar i aprendre a manipular el material proposat.

Qualsevol edat és bona per aconseguir nous aprenentatges, el que es necessita és presentar-los al nivell de dificultat necessari i amb la progressió deguda.

Segons John Lawther,

> "les persones que sobrepassen la mitjana d'edat tenen dificultats respecte dels mètodes d'ensenyament del conjunt de destreses, perquè els és difícil ajustar les demostracions de l'instructor als seus rendiments. La manipulació manual sol ser molt útil. S'ha de deixar que progressin a la velocitat o ritme que han escollit, sense cap pressió. Si les persones tenen salut i vigor, motivació i mitjana experiència en activitats físiques, podran aprendre moltes destreses físiques o recreatives als 60 o 70 anys. Moltes persones retirades han après a nedar, esquiar, patinar i fins i tot a jugar amb raquetes. Són una mica més lentes, però poden assolir un alt grau de perfecció" (John Lawther, 1978).

Cal que la sessió sigui agradable, variada i comunicativa, que potenciï la participació de tot el grup. Tal com he comentat anteriorment, cal tenir en compte que l'objectiu de la gent gran que fa activitat física no és només prevenir i/o mantenir la capacitat física en òptimes condicions, o bé prevenir possibles deterioraments físics, com ara problemes articulars, o psíquics, com alteracions de la memòria, etc., sinó passar-ho bé, comunicar-se, no sentir-se sol, integrar-se i ser acceptat dins d'un grup de característiques similars. Per això proposem una activitat física útil, motivant, socialitzadora i lúdica; amb aquesta finalitat utilitzarem els recursos que ens siguin necessaris i els introduirem en el programa.

El material ha de representar per al professor un recurs a tenir en compte en el plantejament de les sessions per tal de reforçar el procés a seguir en l'activitat proposada i arribar al nivell desitjat.

Mitjançant una correcta utilització d'aquests recursos pràctics, podem obtenir unes sessions d'una gran riquesa i varietat. Qualsevol activitat que es realitzi augmenta el seu interès si va acompanyada d'un material i/o d'una música adequada.

Amb la utilització del material més adequat en cada moment ajudarem la persona gran que interioritzi el moviment i sigui capaç de sentir-lo i viure'l, de prendre consciència del seu cos i de cada una de les seves parts, de guanyar seguretat en les seves accions, etc.

El fet de proposar en les sessions una mena de material o bé una música d'acord amb l'activitat i amb les possibilitats i característiques físiques i psíquiques de la persona, pot fer que aquesta sigui més plaent i gratificant i, per tant, més motivant, tenint en compte que les propostes que es realitzen han de ser assequibles i el grau de dificultat en la seva realització, mínim.

> "L'activitat és intrínsecament motivant si presenta formes noves i imprevisibles, que atreguin l'atenció i la curiositat i que presentin reptes òptims i *feedback* de sentiment" (Reeve, 1994).

> "Quan la dificultat d'una tasca supera les habilitats personals, les persones senten preocupació; quan la dificultat de la tasca s'ajusta a les habilitats personals aleshores les persones senten flux, i si la dificultat de la tasca és inferior a les seves habilitats personals

aleshores la persona sent avorriment".

"El flux és un estat de concentració en el qual es dóna una implicació absoluta en una activitat. Durant el flux, l'acció de la persona es dóna sense cap esforç, és una sensació en què la persona sent que té control absolut sobre les seves habilitats i la interacció amb l'activitat (Reeve, 1994).

La música

La música és un recurs pràctic que ofereix mitjans per a un millor desenvolupament i maduració de la persona. Per aquest motiu justifico la seva inclusió en el programa d'activitats físiques per a gent gran.

La utilització de la música en les sessions d'activitat física amb gent gran és ideal per la gratificació i sociabilitat que es pot derivar de l'experiència creativa.

La pràctica corporal amb música proporciona un veritable plaer, reforça el descobriment del cos i la seva relació amb altres cossos i objectes de l'entorn, i ajuda la persona gran a "vivenciar" el moviment. A més, és un llenguatge i una forma de comunicació i comprensió entre els éssers humans.

"Quan escoltem música, no la sentim només amb els nostres oïdes, sinó amb tot el cos, i quantes vegades fem moviments involuntaris amb els peus, balancejant el cos en escoltar una música que ens agrada.

"De la mateixa manera, ballant fem música amb el cos, cantant, agitant els peus, picant de mans. La música i la dansa tenen totes dues el seu origen en el cos, el moviment i la veu, i se sotmeten una mica a les mateixes lleis." (Robinson, 1992).

En els darrers anys hi ha una tendència a incloure la música com a recurs en els programes d'activitat física. Les activitats són més motivants i, en conseqüència, van guanyant adeptes. Activitats com l'aeròbic, els balls, les dances, la gimnàstica creativa, l'expressió, etc., s'han anat introduint amb força en els programes d'activitat física amb gent gran, igual que qualsevol activitat gimnàstica amb fons musical, com ara exercicis i activitats d'animació, pràctica de relaxació, estiraments, etc.

En el cas de les dances populars, tenen un gran valor social i cultural per a les gent gran. Són formes de moviment conegudes i acceptades; no requereixen un grau gaire elevat de coordinació, tampoc no requereixen una gran agilitat, ni gràcia, ni equilibri, ja que no es tracta de fer exercicis amb una tècnica molt depurada. Ballar és molt important com a activitat social, igual que com a expressió emocional. Es pot dir el mateix dels balls de saló; la majoria de les gent gran ha tingut relació amb els balls al llarg de la seva vida, són ben coneguts el vals, el pas-doble, el tango, etc. donant-se com a vàlid i acceptat la relació i el contacte que es dóna amb els balls.

No proposo aquí que sigui indispensable realitzar les sessions d'activitat física amb gent gran amb música, però sí que vull deixar clar que el fet de fer propostes de moviment amb música ens pot facilitar el fet d'aconseguir els objectius proposats, tant a nivell utilitari com recreatiu. La música no com a fi, sinó com a mitjà i recurs.

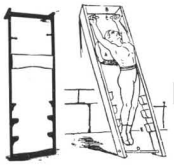
"La nostra vida quotidiana està constantment immersa en un món de vibracions. Més encara que els estímuls visuals, l'existència humana està emmarcada per sons de la més heterogènia i variada procedència (la remor del vent i la pluja, les estridències fabrils, el cant dels ocells, el soroll del trànsit rodat, etc.) que fan que el nostre cicle vital sigui una successió constant de suggeriments auditius. Des del clàxon d'un vehicle a l'apagat murmuri de la pluja, fan que la nostra vida respongui a una infinita sèrie d'estímuls sonors." (Valls, 1987).

La música té la virtut de provocar en les persones unes sensacions, uns sentiments. La música té efectes emotius i intel·lectuals, una manera d'expressar aquests sentiments és mitjançant el moviment corporal, moviment parcial o global, amb desplaçament o sense, un moviment lliure, dirigit, dansant o ballant, etc.

Una de les funcions més importants de la música en grup és la de portar l'individu a establir una relació de total integració amb el grup, fer que se senti acceptat per tots tal com és.

La música com a flux, moviment, produeix moviment. Depenent de la música que s'escolti, condicionarà el moviment d'una manera o altra. Una música molt suau i lenta, la farem servir per a la relaxació, o bé per fer exercicis de respiració, massatges, etc. En canvi, davant d'una música màquina o rock, es respondrà amb un tipus de moviment més mogut, ràpid i actiu, com ara un aeròbic, etc. La música té poder i capacitat de produir moviment i marcar la velocitat i la intensitat d'aquest moviment.

La música pot representar una gran ajuda per conscienciar i diferenciar les qualitats dels diferents tipus de moviments, tals com la flexibilitat, la velocitat que se li doni al moviment, el ritme, la intenció, l'amplitud, la forma, etc., o sigui, tots aquells elements que caracteritzem un tipus de moviment.



Les activitats amb música faciliten la tasca en conjunt perquè no és necessària la comunicació verbal; el ritme fa de vincle d'unió. El ritme és el que organitza i dóna energia, és l'element fonamental. A més, el ritme és el que fa possible la dansa, i la major part de la música és ballable, si més no condiciona un moviment o una forma de moviment més o menys ràpid i estructurat; una forma d'activitat, ja sigui d'acció o de relaxació.

És possible controlar la intensitat del moviment, el comportament de grups i d'individus mitjançant el tipus de música que s'utilitza.

Alhora, la música és llenguatge i comunicació no verbal.

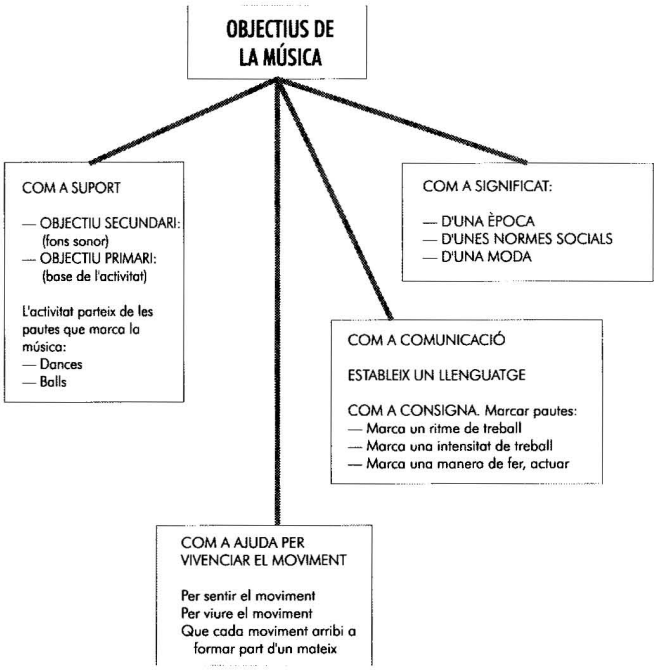
La música com a llenguatge no té el mateix significat que el llenguatge de les paraules, ja que les paraules denoten una acció a realitzar, però la música té la riquesa de motivar, de provocar un moviment, un pas, un exercici, una respiració, amb la particularitat que serà diferent per a tots, ja que cada persona capta i reprodueix el moviment segons la seva estructura corporal, les seves possibilitats, educació i coneixements cap al moviment.

Cada estímul sonor té un sentit, una significació i un contingut immediatament diferenciat.

En les activitats en grup amb música s'estableix una comunicació especial entre els participants, i encara més si es tracta de realitzar propostes de moviment creatiu i d'activitats d'expressió i balls.

La música és modelada per la cultura, però alhora influeix en aquesta cultura de la qual forma part. És comportament humà, estructurat sempre segons el seu ritme. Ha d'estar d'acord amb els membres d'una societat.

> "Música és el so organitzat, dotat d'una càrrega significativa. Aquesta significació, en darrera instància, és que la música afecta i vulnera la nostra secreta i recòndita intimitat sensitiva i el nostre potencial intel·lectiu, que gràcies al poder ordenador de la memòria aconseguim retenir com un tot, després d'haver-se esfumat l'última vibració." (Valls, 1987).



A més del valor que té per ella mateixa i de l'interès que té el fet que la gent gran s'hi familiaritzi a través de la cançó, el ritme i l'audició, la música es pot relacionar amb el moviment, en totes aquelles activitats físiques en què podem associar músiques i ritme, ja sigui com a fons musical de l'activitat, ja com a element primordial, tal com passa en les dances i els balls.

No es tracta només d'arribar a interpretar les peces musicals, sinó de ser capaç d'expressar-se i dramatitzar els exemples musicals amb tot el cos, amb el moviment, amb els gestos i les expressions.

El treball amb música facilita la realització d'activitats d'expressió corporal o la introducció d'activitats de gimnàstica creativa.

El tipus de música a introduir en les sessions amb gent gran, pot ser molt variada i es pot utilitzar des de música folklòrica, contemporània, pop, ètnica, clàssica, rock, música de la nova era, fins i tot música màquina; haurem de tenir en compte la intencionalitat que li donem i el moment de la seva utilització.

L'elecció de la música

Quan es tracta d'escollir una determinada música per a una activitat o bé per a una sessió, hem de valorar, en primer lloc, dos aspectes:

a) *La part de la sessió que s'ha de tractar.*
b) *El grup amb què hem de treballar. Característiques i preferències.*

Hi ha una relació directa entre el tipus de música i la part de la sessió. Gene-

ralment, al principi de la sessió fem servir un tipus de música que inciti al moviment, a desplaçar-se, a realitzar moviments de mobilitat general, d'estiraments, de manera progressiva, mentre que a la part principal de la sessió s'utilitza una música que, d'acord amb els objectius desitjats, i al final de la sessió o tornada a la calma, una música suau que ajudi a relaxar-se.

La música que cal utilitzar ha d'estar doncs en consonància amb els objectius proposats al llarg de la sessió, amb les tècniques corporals a treballar i amb les activitats proposades.

Cal recordar també les característiques tant físiques com psíquiques i sòcioafectives de la gent gran i valorar-les en el moment d'introduir qualsevol música.

Per exemple, hem de fer especial atenció amb els ritmes molt ràpids, ja que la gent gran s'acostuma a moure més lentament que la més jove, els seus moviments, ja sigui amb o sense desplaçament, són més lents i imprecisos, i poden aparèixer problemes de coordinació i equilibri; per això s'intentarà treballar amb músiques de ritmes lents o bé que es puguin adaptar al ritme d'aquestes persones.

Tal com s'ha comentat en l'apartat de material, un dels aspectes més significatius de la gent gran és la disminució progressiva de la memòria. És doncs necessari utilitzar recursos per potenciar i treballar aquest aspecte. Considero vàlida la música associada al moviment, a una sèrie de moviments determinats, això pot ajudar a prevenir aquesta pèrdua de memòria o bé a mantenir-la. Cal assenyalar també les repercussions positives que pot tenir l'aprenentatge d'uns passos de ball, d'una dansa popular, d'aeròbic, o simplement d'una sèrie encadenada de moviments, on cal memoritzar uns passos i associar-los a un ritme i a una seqüència determinats.

Quan es tracta de balls de saló o danses populars, el ball s'ha d'adaptar a la música, ja que generalment el ritme, els passos, ja vénen marcats.

Tanmateix, quan es tracta d'un altre tipus d'activitat, com ara gimnàstica creativa, expressió corporal, relaxació, etc., la música ha de ser l'element de suport per realitzar l'activitat, i ha d'oferir un gran ventall de possibilitats de moviment, desplaçaments, etc.

La música ens pot ajudar en les sessions en què desitgem introduir activitats creatives i expressives. Quan volem introduir unes formes de moviment menys tècniques i rígides, hem d'orientar l'activitat cap a formes més lliures, que permetin moure's amb desinvolutura, de manera que el mòbil productor del moviment no sigui una tècnica corporal, sinó que, proposades unes pautes, cada persona desenvolupi les seves possibilitats de moviment, experimenti i expressi segons les seves necessitats.

Un altre aspecte a valorar és el que es refereix al llenguatge de la música. Una determinada música pot produir efectes positius o negatius en la persona, segons les sensacions que tingui en sentir-la, els records que li vinguin a la memòria. Cal tenir en compte que la música pot actuar en algun cas com a teràpia, i que escoltar una determinada música pot incidir directament en l'estat d'ànim de les persones. Estem parlant de la música com a mitjancer per aconseguir el restabliment d'un estat d'equilibri de l'ésser humà, la música com a ajuda per poder expressar els sentiments interiors a través del moviment i de la veu.

> "La musicoteràpia podria ser d'utilitat en clubs i programes comunitaris per a gent gran. Moltes d'aquestes persones han utilitzat la música com a passatemps en algun moment de les seva vida. Alguns han cantat en cors d'església, altres poden haver tocat en bandes o orquestres de la comunitat. Si aquests interessos s'han abandonat amb l'edat, han de ser reactivats". (Thayer, 1968).

> "A l'hospital de dia geriàtric de la Universitat de Texes fan sessions terapèutiques musicals de mitja hora de durada, destinades a malalts geriàtrics amb mals crònics. Molts tenen hipertensió, diabetis o han patit accidents vasculars cerebrals. Les sessions pretenen millorar la seva mobilitat, el seu nivell d'activitat física i disminuir el llindar de dolor". (Torrabadella, 1992).

La música ajuda a relacionar-se amb l'entorn i obre l'esperit cap altres horitzons. Els sons, els ritmes, poden tenir efectes negatius o benèfics i tenen una profunda influència sobre el nostre psiquisme (musicoteràpia). Cada vegada més es tendeix a atribuir a la música una funció terapèutica en cas d'alteracions de la personalitat. Considero doncs aquest aspecte de la música de vital importància en el moment d'introduir una música en les sessions d'activitat física i intentar que la música escollida estigui d'acord amb els objectius proposats i que ajudi a simplificar i alhora enriquir l'activitat.

En les sessions d'activitat física no sempre s'utilitza la música com a fons sonor sinó que hi ha moments en què aquesta adquireix un paper important. Per exemple, quan fem exercicis d'activació, o de relaxació, la música passa a tenir el paper principal.

La música és llenguatge i com a tal comunica sensacions, emocions, formes de moviment, de desplaçament, i el cos respon a aquest llenguatge, ja sigui mitjançant el moviment global o segmentari, o simplement escoltant i relaxant-se, sentint com la música entra pel cos i ajuda a fer una relaxació satisfactòria.



Conclusions

Tenim a les nostres mans una fórmula per obrir nous horitzons en la gent gran. Els programes d'activitat física, mitjançant un treball corporal adequat, poden servir de molta ajuda per a aquella persona que hi participa, i obrir noves perspectives potenciant una relació i comunicació que no es dóna en altres tipus d'activitats, ajudant que se sentin integrats a un grup social. L'activitat física com una alternativa a la solitud, al sedentarisme, a la incomunicació que pateix molta gent gran.

Finalment, vull comentar que en el treball corporal amb gent gran el més important no és només millorar o mantenir en òptimes condicions aspectes físics, psíquics i sòcio-afectius, sinó també poder oferir-los la possibilitat que experimentin amb el seu cos, que tinguin sensacions agradables i gratificants, noves o desconegudes per a la majoria de les persones que van a un centre a fer activitat física.

Com més alternatives d'experimentar moviments proposem, més coneixeran el seu cos i les seves possibilitats, més disponibles estaran per realitzar noves tasques, més enriquiran el seu vocabulari gestual i guanyaran en seguretat, autoestima i en definitiva en la seva autonomia. Ajudem la persona gran a viure i sentir el moviment, que gaudeixi amb l'activitat i que la seva pràctica sigui gratificant.

Per a això, disposem no només d'un gran ventall de tècniques corporals, sinó també d'una sèrie de recursos, en aquest cas: el material i la música.

La utilització d'aquests recursos significa una ajuda per potenciar aquests aspectes. La seva utilització no com a finalitat, sinó com a eina. Crec que val la pena que els tinguem en compte en un programa, però que en cap cas siguin imprescindibles ni determinants de l'activitat.

La inclusió d'aquests recursos en un programa d'aquestes característiques serveix per enriquir-ne els continguts i aconseguir una relació positiva entre els alumnes i entre els alumnes i el professor.

Bibliografia

AITTOR, L. y DEL CAMPO P., (1987) *Biomúsica. Manual de musicoterapia*, Cuadernos de Integral, Barcelona.

CALAIS-GERMAIN, B.(1991) *Anatomía para el Movimiento*, editorial. Los libros de la liebre de Marzo, Girona.

CLARK, J., (1994) *Vida en plena forma*, editorial Paidotribo, Barcelona.

COUTIER, D., CAMUS, Y., SARKAR, A.(1990) *Actividades físicas y recreación*, Gymnos editorial, Madrid.

FEBRER, A. y SOLER, A. (1989) *Cuerpo, dinamismo y vejez*, INDE publicaciones, Barcelona.

HERNÁNDEZ, F.J.,(1990), *El material como medio de aprendizaje y de relación pedagógica en la actividad física.* Apunts. Educació Física i Esports. núm. 22. Barcelona. pp.11-23.

HERNÁNDEZ, F.J., (1995) *Torpeza Motriz, Un modelo para la adaptación curricular*, Editorial Universitaria, Barcelona.

IMERONI A., GIORGI, G. y VIONE, F.(1984) *Gimnàstica amb la tercera edat,* Ajuntament de Barcelona, Joventut i Esports. Esports a l'abast, Barcelona.

KATZ de CARMONA, M. (1981), *Técnicas corporales para la tercera edad,* Editorial Paidós, Buenos Aires.

LAWTER, J. (1978). *Aprendizaje de las habilidades motrices*, Editorial Paidós, Buenos Aires.

LODES, H. (1990*) Aprende a respirar. La guía más eficaz para vivir a pleno pulmón.* Colección los libros de Integral, Barcelona.

LÓPEZ, J.C. (1988) *L'Aula d'educació física. Anàlisi i reflexió.* Apunts. Educación Física. Barcelona. INEFC. núm. 13. 27-34.

LOUVARD, A. (1982) *Guide pratique d'exercices physiques du 3ème age*, Editorial Amphora, collection sport et connaissance, Paris.

MUCCHIELLI, A., (1988) *Las Motivaciones*, Editorial Paidotribo, Barcelona.

PONT, P. (1994) *Tercera edad. Actividad física y salud*, Editorial Paidotribo Noviembre, Barcelona.

REBEL, G., (1995) *El lenguaje corporal*, Editorial EDAF, psicología y autoayuda. Barcelona.

REEVE, J., (1994) *Motivación y emoción*, Editorial Mc.Graw-Hill, 141-143, Madrid.

ROBINSON, J., (1992) *El niño y la danza*, Editorial Mirador, p.37, Barcelona.

SÁNCHEZ BAÑUELOS, F. (1984), *Didáctica de la educación física y el deporte,* Gymnos editorial, Madrid.

SCHARLL, M., (1994), *La actividad física en la tercera edad,* Editorial Paidotribo, Barcelona.

SCHMIDT, M., (1995) *...Y me siento tan joven así*, Editorial Paidotribo, Barcelona.

THAYER GASTON, E. (1968) *Tratado de musicoterapia,* Editorial Paidos, Biblioteca de psiquiatría, psicopatología y psicosomática, Buenos Aires.

TÉLLEZ, J.L. (1981) *Para acercarse a la música*, Aula abierta Salvat, Salvat editores. Barcelona.

THAYER GASTON, E y otros, (1968). *Tratado de Musicoterapia.* Biblioteca de psiquiatría, psicopatología y psicosomática. Editorial Paidos. Buenos Aires.

TORRABADELLA, P., (1992), *Placeres Musicales, un bien para la salud.* Medicina y calidad de vida. La Vanguardia. Barcelona.

VALLES, I. i PADRÓS, F. (1988), *Les activitats rítmiques en un programa d'activitat física per a persones d'edat.* Apunts. Educació Física i Esports. núm. 22. Barcelona. pp.45-50.

VALLS, M., (1970) *Aproximación a la música*, libro RTV 67, Biblioteca básica Salvat, Madrid.

Varis autores (1983) *Tercera edad sana. Ejercicios preventivos y terapéuticos.* Instituto Nacional de Servicios Sociales, colección Rehabilitación, Madrid.

Varis autors (1986) *Dossier Un cos actiu més enllà dels 60 anys.* Apunts. Educació Física i Esports. núm. 5. Barcelona.

Varis autors (1988). *Dossier: Activitats gimnàstiques amb suport musical.* Apunts. Educació Física i Esports. núm. 11-12. Barcelona.

Vicente Martínez-Tur,
Núria Tordera,
José Ramos,
UIPOT
Àrea de Psicologia Social, Facultat de Psicologia
Universitat de València.

TIPOLOGIA D'INSTAL·LACIONS ESPORTIVES EN FUNCIÓ DEL SEU CARÀCTER PÚBLIC O PRIVAT: DIFERÈNCIES EN LA GESTIÓ I L'ÚS*

Resum

Aquest treball tracta d'analitzar les característiques dels usuaris, de la infrastructura i de la gestió de diversos tipus d'instal·lacions esportives establerts en funció de la propietat. Considerant la dicotomia públic-privat com a insuficient per captar tota la diversitat organitzacional, proposem una taxonomia múltiple de cinc tipus d'equipaments: "totalment públics" (sobretot instal·lacions esportives municipals), "semipúblics" (instal·lacions gestionades per fundacions o patronats, instal·lacions autonòmiques, etc.), "comercials" (gimnasos, clubs de tennis sense accionistes, etc.), "privades socials" (instal·lacions gestionades per entitats educatives, bancàries, esportives, etc.), i "privades restringides" (clubs de tennis amb accionistes, clubs socials, etc.). Aquests cinc grups d'instal·lacions presenten diferències en una sèrie de variables de la seva gestió i en una sèrie de variables referides a la seva utilització per part dels ciutadans. Aquí es descriuen amb detall les característiques distintives de cada un d'aquests grups.

Paraules clau: **usuaris, infrastructura esportiva, gestió, dicotomia públic-privat, taxonomia múltiple.**

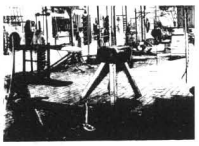
Introducció

En les darreres dècades s'està reprenent en les societats occidentals la discussió sobre la privatització dels serveis públics, així com l'augment de l'eficiència d'aquests serveis. En aquesta línia, es comença a pensar que les conseqüències del que s'anomena "societat del benestar" es poden perdre per l'enorme cost econòmic que suposen. Una de les maneres de reduir aquests costos ha estat la privatització dels serveis públics. Tanmateix, moltes vegades s'ha fet aquesta privatització sense tenir en compte les possibles característiques diferencials entre tots dos sectors d'actuació. Un exemple n'és la proposta de Metcalfe i Richards (1987) a l'administració britànica.

L'àmbit de l'esport és especialment sensible a aquest procés de privatització i rendibilització d'instal·lacions esportives. Això es deu a diverses raons: en pocs casos es tenen en compte els usuaris amb recursos escassos (aquesta privatització seria més difícil, per exemple, en serveis socials) i, per tant, hi ha un potencial rendiment econòmic. Així mateix, es tracta d'una mena de servei que satisfà necessitats relacionades amb el rendiment esportiu, l'entrenament, relacions socials, etc., que són percebudes en moltes ocasions com a secundàries en comparació amb altres de més bàsiques (sanitat, educació, etc.). De fet, diversos autors apel·len per una gestió d'instal·lacions esportives més centrada en la racionalitat econòmica que en els ajuts de l'administració pública (García Ferrando, 1992).

L'interès per aquesta temàtica ha fet necessari l'estudi de la propietat de

* Aquest treball ha estat realitzat amb el suport de la CICyT (DEP/90-651). Vicente Martínez-Tur disposa d'una beca de recerca FPI (Generalitat Valenciana).



les instal·lacions esportives des de diferents perspectives. Així, i en funció de la propietat, s'han estudiat el comportament, les actituds i la satisfacció dels usuaris (González-Romá, Peiró, Meliá, Valcárcel, Balaguer i Sancerni, 1989; Peiró, González-Romá, Sancerni i Sanz, 1990; Vázquez, 1993; González, Peiró, Martínez-Tur, Tordera i Ramos, 1994), la infrastructura i les característiques de les instal·lacions (Martínez del Castillo, Puig, Boix, Millet i Páez, 1989; Ramos, 1991) i la gestió d'instal·lacions esportives (Ramos, Tordera, González, Rodríguez i Martínez-Tur, 1994).

L'objectiu del present treball és analitzar conjuntament aquestes tres facetes de les instal·lacions esportives (comportaments dels usuaris, gestió i característiques de les instal·lacions) en funció de la seva propietat. D'altra banda, i atès que la dicotomia públic-privat és massa simplificadora (Peiró, Ramos, González, Rodríguez i Tordera, 1994), hem utilitzat una taxonomia múltiple que inclou diferents tipus d'instal·lacions públiques i privades.

Diferències entre instal·lacions esportives públiques i privades

Aquí no realitzarem una revisió exhaustiva de les diferències que hi ha entre les instal·lacions esportives públiques i les privades. El lector pot trobar aquesta revisió en altres treballs (Ramos, Peiró, Martínez-Tur i Tordera, 1994; Martínez-Tur, 1995). Tanmateix, sí que assenyalarem tot seguit els principals aspectes diferencials.

- En les instal·lacions esportives privades hi ha una major "orientació cap al mercat" que en el cas de les instal·lacions públiques. La gratuïtat o el pagament simbòlic per l'ús dels equipaments públics, així com el seu major caràcter monopolístic, redueixen la capacitat de pressió per part dels usuaris a l'hora d'avaluar i demanar un servei de qualitat.
- Les instal·lacions esportives públiques han de fer front a un "entorn organitzacional" més complex. Els gerents d'instal·lacions públiques han d'afrontar pressions externes derivades del control que exerceixen les instàncies polítiques (per exemple, regidors), així com les expectatives d'honradesa que recauen sobre qualsevol càrrec públic (control social).
- Les instal·lacions esportives públiques han de fer front a una major "heterogeneïtat de demandes". L'objectiu principal que es vol aconseguir en l'àmbit públic és la satisfacció del màxim de necessitats en matèria esportiva dels ciutadans (oferta extensiva). En canvi, les instal·lacions esportives privades tenen una oferta més intensiva (especialitzada o adreçada a un determinat segment de la població), i centrada en major grau en la qualitat de servei. D'altra banda, la major heterogeneïtat de demandes en les instal·lacions esportives públiques es tradueix en una major dificultat per aconseguir un nivell òptim de satisfacció dels usuaris (Roth i Bozinoff, 1989; Fornell, 1992).
- Els gerents de les instal·lacions esportives públiques tenen menys "autonomia en la presa de decisions" que els seus col·legues de les instal·lacions privades. Les decisions dels gerents públics estan condicionades pels càrrecs polítics (control polític) i per les expectatives socials d'honradesa (control social). En canvi, els gerents d'instal·lacions privades tenen més poder de decisió i les seves accions s'encaminen a aconseguir el benefici econòmic i una relació utilitarista amb el mercat (control econòmic).
- Els gerents d'instal·lacions esportives públiques experimenten major "ambigüitat i conflicte de rol" (han de compaginar les demandes dels càrrecs polítics amb les demandes socials), i les tasques que realitzen són predominantment de caràcter administratiu i burocràtic. En canvi, els gerents d'instal·lacions esportives privades se centren en les relacions públiques i la qualitat de servei (Ramos, 1993).
- Les instal·lacions esportives públiques s'han caracteritzat perquè tenen una estructura organitzacional burocràtica que fa difícil l'adaptació a un mercat esportiu en constant innovació en formes de pràctica (Loret, 1993; Quantin, 1993).
- La causa fonamental d'aquestes diferències radica en el tipus de racionalitat que ha imperat en el funcionament de les instal·lacions esportives públiques i privades. En les primeres, i utilitzant la terminologia de Weber (1968), ha imperat la racionalitat basada en valors on l'esport és vist com un dret de la població que l'Administració ha d'atendre, incidint més en l'interès i el benestar general que en l'estudi exhaustiu de les demandes esportives (Chazaud, 1993). En canvi, en instal·lacions esportives privades ha imperat més la racionalitat econòmica, on té més importància el rendiment econòmic.

Superació de la dicotomia públic-privat: una taxonomia múltiple

Diversos autors han estat remarcant una sèrie de limitacions en la dicotomia "públic-privat" a l'hora de reflectir tota la variabilitat organitzacional existent. En aquest sentit, Ramos (1993) assenyala que tres elements com són "els aspectes econòmics", "l'interès social" i "la propietat i procedència dels recursos", tradicionalment utilitzats en la distinció públic-privat, no són suficients per diferenciar taxativament les organitzacions públiques de les privades. De fet, hi ha organitzacions privades que actuen com a agents socials on té més importància l'interès social (com ara les associacions de veïns). En canvi, diverses organitzacions públiques tenen com a objectiu, encara que secundari, el lucre. Així mateix, considerar una organització pública a partir d'una determinada quantitat de recursos de procedència pública és força arbitrari, mentre que, d'altra banda, hi ha diverses organitzacions privades que reben fons públics.

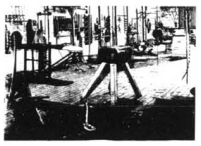
Juntament amb aquestes limitacions, Bozeman (1987) assenyala tres grans crítiques a la investigació sobre la diferenciació públic-privat. Així, hi ha una sèrie de problemes de caire metodològic relacionats amb la validesa de mesura i construcció que obstaculitzen l'aprofundiment en la investigació sobre la teoria de l'organització pública (manca de consens en la codificació de les organitzacions públiques, diferents nivells d'anàlisi, diferents nivells jeràrquics, escassa precisió conceptual, etc.). D'altra banda, no hi ha explicacions satisfactòries quant a les diferències entre organitzacions públiques i privades, ni en relació amb la influència del caràcter públic en les organitzacions. Finalment, es comença a parlar del "desdibuixament dels sectors" o de la manca de límits clars entre el que és públic i el que és privat (creació d'empreses híbrides com ara *joint-ventures*, participació governamental en empreses privades, etc.).

Com a proposta alternativa a la dicotomia públic-privat, Bozeman (1987) fa una anàlisi de la naturalesa pública de totes les organitzacions. Segons aquest autor, totes les organitzacions "són" públiques i "són" privades en una proporció variable. Aquest caràcter públic s'articula en funció de dues menes d'autoritats: l'autoritat econòmica i l'autoritat política. L'autoritat econòmica consisteix en la pressió i el control que ha de suportar una organització a partir dels processos econòmics derivats de la propietat (acumulació, avaluació de rendiments en funció dels beneficis, etc.). D'aquesta manera, s'estableix una dimensió que anomena "caràcter privat de l'organització", i que tenen totes les organitzacions, incloses les públiques, en un grau o un altre.

D'altra banda, l'autoritat política fa referència als mateixos ciutadans (autoritat primària), als representants polítics elegits directament o indirectament (autoritat secundària) i als individus o organitzacions que no són públics però sobre els quals delega l'autoritat secundària (autoritat terciària). Aquesta influència d'agents i representants de l'interès comú està present en totes les organitzacions de manera variable, i Bozeman (1987) la denomina "caràcter públic de l'organització".

Aquestes crítiques a la dicotomia públic-privat, així com la falta d'uniformitat organitzacional en cada un d'aquests grans grups d'organitzacions (públiques i privades), també tenen la seva correlació en l'àmbit de les instal·lacions esportives. En aquest sentit, Peiró et al. (1994) van establir una sèrie de criteris que van servir per diferenciar diferents tipus d'organitzacions dins de cada un dels dos grups establerts en funció de la propietat.

El primer d'aquests criteris per ordre d'aplicabilitat va ser la propietat. Les instal·lacions esportives públiques poden pertànyer a tres nivells institucionals diferents: àmbit municipal, autonòmic i nacional. D'altra banda, les instal·lacions esportives privades pertanyen a empreses que es dediquen al negoci esportiu, a altres companyies o institucions (com ara hotels, escoles privades, etc.) o a grups d'individus (per exemple, residents, membres d'un club, etc.). El segon criteri utilitzat va ser l'"orientació", referida a les restriccions en l'accés a les instal·lacions esportives. Així, podríem distingir entre organitzacions obertes a la comunitat i instal·lacions d'ús restringit o "intern". L'ús restringit és més comú entre les instal·lacions privades però podem trobar instal·lacions públiques amb aquest ús intern (per exemple, col·legis públics). L'ús restringit en les instal·lacions esportives privades pot presentar diverses formes (utilització només per la plantilla d'una empresa, veïns d'una urbanització, membres d'un club, etc.). Finalment, el tercer criteri que es va utilitzar va ser el de les relacions entre els propietaris i els gerents o equip directiu. Es va distingir entre organitzacions gestionades pels mateixos propietaris i instal·lacions gestionades per equips directius o grups creats específicament per a això, que actuen com a mitjancers



dels propietaris, i en són responsables davant d'ells. La gestió mitjancera de les instal·lacions esportives públiques pot presentar diverses formes (fundacions esportives, empreses privades de serveis, director general en grans instal·lacions, etc.) i tenen autonomia respecte de les institucions propietàries. En canvi, la gestió mitjancera en instal·lacions esportives privades se sol donar o bé en els casos en què hi ha societats o associacions amb equips directius responsables davant la junta d'accionistes/membres, o bé en instal·lacions esportives privades que deleguen la gestió en un estaf.

Combinant aquests criteris els autors van definir una classificació de sis tipus diferents d'instal·lacions*:

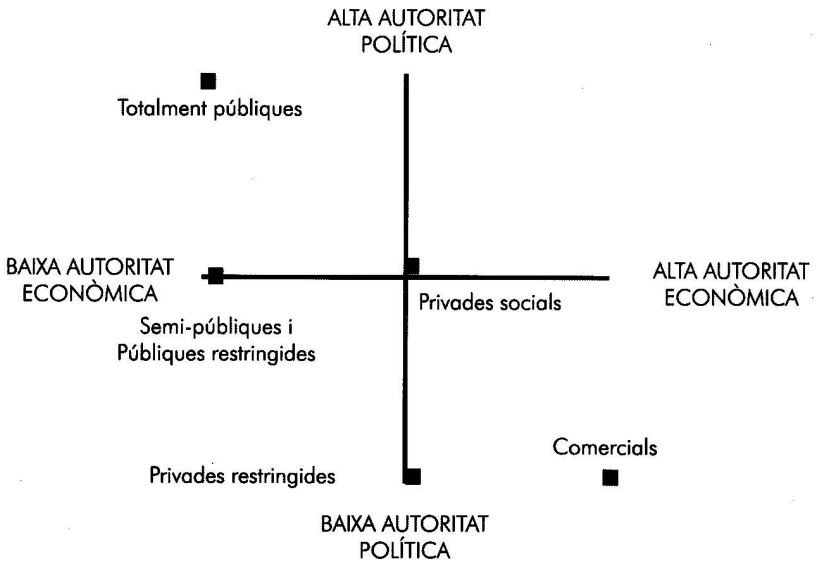


Figura 1. Localització de les instal·lacions esportives en funció del caràcter públic o privat

- Instal·lacions públiques, d'ús comunitari i gestió directa (per exemple, instal·lacions municipals). Aquests equipaments van ser anomenats "instal·lacions totalment públiques".
- Instal·lacions públiques, d'ús comunitari i gestió mitjancera (per exemple, fundacions, instal·lacions autonòmiques, etc.). Aquests equipaments van ser anomenats "instal·lacions semipúbliques".
- Instal·lacions públiques, d'ús restringit i gestió delegada (per exemple, instal·lacions educatives). Aquests equipaments van ser anomenats "instal·lacions públiques restringides".
- Instal·lacions privades, d'ús comunitari i gestió directa (per exemple, instal·lacions comercials). Aquests equipaments van ser anomenats "instal·lacions comercials".
- Instal·lacions privades, d'ús comunitari i gestió mitjancera (per exemple, associacions, grups privats d'orientació comunitària). Aquests equipaments van ser anomenats "instal·lacions privades socials".
- Instal·lacions privades, d'ús restringit i gestió mitjancera (per exemple, clubs de propietaris, instal·lacions residencials). Aquests equipaments van ser anomenats "instal·lacions privades restringides".

Segons Peiró et al. (1994), tant per a les organitzacions públiques com privades és difícil i poc útil distingir si les instal·lacions amb ús restringit tenen una gestió directa per part dels propietaris o aquesta és de caràcter mitjancer. La capacitat de decisió és compartida entre els propietaris i l'estaf directiu; només es manté un grup d'instal·lacions públiques d'ús restringit i un sol grup d'instal·lacions privades amb ús restringit, tots dos considerats de gestió mitjancera.

Posteriorment, en l'estudi de Martínez-Tur (1995) es van ordenar les instal·lacions esportives en un doble eix on se situa l'autoritat política i econòmica esmentada més amunt (vegeu figura 1). Les instal·lacions esportives totalment públiques estan sotmeses a un alt grau d'autoritat política (hi tenen un paper important els representants polítics dels ciutadans), mentre que el nivell d'autoritat econòmica és molt baix (l'objectiu és satisfer la major varietat possible de necessitats esportives dels ciutadans, sense tenir en compte moltes vegades la rendibilitat econòmica). Aquesta autoritat econòmica també és molt

* Aquestes denominacions responen a l'intent de distingir clarament unes instal·lacions d'altres. Tanmateix, s'ha de tenir en compte que es tracta d'una classificació necessàriament simplificadora.

baixa en les instal·lacions semipúbliques i en les públiques restringides, i es pot afirmar en canvi un nivell mitjà d'autoritat política (tenen un gran poder de decisió les persones en què deleguen els representants polítics o les associacions de pares d'alumnes i professors).

Es pot dir que les instal·lacions privades socials estan sotmeses a un nivell mitjà d'autoritat política (atès el seu caràcter comunitari i social, han de respondre d'alguna manera a les exigències dels ciutadans i dels seus representants). Així mateix, en les instal·lacions privades socials hi ha un nivell mitjà d'autoritat econòmica (tot i que el benefici econòmic no és un objectiu primordial, tampoc no poden ser uns serveis on es perdin diners). Les instal·lacions privades restringides estan sotmeses a una escassa autoritat política (les decisions les prenen els mateixos usuaris, que poden ser accionistes, socis, etc.), mentre que l'autoritat econòmica hi és present a un nivell mitjà (el benefici econòmic no és primordial però tampoc no es poden perdre diners). Finalment, les instal·lacions comercials estan sotmeses a una forta autoritat econòmica (l'objectiu primordial és el benefici econòmic), mentre que és escassa l'autoritat política (les decisions les pren el director o l'amo de la instal·lació).

En aquest mateix treball es va fer un estudi empíric en què es recollien les principals característiques de la gestió, la infrastructura i els usuaris de cada un dels tipus d'instal·lació de la taxonomia múltiple assenyalada més amunt (Martínez-Tur, 1995). El grup de les "instal·lacions públiques restringides" va ser eliminat de l'estudi atès que només es comptava amb dos equipaments d'aquesta mena. A continuació presentem un resum de l'estudi, incloent-hi una breu descripció de les instal·lacions enquestades, de les variables utilitzades i dels resultats més rellevants.

Gestió, usuaris i característiques de les instal·lacions esportives en funció del seu caràcter públic i privat

Instal·lacions esportives analitzades

La mostra estava formada per un total de 82 instal·lacions esportives (47 públiques i 35 privades). Aproximadament tres quartes parts de les instal·lacions van ser analitzades a la Comunitat Valenciana, mentre que la resta són instal·lacions de Catalunya. Es va intentar mantenir proporcions equilibrades en relació amb poblacions de diverses grandàries, municipis rurals i urbans, costaners i d'interior, turístics i no turístics, etc., mirant d'incloure municipis que reproduïssin les diferents característiques existents en el conjunt de la població.

Es van seleccionar instal·lacions amb almenys dos espais esportius, i conforme evolucionava la recollida de dades, s'anaven seleccionant les instal·lacions que posteriorment s'havien d'analitzar. A més, es van tenir en compte les característiques de les instal·lacions per contrarestar-les amb les de les instal·lacions que s'havien de seleccionar a continuació.

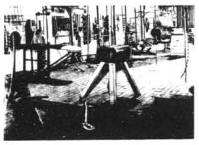
Seguint la taxonomia múltiple assenyalada anteriorment, i una vegada eliminada la categoria "instal·lacions públiques restringides" per la seva escassa grandària mostral (n=2), les instal·lacions esportives on es van fer les enquestes es van distribuir de la manera següent:

- 28 instal·lacions "totalment obertes" (39,44%), és a dir, públiques, obertes i gestionades directament (sobretot instal·lacions esportives municipals).
- 9 instal·lacions "semipúbliques" (12,68%), és a dir, públiques, obertes i de gestió mitjancera (sobretot fundacions o patronats esportius municipals i instal·lacions autonòmiques).
- 15 instal·lacions "comercials" (21,13%), és a dir, privades, obertes i gestionades directament (gimnasos, club de tennis sense accionistes, etc.)
- 9 instal·lacions "privades socials" (12,8%), és a dir, privades, obertes i de gestió mitjancera (instal·lacions esportives d'entitats bancàries, d'associacions esportives i educatives, però obertes al públic en general).
- 10 instal·lacions "privades restringides" (14,08%), és a dir, privades i d'ús restringit (clubs de tennis amb accionistes, clubs socials).

En aquestes instal·lacions també vam enquestar els gerents sobre diversos aspectes que tenen a veure amb la seva feina i amb els equipaments que gestionen, així com a un total de 1.070 usuaris d'aquestes instal·lacions en relació amb la pràctica esportiva i l'ús que en fan.

Variables

A més de la variable agrupadora (el caràcter públic de les instal·lacions, que va permetre definir-ne cinc tipus diferents), vam recollir informació sobre diversos aspectes de les instal·lacions esportives, gestió d'aquestes i variables d'ús. La descripció detallada de totes les variables utilitzades es pot trobar en el treball de Martínez-Tur (1995). A continuació presentem una



descripció molt resumida d'aquestes variables.

Gestió d'instal·lacions esportives. Es van analitzar cinc àrees diferents de la gestió. En cada una es van incloure diverses tasques, i per a cada un d'aquests ítems els gerents havien d'expressar la freqüència de realització, la planificació d'aquestes tasques, el grau de participació del gerent i la necessitat de millorar. Les puntuacions utilitzades van ser la mitjana de les diferents tasques en cada variable.

Característiques de les instal·lacions esportives. Es van tenir en compte dos grups diferenciats de variables relatives a les característiques de les instal·lacions. D'una banda, indicadors objectius de la infrastructura avaluats a partir de les respostes dels gerents: nombre i varietat d'espais esportius, antiguitat de les instal·lacions, existència de vestidors adequats i preparació perquè siguin utilitzats pels minusvàlids. D'altra banda, percepcions dels usuaris referents a la instal·lació esportiva: temps de desplaçament, distància de les instal·lacions, import de l'entrada, existència de cues en els serveis (dutxes, pistes, aparcaments, etc.), grau de saturació i restriccions en l'accés.

Variables de pràctica esportiva i ús d'instal·lacions. Es va enquestar els usuaris de les instal·lacions esportives respecte de les seves característiques sòcio-demogràfiques (nivell d'estudis, nivell sòcio-econòmic, ingressos, grandària de la població de residència, sexe i edat), les seves actituds i comportaments (importància i centralitat de l'esport, freqüència de pràctica esportiva i freqüència d'ús d'instal·lacions), la satisfacció amb l'ús de les instal·lacions esportives (satisfacció general, satisfacció amb aspectes directament relacionats amb la pràctica esportiva, satisfacció amb els serveis addicionals, satisfacció amb els espais addicionals i satisfacció amb la funcionalitat de les instal·lacions), i les seves opinions en matèria esportiva (preferència per instal·lacions públiques o privades, tipus d'instal·lacions més ben gestionades en funció de la propietat i fórmula de gestió més adequada en els serveis esportius públics).

Resultats

En cada una de les variables esmentades es van fer anàlisis estadístiques (anàlisis de variances o xi-quadrat) en què es van intentar trobar diferències entre els diversos tipus d'instal·lacions. Atès que es van obtenir nombrosos resultats estadísticament significatius, a continuació descrivim les principals peculiaritats de cada grup d'instal·lacions en comparació amb els altres.

Instal·lacions esportives totalment públiques: Aquest grup d'instal·lacions és el més nombrós dins la mostra utilitzada en el treball. Està format pràcticament tot per instal·lacions esportives municipals obertes al públic en general i gestionades directament pels ajuntaments.

Els usuaris que utilitzen aquesta mena d'instal·lacions tenen unes característiques que val la pena de destacar. Es tracta del grup de subjectes amb menys recursos, amb un menor nivell d'estudis i amb un nivell d'ingressos familiars també inferior al dels usuaris d'altres tipus d'instal·lacions. Són els usuaris més joves i els que viuen en poblacions més petites; la majoria són de sexe masculí. Malgrat mostrar-se menys satisfets que els usuaris d'altres tipus d'instal·lacions en moltes de les mesures utilitzades (satisfacció general, satisfacció amb aspectes directament relacionats amb la pràctica esportiva i satisfacció amb la funcionalitat de les instal·lacions), tenen unes actituds vers l'esport i una freqüència de pràctica esportiva i d'ús de les instal·lacions similar a les d'usuaris d'altres menes d'instal·lacions. Fins i tot la centralitat de l'esport en el temps lliure és major en els usuaris d'instal·lacions totalment públiques que en els d'altres menes d'instal·lacions (semipúbliques, comercials i privades socials). En matèria esportiva, els usuaris d'instal·lacions totalment públiques prefereixen, majoritàriament, instal·lacions públiques; la fórmula de gestió directa per part de l'ajuntament és la preferida en més gran proporció. En canvi, un alt percentatge d'usuaris (46%) considera que la gestió és millor en les instal·lacions privades.

Quant a les característiques d'aquesta mena d'instal·lacions, també tenen una sèrie de trets diferenciadors. Les instal·lacions totalment públiques són de construcció recent, tenen una oferta de caràcter extensiu, és a dir, amb una gran varietat d'espais encara que cada tipus d'esport té un escàs nombre d'espais esportius (d'un a dos com a mitjana). La majoria (el 75% d'aquest grup) no estan preparades perquè siguin utilitzades pels minusvàlids, i encara n'hi ha un 15% que no tenen vestidors adequats per a la pràctica esportiva. D'altra banda, són instal·lacions amb escasses restriccions d'accés, amb un nivell de cues en els seus serveis que es podria qualificar d'estàndard (els usuaris solen suportar cues almenys en un dels serveis de la instal·lació). A més, l'ús d'aquesta mena d'instal·lacions suposa un cost econòmic i temporal relativament baix, tot i que estan situades força lluny del nucli urbà. Solen ser instal·lacions

localitzades en municipis petits, per la qual cosa, tot i que estan fora del nucli urbà, els usuaris triguen poc temps a arribar-hi. Finalment, la majoria dels usuaris d'aquesta mena d'instal·lacions percep un nivell de saturació mitjà-alt quan les utilitza, tot i que hi continua havent un 14% d'usuaris que percep un nivell baix de saturació (infrautilització).

El patró de gestió de les instal·lacions esportives totalment públiques és el més deficitari de tots. Té un nivell de problemàtica força elevat en àrees de gestió com l'econòmica, la de manteniment i la de personal. El grau de participació i de competències dels gerents en l'àrea d'oferta i explotació i en l'àrea de personal, així com la freqüència de realització de tasques de màrqueting, presenten puntuacions relativament baixes. La necessitat de recursos en manteniment i de millorar el treball en les àrees econòmiques i de l'oferta i explotació de les instal·lacions és major que en altres tipus d'instal·lacions com ara les privades socials.

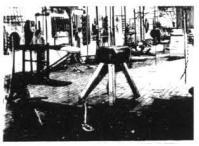
En síntesi, es tracta d'instal·lacions esportives situades en poblacions petites, de menor qualitat tant pel que fa a les instal·lacions (per exemple, vestidors), com a la gestió. Els enquestats en aquest grup d'instal·lacions predominantment són usuaris joves, implicats en l'esport, de sexe masculí i amb recursos socials i econòmics menors que els d'altres instal·lacions. Com a conseqüència, es tracta d'instal·lacions barates i sense restriccions en l'accés. L'oferta que caracteritza aquestes instal·lacions és extensiva i mira d'arribar a diferents tipus d'esports en la mateixa instal·lació (atendre la major part de pràctiques esportives), però els seus usuaris presenten menor satisfacció amb l'ús de les instal·lacions que els d'altres tipus d'equipaments.

Instal·lacions esportives semipúbliques: El grup d'instal·lacions semipúbliques és, juntament al de privades socials, el menys nombrós dels que s'han considerat. Està format per aquelles instal·lacions públiques obertes al públic en general la gestió de les quals està en mans de fundacions o patronats esportius o és de caràcter autonòmic.

Els usuaris que acudeixen a aquestes instal·lacions semipúbliques tenen, igual que els de les instal·lacions totalment públiques, un nivell sòcio-econòmic menor que els de les instal·lacions privades. D'altra banda, són instal·lacions utilitzades per una proporció considerable de dones, tot i que aquest percentatge no arriba als nivells de les instal·lacions comercials i privades socials. L'edat i el nivell d'ingressos dels usuaris està a mig camí entre les instal·lacions totalment públiques i les privades. El nivell d'estudis dels usuaris és similar al de les privades i major que el de les totalment públiques, i els municipis on resideixen aquests usuaris són grans. Igual que passava amb els usuaris d'instal·lacions totalment públiques, els subjectes que utilitzen instal·lacions semipúbliques mostren un nivell de satisfacció baix en comparació amb els de les privades. Tanmateix, aquesta menor satisfacció no es reflecteix en les actituds cap a l'esport ni en la freqüència amb què fan esport i utilitzen les instal·lacions. Comparteixen amb els usuaris de les instal·lacions totalment públiques la seva preferència per les instal·lacions públiques, i hi ha un alt percentatge d'usuaris que considera que els equipaments privats són els més ben gestionats (41%) o varia segons els casos (41%). En canvi, les seves opinions sobre la millor fórmula de gestionar instal·lacions públiques es reparteixen en nombre força equitatiu entre la privatització i la gestió per part d'una fundació o patronat esportiu.

En relació amb els equipaments esportius, es tracta d'instal·lacions una mica més antigues que les totalment públiques, tot i que no hi ha diferències estadísticament significatives. Les instal·lacions semipúbliques també es caracteritzen perquè tenen una oferta extensiva, és a dir, amb pocs espais per a cada esport que s'hi pot practicar, tot i que en tenen de molts tipus. En comparació amb les totalment públiques, un nombre lleugerament superior d'instal·lacions semipúbliques estan preparades per ser utilitzades per minusvàlids (33%), però en canvi també és lleugerament superior el nombre d'instal·lacions sense vestidors adequats (22%). Igual que les instal·lacions esportives totalment públiques, les semipúbliques presenten escasses restriccions en l'accés i el seu ús no suposa grans costos econòmico-temporals. En canvi, les instal·lacions semipúbliques se situen més a prop del nucli urbà que les totalment públiques, la qual cosa corrobora que estan situades en poblacions grans (es necessita un temps similar per accedir a les instal·lacions més properes al nucli urbà). El nivell de cues és estàndard (una cua en un servei com a mitjana), i la saturació percebuda és mitjana-alta, tot i que un 16% dels usuaris percep un nivell baix de saturació (infrautilització).

No podem afirmar gran cosa sobre la qualitat de les instal·lacions semipúbliques. Excepte pel que fa a una variable (participació del gerent en l'oferta i explotació de les instal·lacions), no hi ha diferències estadís-



ticament significatives amb altres instal·lacions. De tota manera, podem dir, a la vista dels valors trobats, que es tracta d'una gestió entre la que porta les instal·lacions totalment públiques i la de les privades.

En termes generals, les instal·lacions semipúbliques presenten un nivell de qualitat molt similar al que ofereixen les totalment públiques, si bé la qualitat de la gestió no presenta diferències amb les de l'àmbit privat. Així mateix, igual que les totalment públiques, l'oferta de les instal·lacions semipúbliques és de caràcter extensiu. En canvi, les instal·lacions semipúbliques se situen en poblacions grans. En alguns aspectes els usuaris d'instal·lacions semipúbliques són semblants a les totalment públiques (per exemple, el seu menor nivell sòcio-econòmic). Tanmateix, en el nivell d'ingressos se situa en un lloc intermedi, mentre que en altres variables s'acosta als nivells de les instal·lacions privades (per exemple, nivell d'estudis i edat).

Instal·lacions esportives comercials: La mostra d'instal·lacions esportives comercials està formada principalment per gimnasos, clubs de tennis privats sense accionistes i algunes instal·lacions dedicades al lloguer d'espais esportius. Aquesta mena d'instal·lacions privades es caracteritza perquè estan obertes al públic i són gestionades directament pel propietari o per un gerent nomenat directament per ell, majoritàriament.

L'edat dels usuaris que hi acudeixen és major que la dels que utilitzen instal·lacions públiques i també és més gran el nombre de dones. A més, el seu nivell sòcio-econòmic, d'estudis i d'ingressos també és major que el dels usuaris d'instal·lacions públiques. La grandària de la població de residència dels subjectes que utilitzen instal·lacions comercials se situa en un lloc intermedi entre les totalment públiques i les semipúbliques. El nivell de satisfacció que experimenten els usuaris d'instal·lacions comercials és dels majors que es poden observar d'entre tota la mostra del present estudi. Això passa sobretot en el cas de la satisfacció general, la satisfacció amb aspectes directament relacionats amb la pràctica esportiva i la satisfacció amb la funcionalitat de les instal·lacions. Malgrat aquesta major satisfacció, no s'observen unes actituds més positives cap a l'esport ni una freqüència de pràctica ni d'ús d'instal·lacions major en comparació amb els usuaris d'altres tipus d'instal·lacions. Les opinions en matèria esportiva dels usuaris d'instal·lacions comercials estan força definides. Són subjectes que prefereixen les instal·lacions privades, que consideren que les instal·lacions privades són les més ben gestionades i que la privatització és la millor fórmula de gestionar les instal·lacions esportives públiques.

Quant a les característiques dels equipaments, cal assenyalar que es tracta d'instal·lacions d'inauguració recent, d'una antiguitat similar a la de les totalment públiques. L'oferta és de caràcter intensiu i hi ha força espais esportius per cada tipus d'esport que es pot practicar en els recintes, però poca varietat. Quasi totes les instal·lacions comercials tenen vestidors adequats (93%). Tanmateix, un percentatge molt elevat d'aquestes instal·lacions (74%) no estan preparades perquè les facin servir els minusvàlids. Es tracta d'instal·lacions cares, amb un accés més restringit que en el cas de les totalment públiques i semipúbliques, i amb menys cues. Els costos temporals de desplaçament i la distància de les instal·lacions en relació amb el nucli urbà es pot dir que ocupen valors intermedis. Finalment, les instal·lacions comercials són les menys infrautilitzades de totes (només un 2% percep un nivell baix de saturació de les instal·lacions), i el nombre d'usuaris que perceben un nivell mitjà de saturació és elevat (55%).

La gestió d'aquesta mena d'instal·lacions és la de més qualitat. El nivell de problemàtica és baix en moltes àrees, les competències i el grau de participació també són elevats en comparació sobretot amb les instal·lacions públiques, i la realització de tasques és força freqüent en una àrea d'escàs desenvolupament en la mostra com és la del màrqueting.

En definitiva, es tracta d'instal·lacions amb un alt grau de qualitat, tant pel que fa als equipaments en si com a la gestió, si bé la seva gran especialització pot oblidar determinats sectors de població (per exemple, els minusvàlids). El tipus d'usuari sol ser de classe força elevada i és notable la seva proporció. Són instal·lacions situades més sovint en poblacions intermèdies (de 50.000 a 200.000 habitants), no gaire lluny del nucli urbà, l'ús de les quals no suposa grans costos temporals.

Instal·lacions esportives privades socials: Un grup reduït d'equipaments esportius de la mostra forma part del que s'ha anomenat instal·lacions privades socials. Es tracta d'instal·lacions privades obertes al públic en general, la gestió de les quals està en mans d'entitats educatives, bancàries, esportives (sobretot clubs el primer objectiu dels quals és la competició), etc.

Les característiques dels usuaris d'instal·lacions privades socials són molt similars a les dels usuaris d'instal·lacions privades comercials. Així, els usuaris que utilitzen instal·lacions privades socials són més grans que els que van a les instal·lacions públiques; també és més gran el nombre de dones. El nivell sòcio-econòmic, d'ingressos i d'estudis és alt en els usuaris d'instal·lacions privades socials. D'altra banda, la grandària de la població de residència d'aquests subjectes és més gran que la dels usuaris de les instal·lacions comercials, i molt similar al dels usuaris d'instal·lacions semipúbliques. El nivell de satisfacció experimentat en l'ús de les instal·lacions és força elevat en tots els casos, i hi destaca, en comparació amb el d'altres menes d'instal·lacions, la satisfacció amb els serveis addicionals. Igual que passava amb les instal·lacions comercials, aquest major nivell de satisfacció no es reflecteix en unes actituds més favorables cap a l'esport (importància i centralitat de l'esport) ni en una major freqüència de pràctica esportiva i d'ús d'instal·lacions esportives. Quant a les seves opinions en matèria esportiva, els usuaris d'instal·lacions privades socials estan força dividits. Així, es reparteixen força equitativament a l'hora d'assenyalar si prefereixen instal·lacions públiques, privades o els és indiferents (potser aquestes instal·lacions són percebudes com a menys "privades" o menys "comercials" que altres). La majoria dels usuaris considera que les instal·lacions privades estan més ben gestionades (57%); el valor d'aquest percentatge se situa en lloc intermedi entre el de les instal·lacions comercials i públiques. Finalment, un grup majoritari (42%) assenyala que la millor fórmula de gestionar instal·lacions públiques és la privatització.

Les instal·lacions privades socials són força antigues i se situen en un lloc intermedi entre l'oferta intensiva i extensiva que caracteritza les instal·lacions privades i públiques respectivament. Són el tipus d'equipament més preparat perquè sigui utilitzat pels minusvàlids (56%), i també és el tipus d'instal·lació on hi ha més vestidors adequats (100%). L'import d'accés és alt, però no arriba al nivell de les instal·lacions comercials; tenen restriccions molt similars a les dels equipaments comercials, i el nivell de cues és estàndard (una cua en algun servei cada vegada que s'utilitza la instal·lació). Són instal·lacions localitzades en poblacions grans. Així ho indica el fet que, tot i que són molt a prop del nucli urbà, els usuaris triguen algun temps a arribar-hi. Finalment, són instal·lacions amb un nivell mitjà-alt de saturació percebuda, tot i que un 18% dels usuaris assenyala un nivell baix de saturació (infrautilització).

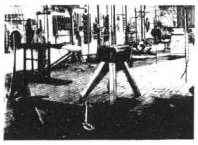
Tal com passa en el cas de les instal·lacions semipúbliques, podem dir poca cosa sobre la gestió de les instal·lacions privades socials. Això és així perquè pràcticament no hi ha diferències estadísticament significatives respecte d'altres tipus d'instal·lacions. Els valors que hem trobat en les variables de gestió se situen en un lloc intermedi entre els trobats en instal·lacions públiques i els observats en els altres dos tipus d'instal·lacions privades.

En resum, les instal·lacions privades socials presten atenció a aspectes com el fet que siguin utilitzades per minusvàlids i els vestidors, però la seva gestió és a mig camí entre l'àmbit privat (més qualitat) i el públic (menys qualitat). Els usuaris que utilitzen aquestes instal·lacions són d'un nivell sòcio-econòmic força alt i viuen en poblacions grans. Malgrat ser instal·lacions situades molt a prop del nucli urbà, el seu ús suposa un temps de desplaçament que es pot considerar mitjà.

Instal·lacions esportives privades restringides: Un grup també reduït d'instal·lacions privades l'hem anomenat restringides perquè ofereixen serveis quasi exclusivament a usuaris que són alhora accionistes, amos o socis de les instal·lacions. Aquest grup està format per clubs de tennis amb accionistes, clubs socials, etc. Un requisit per utilitzar aquest tipus d'instal·lacions és pertànyer al club o formar part de la societat que el gestiona.

Tot i que són una mica més joves i hi predominen els homes, els usuaris d'instal·lacions privades restringides comparteixen moltes de les característiques que tenen els subjectes que fan servir instal·lacions privades comercials i socials. Així, es tracta d'usuaris d'alt nivell sòcio-econòmic, d'estudis i d'ingressos, i que viuen en municipis mitjans-grans. Aquests subjectes mostren un alt nivell de satisfacció amb l'ús de les instal·lacions; destaca, en comparació amb les altres instal·lacions, la seva alta satisfacció amb els espais addicionals. Les seves opinions en matèria esportiva són molt similars a les dels usuaris d'instal·lacions comercials, és a dir, prefereixen les instal·lacions privades, consideren que els equipaments més ben gestionats són els privats i que la privatització és la millor fórmula de gestionar les instal·lacions esportives públiques.

Les instal·lacions privades restringides són les més antigues de totes i també tenen l'oferta més intensiva,



això és, hi ha un nombre força elevat d'espais esportius per cada tipus d'esport que s'hi practica. La gran majoria d'aquestes instal·lacions té vestidors adequats (90%), i, sense arribar als nivells de les privades socials, un 40% estan preparades per ser utilitzades pels minusvàlids. Es tracta d'instal·lacions més allunyades del nucli urbà, l'ús de les quals suposa més costos temporals; tenen les majors restriccions en l'accés. Hi ha un nivell de cues estàndard (aproximadament una cua en algun servei cada vegada que s'utilitza la instal·lació). Els costos econòmics no són gaire més alts que els de les instal·lacions totalment públiques i semipúbliques (cal tenir en compte que han estat excloses les accions i quotes anuals recuperables). Quant a la saturació, hi torna a haver una concentració de les percepcions dels usuaris en el nivell mitjà-alt, si bé hi ha un 10% dels subjectes que percep un nivell baix de saturació (infrautilització).

Juntament amb les instal·lacions comercials, la gestió de les instal·lacions privades restringides té una sèrie de característiques que val la pena d'esmentar. Es tracta d'un tipus d'instal·lació esportiva força estable quant als usuaris que ha d'atendre (sobretot accionistes). Potser per això es percep una menor necessitat de millorar en àrees com l'economia i l'oferta i l'explotació d'instal·lacions, així com una major suficiència de recursos per a manteniment.

Així doncs, les instal·lacions privades restringides són de força qualitat, tant pel que fa a la mateixa instal·lació com a la seva gestió. L'oferta és de caràcter intensiu o especialitzada. Així mateix, són instal·lacions situades lluny del nucli urbà, l'ús de les quals suposa notables costos temporals de desplaçaments. D'altra banda, els usuaris que les utilitzen solen tenir un nivell sòcio-econòmic alt.

Conclusions

En el treball comentat podem observar com la utilització d'una taxonomia múltiple afegeix una major riquesa i precisió d'anàlisi de la propietat en les instal·lacions esportives. La classificació dels equipaments esportius en dos grans grups (públics-privats) amagava una major complexitat i diversitat organitzacional que valia la pena d'analitzar.

Els usuaris que assisteixen a les instal·lacions esportives públiques en general (totalment públiques i semipúbliques) solen ser joves, amb menors recursos sòcio-econòmics i de sexe masculí. Tanmateix, cal destacar que aquestes característiques són més accentuades en les instal·lacions totalment públiques que en les sempúbliques. Així mateix, els usuaris d'instal·lacions públiques, malgrat estar menys satisfets amb l'ús dels equipaments, tenen una implicació esportiva (importància i centralitat de l'esport) molt similar a la dels usuaris d'altres instal·lacions. En contraposició, els usuaris de les instal·lacions esportives privades solen ser més grans, amb més recursos sòcio-econòmics i s'hi observa una major proporció de dones. A més, són usuaris força més satisfets amb l'ús de les instal·lacions.

Hi ha un alt grau d'ajustament en els usuaris entre el tipus d'instal·lacions esportives que utilitzen i les seves opinions en matèria esportiva. Així, malgrat que un percentatge (46%) dels subjectes que utilitzen les instal·lacions totalment públiques considera millor la gestió privada, aquests prefereixen les instal·lacions públiques i la gestió directa per part dels ajuntaments dels equipaments públics. En canvi, els usuaris d'instal·lacions privades restringides i els de les comercials es decanten per les instal·lacions privades, perceben més favorablement la gestió privada i consideren la privatització com la millor fórmula de gestionar els serveis esportius públics. Els usuaris d'instal·lacions semipúbliques i privades socials ocupen un lloc intermedi entre les dues creences polaritzades.

Quant al tipus d'oferta (extensiva versus intensiva), hi ha dos pols força diferenciats en els tipus d'instal·lacions esportives considerats. D'una banda, les instal·lacions totalment públiques i semipúbliques es caracteritzen perquè tenen una oferta extensiva que mira de satisfer una gran varietat de necessitats esportives de la població (rendibilitat social). D'altra banda, les instal·lacions comercials i les privades restringides estan especialitzades, i es dediquen a determinats tipus d'esports i a segments específics d'usuaris. En un lloc intermedi entre l'oferta extensiva i la intensiva se situen les instal·lacions privades socials.

Les restriccions en l'accés i els costos econòmics són molt més grans en les instal·lacions privades que en les públiques. Dins les privades, són les privades restringides, dedicades a satisfer de manera quasi exclusiva les necessitats esportives dels amos, socis i accionistes, les que presenten majors restriccions d'accés. En canvi, aquestes instal·lacions privades restringides són les més barates dels tres tipus d'instal·lacions privades (cal tenir en compte que les quotes

dels socis i accionistes no es comptabilitzen en l'enquesta com a costos econòmics derivats de l'ús dels equipaments, malgrat que actuen com un filtre destacable).

En termes generals, la qualitat que s'ofereix en les instal·lacions privades és més gran que la que es dóna en instal·lacions públiques. Això s'observa per exemple en el percentatge més elevat d'instal·lacions amb vestidors adequats en l'àmbit privat que en el públic. Tanmateix, cal fer algunes matitzacions. Dins les instal·lacions privades, les comercials són les que sembla que tenen més cura en l'atenció al client. En aquests equipaments és on hi ha menys cues que han de suportar els usuaris, malgrat ser on hi ha menys infrautilització. En canvi, les instal·lacions privades socials, seguides de les privades restringides, presten més atenció al fet que hi puguin accedir els minusvàlids.

En relació amb la qualitat de la gestió, hi ha dos pols força diferenciats. Les instal·lacions totalment públiques presenten el patró de gestió més deficitari, mentre que en les instal·lacions privades restringides i en les comercials s'observen els patrons de gestió més satisfactoris. Tanmateix, hi ha una diferència rellevant entre les instal·lacions privades restringides i les comercials. Les primeres tenen una orientació més interna i cuiden les instal·lacions per a socis i amos (suficiència de recursos, escassos problemes de manteniment, etc.). En canvi, les comercials presenten una major orientació externa i es dediquen a la captació dels usuaris (per exemple, s'observa un major desenvolupament de l'àrea de màrqueting). Les instal·lacions semipúbliques i les privades socials ocupen llocs intermedis quant a la gestió.

Fins ara hem comentat les característiques dels usuaris, dels equipaments esportius i de la gestió de manera independent. No obstant, tots aquests aspectes estan relacionats i determinen el caràcter públic i privat de les instal·lacions. En el pol del "públic" cal situar les instal·lacions esportives totalment públiques (format sobretot per instal·lacions municipals). En aquestes instal·lacions s'intenta cobrir la màxima diversitat de demanda esportiva de la població, tot i que sigui a costa de disminuir la qualitat. El control polític i la mateixa diversitat de demandes que cal cobrir són aspectes que determinen en part una gestió més problemàtica i de menys qualitat. Malgrat això, les instal·lacions totalment públiques cobreixen les necessitats esportives d'una població jove, amb escassos recursos, però molt implicada en l'esport, que potser no podria accedir a equipaments privats més cars.

En el pol del "privat" cal situar les instal·lacions privades restringides i les comercials. Són equipaments molt centrats en la qualitat de la gestió i del servei, i molt especialitzat en determinats segments de població. Els usuaris que hi assisteixen són més grans i amb més recursos econòmics, per la qual cosa es poden permetre l'ús d'aquests equipaments. En posicions intermèdies se situen les instal·lacions semipúbliques i les privades socials. A més, aquests dos tipus d'instal·lacions, que comparteixen característiques de les públiques i les privades, sembla que només són possibles en poblacions grans.

En la introducció d'aquest treball s'assenyalava que una de les maneres d'augmentar la qualitat i la rendibilitat dels serveis públics és la seva privatització. Aquí hem confirmat com, en l'àmbit de les instal·lacions esportives, els equipaments privats són els que ofereixen una major qualitat. No obstant, cal tenir en compte que els serveis esportius públics i privats atenen sectors poblacionals molt diferents entre si. En un possible procés de privatització podríem pensar què fer amb aquesta població amb menys recursos que va a les instal·lacions públiques amb una major diversitat de demandes. A més, aquestes dues característiques dels equipaments esportius públics (atenció a usuaris amb menys recursos i orientació a una major diversitat de demandes), expliquen en part la menor qualitat i rendibilitat dels serveis públics.

Bibliografia

BOZEMAN, B. (1987) *All Organizations are public*. Jossey-Bass.

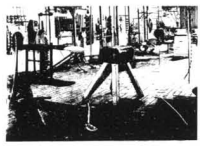
CHAZAUD, P. (1993) "La difficile évolution du bénévolat sportif vers le management". A Loret, A. (Dir.): *Sport et Management*. (p.71-79). Dunod, Paris.

FORNELL, C. (1992): "A National Customer Satisfaction Barometer: the Swedish Experience". *Journal of Marketing,*. vol. 56 (Gener), p. 6-21.

GARCÍA FERRANDO, M. (1992) "El desarrollo del deporte contemporáneo y la teoría de la sociedad postindustrial". A Moya, C. (compilador): *Escritos de Teoría Sociológica en Homenaje a Luis Rodríguez Zúñiga*. (p. 334-348) Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid.

GONZÁLEZ, P.; PEIRÓ, J. M.; MARTÍNEZ-TUR, V.; TORDERA, N. i RAMOS, J. (1994) "Análisis de las demandas deportivas: un estudio sobre las actitudes y conductas relacionadas con la práctica deportiva y la propiedad de las instalaciones deportivas". Treball presentat al IV Congrés d'Avaluació Psicològica, Santiago de Compostela, 21-24 de setembre.

GONZÁLEZ-ROMÁ, V.; PEIRÓ, J. M.; MELIÁ, J. L.; VALCÁRCEL, P.; BALAGUER, I. i SANCERNI, M. D. (1989): "Variables predictoras de la satisfacción en el uso de instalaciones deporti-



vas". *Anuario de Psicología*, vol. 40, p. 67-88.

LORET, A. (1993) "Sport et management... ou l'ardent obligation d'innover". A Loret, A. (Dir.): *Sport et Management*. (p. 13-29). Dunod, Paris.

MARTÍNEZ DEL CASTILLO, J.; PUIG, N.; BOIX, R.; MILLET, Ll. i PÁEZ, J. (1989) *Las instalaciones deportivas en España*. Consejo Superior de Deportes. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid.

MARTÍNEZ-TUR, V. (1995) *Aspectos psicosociales del uso y gestión de instalaciones deportivas. Un análisis diferencial en función de la propiedad*. Tesis de Llicenciatura (Dirs. Peiró, J. M. i Ramos, J.). Universitat de València.

METCALFE, L. i RICHARDS, S. (1987) *Improving Public Management*. Londres: Sage.

PEIRÓ, J. M.; GONZÁLEZ-ROMÁ, V.; SANCERNI, M. D. i SANZ, M. J. (1990) "Incidencia de la propiedad de las instalaciones deportivas en el uso de las mismas". A Quintanilla, I. (compilador): *Calidad de vida, Educación, Deporte y Medio Ambiente*. (Actes del II Congrés Nacional de Psicologia Social), p. 109-117. PPU.

PEIRÓ, J. M.; RAMOS, J.; GONZÁLEZ, P. RODRÍGUEZ, I. i TORDERA, N. (1994) "Public-private distinction in organizations: The case of sport management". Treball presentat al 23 International Congress of Applied Psychology. Madrid, 17-22 juliol.

QUANTIN, J. (1993) "Optimiser l'attribution des aides publiques aux clubs sportifs". A Loret, A. (Dir.): *Sport et Management*. (p. 388-395) Dunod, Paris.

RAMOS, J. (1991) *Gestión de instalaciones deportivas y actitudes y conductas de sus usuarios*. Tesis de Llicenciatura (Dirs.: Peiró, J. M. i Valcárcel, P.), Universitat de València.

RAMOS, J. (1993) *Gestión de instalaciones deportivas: análisis del rol del gerente*. Tesis Doctoral (Dir. Peiró J. M.), Universitat de València.

RAMOS, J.; PEIRÓ, J. M.; MARTÍNEZ-TUR, V. yTORDERA, N. (1994) "Semejanzas y diferencias en la gestión de organizaciones de servicios públicas y privadas". Treball presentat a les IV Jornades d'Intervenció Social del Congrés Oficial de Psicòlegs de Madrid, 28-30 de novembre.

RAMOS, J.; TORDERA, N.; GONZÁLEZ, P.; RODRÍGUEZ, I. i MARTÍNEZ-TUR, V. (1994) "Patrones de trabajo diferenciados en los puestos de gestión de instalaciones deportivas: variables que influyen en la realización diferenciada de la gestión". Treball presentat al IV Congrés d'Evaluació Psicològica, Santiago de Compostela, 21-24 de setembre.

ROTH, V. i BOZINOFF, L. (1989) "Consumer Satisfaction with Government Services". *The Service Industries Journal*. 9, (4), pp. 29-43.

VÁZQUEZ, B. (1993) *Actitudes y prácticas deportivas de las mujeres españolas*. Ministerio de Asuntos Sociales. Instituto de la Mujer.

WEBER, M. (1968) *Economic and Society*. New York. Bedmister.