

apunts

EDUCACIÓ FÍSICA I ESPORTS

116

2n trimestre (abril-juny) 2014 - 6 € (IVA inclòs)
ISSN-0214-8757

Apunts per al segle XXI

The same old story: the reproduction and recycling of a dominant narrative in research on physical education for girls

David Kirk & Kimberly L. Oliver

Ciències humanes i socials - Fòrum "José María Cagigal" •

Educació física • Pedagogia esportiva • Preparació física •

Entrenament esportiu • Gestió esportiva, lleure actiu i turisme •

Dona i esport • Tesis doctorals



INEFC



Generalitat
de Catalunya

The same old story: the reproduction and recycling of a dominant narrative in research on physical education for girls

DAVID KIRK

Institute for Sport and Physical Activity Research
University of Bedfordshire (GBR)

KIMBERLY L. OLIVER

Department of Human Performance, Dance and Recreation
New Mexico State University (MEX)

Abstract

Our purpose in this paper is to show how a particular narrative, what we call here 'the same old story', about girls and physical education is maintained and reproduced by many of the researchers who study this topic, and by sections of the media who report on some of this research. We believe we need to understand the extent of the contribution researchers of girls and physical education make to the same old story if we are to contribute to a process of bringing about change for the better for all girls. First of all we summarise the collective knowledge from social, pedagogical and historical research on girls and physical education overviewed by Flintoff and Scraton in 2006, before going on to examine some of the research literature post-2006 that we think reproduces the same old story in a variety of ways. Next we present a case study of the treatment of the report of a large-scale study in England by the media to show not only that newspapers and other media outlets are parasitic upon research but that they also invariably simplify, sensationalise and misrepresent the findings of studies of girls and physical education. We conclude that this topic of study, like the broader field of physical education and sport pedagogy, is marred by poor citation practices and a consequent general lack of systematic building on previously published studies. Moreover, we suggest that there appear to be few programmes of research and a marked absence of a broader programme of interlocking research studies that could produce genuine developments in practice. Finally, we propose that a large part of a shared mission for this field of inquiry is that it must become more focused on how we go about improving the situation for girls in physical education, building on what we already know from activist studies and other student-centred interventions.

Keywords: girls and gender, physical education, pedagogy, activist research

La cantarella de sempre: reproducció i reciclatge del discurs dominant en la recerca sobre l'educació física de les noies

DAVID KIRK

Institute for Sport and Physical Activity Research
University of Bedfordshire (GBR)

KIMBERLY L. OLIVER

Department of Human Performance, Dance and Recreation
New Mexico State University (MEX)

Resum

El nostre objectiu en aquest treball és mostrar com un discurs particular, el que aquí anomenem "la cantarella de sempre", sobre les noies i l'educació física és manté i es reproduceix per molts investigadors que estudien aquest tema, així com per alguns sectors dels mitjans que informen sobre aquesta recerca. Si volem contribuir a un procés de canvi per al bé de totes les noies, creiem que hem d'entendre l'abast de la contribució que fan els investigadors en relació amb les noies i l'educació física en aquesta "cantarella de sempre". En primer lloc, resumim els coneixements col·lectius de la investigació social, pedagògica i històrica sobre noies i educació física resumida per Flintoff i Scraton el 2006, abans de passar a examinar algunes de les publicacions de recerca posteriors a aquesta data que creiem que reproduïxen "la cantarella de sempre" de diferents maneres. A continuació, presentem un cas pràctic sobre el tractament de l'informe d'un estudi a gran escala realitzat a Anglaterra per part dels mitjans de comunicació per demostrar que no són només els diaris i altres mitjans els que parasiten la recerca, sinó que també, i de manera invariable, simplifiquen, fan sensacionalisme i tergiversen les troballes dels estudis sobre noies i educació física. Concloem que aquest tema d'estudi, igual que el camp més ampli de l'educació física i la pedagogia de l'esport, és ple de pràctiques de mala citació i una consegüent manca general de prendre com a base sistemàtica estudis publicats anteriorment. A més, deduïm que hi ha pocs programes de recerca, així com l'absència notòria d'un programa més ampli d'interconnexió d'estudis de recerca, que puguin produir, a la pràctica, desenvolupaments genuïns. Finalment, proposem que gran part de la missió compartida en aquest camp s'ha de focalitzar més en com podem millorar la situació de les noies en l'educació física, basant-nos en allò que ja sabem a través d'estudis activistes i altres intervencions centrades en l'alumnat.

Paraules clau: noies i gènere, educació física, pedagogia, recerca activista

Introduction

Writing in the early 1990s, Patricia Vertinsky (1992) pinpoints the moment when things went horribly wrong for girls and physical education, the implementation in various countries of equal opportunities legislation in the 1970s and early 1980s. This is not to say, as Vertinsky is keen to show, that all was well before this legislation. But its introduction created the issue that is the central topic of this paper, the genesis of a narrative about 'the problem' of girls in physical education. The wider impact of this legislation, where it helped create more equitable and just social institutions and practices, was without question right and necessary. But where it touched on physical education, particularly in North America, the assumption was made that coeducational programmes would be more equitable than gender segregated programmes, an assumption that Vertinsky (p.378) notes was not warranted since "equal access did not ensure equal participation". Instead, what the antisexist legislation did was to put boys and girls together in physical education classes that were run according to boys' rules and standards, inevitably providing proof to sexist opponents of equal opportunities legislation that girls and women were in fact 'the weaker sex'. Even where legislation was framed in ways that supported coeducational physical education but provided enough exemptions to permit single sex programmes to continue, as it was in the UK's Sex Discrimination Act of 1975, this watershed moment brought physical education for boys and girls into direct comparison, and so the seeds of the same old story were sown.

Vertinsky (1992, pp. 378-9) maps out the basic elements of the narrative of the same old story persuasively and in some detail. What it came down to, she notes, was that, "if girls did not avail themselves of opportunities for play they were blamed for having the 'wrong' attitude". It was girls' fault that they did not like vigorous physical activity, that they did not want to compete to win, that they avoided physical contact, that they valued being with friends over being on the winning team, and that they dropped out of physical education in increasing numbers throughout their high school years. As Vertinsky notes, much hope was placed in teachers to carry through this reform. But teachers who had taught and had been trained in single-sex environments, even those who were committed to co-educational

Introducció

A principis de la dècada de 1990, Patricia Vertinsky (1992) assenyalava en els seus escrits el moment en què les coses es van tòrcer per a les noies en l'àmbit de l'educació física (EF): el de la implementació, durant els 70 i començaments dels 80, d'una legislació sobre la igualtat d'oportunitats. Això no vol dir, com fa palès Vertinsky, que les coses anessin bé abans que entrés en vigor, però el fet d'introduir-la va generar la situació objecte d'aquesta anàlisi, la gènesi d'un discurs sobre "el problema" de les noies en l'àmbit de l'educació física. L'impacte més ampli d'aquesta legislació, la seva contribució a crear pràctiques i institucions socials més equitatives i justes va ser, sense dubte, just i necessari. Tanmateix, pel que fa a l'educació física, sobretot a Amèrica del Nord, es va assumir que els programes coeducatius serien més equitatius que els programes que segregaven l'alumnat per sexe, una assumpció que Vertinsky (pàg. 378) considera que no era segura, perquè "el fet que l'accés fos igual no garantia que la participació també ho fos". El que va provocar la legislació antisexista va ser que es posessin els nois i les noies junts en unes classes d'educació física que s'organitzaven segons les normes i els estàndards dels nois, cosa que inevitablement va aportar arguments als que s'oposaven a la legislació per a la igualtat d'oportunitats en el sentit que les dones eren "el sexe dèbil". Fins i tot quan la legislació es plantejava formes que recolzaven l'educació física coeducativa però oferia prou exempcions per permetre que es continuessin aplicant programes diferenciats (com va ser el cas de la Llei de discriminació per raó de sexe promulgada el 1975 a Anglaterra), aquest punt d'inflexió va comportar que es comparés directament l'educació física dels nois i de les noies, i d'aquesta manera es va plantar la llavor de la cantarella de sempre.

Vertinsky (1992, pàg. 378-379) exposa els elements bàsics que caracteritzen el discurs tradicional de manera persuasiva i bastant detallada. El que era decepcionant, assenyalava, era que "si les noies no aprofitaven les oportunitats de joc era a causa de la seva 'mala' actitud". Era culpa de les noies que no els agradés l'activitat física vigorosa, que no volguessin competir per guanyar, que evitessin el contacte físic, que valoressin més estar amb els amics que formar part de l'equip guanyador i que deixessin de fer educació física en una proporció cada cop superior a mesura que avançaven en l'educació secundària. Tal com assenyalava Vertinsky, es va esperar que fossin els professors els que duguessin a terme aquesta reforma. Però els professors que havien ensenyat i havien estat formats en centres on només hi havia nois o només hi havia noies, o inclús els que estaven compromesos amb l'educació

physical education, struggled in practice to treat all students the same, as the equal opportunities rhetoric seemed to imply.

Much of the research Vertinsky cites in this 1992 paper already recognised the simplicity of the practices that seemed to flow from this well-intentioned legislation. On the basis of this work she was able to write that

Efforts to promote participation tend to severely underestimate the ways that girls' perceived opportunities are already bounded by previous socialization into play and sport from early childhood, the level of support from parents, peers, and teachers (especially in the primary years), and economic opportunity, class, and race" (Vertinsky, 1992, p. 385).

Despite the efforts of generations of feminist researchers who have tried to shift the terms of the narrative from blaming girls to recognition of a complex interaction of factors centred on the patriarchal order, the same old narrative has resisted and persisted. As a case in point, the Women's Sport and Fitness Foundation (2010) in the UK produced a 'fact sheet' that shows how firmly entrenched is the basic outline of the same old narrative. The 'fact sheet' summarises headline results from a range of surveys of young people in the UK conducted between 2007 and 2010. The reporting follows more or less the same theme of showing that girls are less active than boys, more girls than boys decline in activity more dramatically during adolescence, girls believe boys' activities to be more important, and that girls see exercise as a way of becoming and being thin.

Our purpose in this paper is to show how the same old story about girls and physical education is maintained and reproduced by many of the researchers who study this topic, and by sections of the media who report on some of this research. We are concerned about the perpetuation of the same old story in the work of researchers and the reporters of this research in the popular press and other media outlets because we think it is this group who should be leading the challenge to change this narrative. We believe we need to understand the extent of the contribution researchers of girls and physical education make to the same old story if we are to contribute to a process of bringing about change for the better for all girls.

We begin by summarising the collective knowledge from social, pedagogical and historical research on girls and physical education

física coeducativa, a la pràctica s'esforçaven per tractar tots els alumnes de la mateixa manera, tal com semblava que implicava la retòrica de la igualtat d'oportunitats.

Gairebé tots els treballs de recerca que cita Vertinsky en el seu escrit de 1992 ja reconeixien la simplicitat de les pràctiques que semblaven derivar-se d'aquesta legislació benintencionada. Basant-se en aquestes obres, l'autora va poder afirmar el següent:

Els esforços orientats a promoure la participació tendeixen a infravalorar fortament les maneres que tenen les noies de percebre les oportunitats de participar, les quals ja estan lligades a la socialització en el joc i l'esport des de la primera infància, al grau de suport dels pares, els companys i els mestres (sobretot durant la primària) i a les oportunitats econòmiques, la classe social i el grup ètnic (Vertinsky, 1992, pàg. 385).

Malgrat els esforços de diverses generacions d'investigadores feministes que han intentat canviar els termes del discurs passant de culpar les noies a reconèixer una complexa interacció de factors centrats en l'ordre patriarcal, els vells prejudicis han resistit i han persistit. Concretament, la Fundació per a l'Esport i el Condicionament Físic de les Dones (2010) del Regne Unit va dur a terme un estudi que mostra el profund arrelament del discurs tradicional. L'estudi resumeix els resultats més destacats de tota una sèrie d'enquestes fetes a joves del Regne Unit entre 2007 i 2010. L'informe segueix en la línia de demostrar que les noies són menys actives que els nois, que més noies abandonen l'activitat física durant l'adolescència i de manera més evident, que les noies creuen que les activitats dels nois són més importants i que les noies veuen l'exercici com una manera d'aprimar-se i romandre primes.

La finalitat del nostre estudi és mostrar de quina manera molts científics que estudien el tema i les seccions dels mitjans de comunicació que informen sobre aquestes investigacions mantenen i reproduïxen la visió habitual sobre les noies en l'àmbit de l'educació física. Ens preocupa que es perpetui aquesta visió en les obres dels investigadors i dels periodistes que cobreixen aquesta recerca per a la premsa i altres mitjans, perquè pensem que és precisament aquest grup el que hauria de liderar el repte de canviar aquest enfocament. Ens cal comprendre en quina mesura els investigadors sobre l'educació física de les noies promouen l'enfocament tradicional, si hem de contribuir a un procés que impliqui un canvi en positiu.

Començarem resumint els coneixements col·lectius procedents de la investigació social, pedagògica i històrica sobre les noies en l'entorn de l'educació física mitjançant la visió general que en van donar Flintoff i Scraton

overviewed by Flintoff and Scraton in 2006, before going on to examine some of the research literature post-2006 that we think reproduces the same old story in a variety of ways, typically by being unaware of or perhaps deliberately omitting what is clearly shown by the Flintoff and Scraton chapter and other sources to be already known about this topic. Next we present a case study of the treatment of the report of a large-scale study in England by the media to show not only that newspapers and other media outlets are parasitic upon research but that they also invariably simplify, sensationalise and misrepresent the findings of studies of girls and physical education. In our conclusion we attempt to understand some of the trends in this research, some of the reasons why it perpetuates the same old story, and what might be done to address this problem.

The same old story: the evidence

While most peer reviewed publications on girls and physical education provide short reviews of previously published research, Flintoff's and Scraton's (2006) chapter in the *Handbook of Physical Education* is one of the few detailed reviews of research on this topic. That said, the review is selective and has a particular focus, on curriculum, teachers, teaching and teacher education, and girls' perceptions and experience, these being the three main dimensions of pedagogy. And reflecting the location of its authors, both geographically and paradigmatically, the chapter places its main emphases on English-language publications in Europe and the UK and includes studies that are mainly informed by some version of feminist theory. It is, nevertheless, the only recent comprehensive published review of what we have learned from research about girls and physical education and as such provides us with a valuable resource to interrogate our argument about the same old story.

Before they begin to review the pedagogical research on girls and physical education, Flintoff and Scraton remind us that there is a considerable historical literature on this topic and indeed that women played a significant leadership role in the development of physical education in the UK and elsewhere since at least the end of the nineteenth century. The 'female tradition', as Fletcher (1984) dubbed it, was always controversial since girls' and women's

l'any 2006, abans de continuar examinant la bibliografia de recerca posterior a 2006, que pensem que reproduceix la cantarella de sempre de diverses maneres, per no ser conscient o potser per ometre deliberadament allò que demostren clarament tant el capítol de Flintoff i Scraton com altres fonts conegudes sobre el tema. Després presentarem un estudi de cas sobre el tractament que realitzen els mitjans de comunicació sobre l'informe d'un estudi a gran escala que van dur a terme a Anglaterra per demostrar que no només els diaris i altres canals d'informació parasiten les investigacions, sinó també que simplifiquen, sensacionalitzen i infrarepresenten de manera invariable els descobriments dels estudis sobre les noies i l'educació física. En la conclusió provarem de comprendre algunes de les tendències d'aquest camp d'investigació i algunes de les raons de la perpetuació de la cantarella de sempre, i veurem què es pot fer per redirigir aquest problema.

La cantarella de sempre: les proves

Mentre que la major part de les publicacions sobre les noies i l'activitat física analitzades per col·legues de professió ofereixen revisions abreujades de treballs de recerca publicats anteriorment, el capítol de Flintoff i Scraton (2006) en el llibre *Handbook of Physical Education* és una de les poques anàlisis detallades sobre aquest tema. L'anàlisi és selectiva i se centra particularment en el currículum, els professors, l'ensenyament i la formació del professorat, i les perspectives i l'experiència de les noies, que són les tres dimensions principals de la pedagogia. I, com a reflex de la posició dels autors (tant des del punt de vista geogràfic com paradigmàtic), el capítol posa èmfasi sobretot en les publicacions en llengua anglesa aparegudes a Europa i el Regne Unit, i inclou estudis elaborats principalment amb alguna versió de la teoria feminista. Això no obstant, és l'única anàlisi completa recent del que hem après de la investigació sobre les noies i l'educació física, i, per tant, podem considerar-la una eina valuosa per plantejar-nos interrogants sobre la qüestió que tractem.

Abans de començar a analitzar la investigació pedagògica sobre les noies i l'educació física, Flintoff i Scraton ens recorden que hi ha força bibliografia històrica sobre aquest tema i que certament el paper de les dones com a protagonistes del desenvolupament de l'educació física va ser significatiu al Regne Unit i en altres indrets des de, com a mínim, finals del segle XIX. La "tradició femenina", en paraules de Fletcher (1984), va ser sempre controvertida perquè la participació de

participation in organised forms of physical activity such as gymnastics and some sports challenged deep-seated social mores about masculinity and femininity. This overview of historical studies also reminds us that the issues surrounding girls and physical education have a long history in education systems amounting to over a century and a half in some countries. This point is important for our argument about the same old story because it has over time become deeply ingrained in the collective consciousness of populations, including the institutions that prepare teachers of physical education and that develop sports. There can be no question that, while some things may have changed over this century or more in terms of girls and physical education, there have also been important continuities between past and present that are well-established and thus very powerful.

Flintoff and Scraton note a general trend in the research on girls and physical education reflected in the pedagogy literature more broadly, which is a shift of the attention of researchers from concerns about teachers, teaching and teacher education, to curriculum and more recently to learners and learning (Kirk, 2010). This is another significant outcome of their review, since the papers they cite in relation to girls' perceptions and experiences of physical education date with only one or two exceptions from 2000. In other words, we know more about teachers and the curriculum in relation to this topic than we do about girls themselves. While we think there is some published work from the early to mid-1990s that Flintoff and Scraton did not include, nevertheless we might pause to wonder why it has taken researchers so long to consider it important to listen to the voices of girls.

Their review of studies of teachers, teaching and teacher education and of curriculum provides some important insights. One of the most significant is that gender inequalities and stereotyping are part of teachers' own experiences both of their school physical education and sport participation and their education as physical education student teachers. These are, moreover, powerful normalising processes that individuals can challenge only at personal risk and cost. Teachers are then among the primary agents for reproducing existing gender relations in physical education, not as individual choices they make but as part of wider, sedimented and powerful institutional processes. Unsurprisingly, then, Flintoff

les noies i les dones en formes d'activitat física organitzades com la gimnàstica i alguns esports desafien costums socials molt arrelats sobre la masculinitat i la feminitat. Aquesta visió de conjunt dels estudis històrics també ens recorda que les qüestions sobre les noies i l'educació física tenen una història en els sistemes educatius que es remunta més d'un segle i mig enrere en alguns països. Aquest punt és important, perquè amb el temps els esquemes preestablerts s'han anat engranant profundament en la consciència col·lectiva de les poblacions, incloses les institucions que preparen professors d'educació física i que organitzen esports. És indubtable que, mentre algunes coses poden haver canviat en aquest segle i escaig en les condicions de les noies i l'educació física, també hi ha hagut continuïtats importants entre el passat i el present que estan ben establertes i, per tant, són molt poderoses.

Flintoff i Scraton observen una tendència general en la investigació sobre les noies i l'educació física que es reflecteix en la bibliografia pedagògica més àmpliament. Es tracta d'un canvi en el focus d'atenció dels investigadors, que ha passat de centrar-se en qüestions sobre els professors, l'ensenyament i l'educació del professorat a centrar-se en els currículums i, més recentment, en les alumnes i el procés d'aprenentatge (Kirk, 2010). Aquest és un altre resultat important de la seva visió de conjunt, ja que els documents que se citen pel que fa a la percepció i l'experiència de les noies en l'àmbit de l'educació física daten, amb només un parell d'excepcions, de l'any 2000. En altres paraules, sabem més coses sobre els professors i el currículum que sobre les mateixes noies. Malgrat que sabem que hi ha algun treball de començaments o mitjà dels 90 que Flintoff i Scraton no van incloure, ens preguntem perquè els investigadors han trigat tant a considerar que era important escoltar les veus de les noies.

Aquesta anàlisi dels estudis sobre els professors, l'ensenyament i la formació del professorat aporta algunes idees importants. Una dels més significatives és que les desigualtats i els estereotips per raó de sexe formen part de l'experiència dels professors, tant per l'educació física i la participació en l'esport que van experimentar a l'escola com per la seva formació com a estudiants per esdevenir professors d'educació física. A més a més, són processos normalitzadors poderosos que només podem desafiar individualment. Per tant, els professors són uns dels agents principals a l'hora de reproduir les relacions de gènere existents en l'educació física, no per les seves eleccions individuals sinó com a part d'uns processos més amplis, sedimentats i poderosos. No sorprèn que Flintoff i Scraton addueixin investigacions que suggereixen que

and Scraton note research which suggests male and female teachers practice slightly different teaching styles, with women engaging with girls in more interpersonal ways, in contrast to male teachers' more direct instructional styles. Their review shows the vitally important role teachers play as models of gendered behaviour for both girls and boys, and how hard it is to change these behaviours, even when teachers themselves recognise that there is an issue and willingly engage in change processes.

The curriculum represents a further topic of study for researchers of girls and physical education. Flintoff and Scraton note that this research is strongly influenced by the historical legacy of separate sex classes and high levels of differentiation of activities deemed to be suitable for girls and for boys, leading to strongly entrenched practices of 'gender-appropriate' physical activities in the curriculum. They show that differentiation of activities has continued even when initiatives such as the National Curriculum Physical Education in England presented opportunities to offer alternatives. At the same time, and drawing on US research dating from the mid-1980s around the 1972 Title IX development, they show that legislation requiring girls and boys to be taught the same activities together in co-educational classes is not necessarily a step forward in equal opportunities for girls. They cite research that shows boys dominate co-ed classes, and that perspectives on the gender-appropriateness of activities remain in place.

Returning to the focus on girls, Flintoff and Scraton show that the research reports considerable variability of experiences and perceptions, suggesting there is no homogenous 'girl' who shares the same experiences and perceptions as her peers. Some girls say they like physical education and some say they do not. Some girls like some activities and others different activities. Citing their own research reported in 2001, Flintoff and Scraton claimed that girls' participation in sport is problematically low, though again there was much variability in terms of intensity and extent of participation. Other research they cite showed that, for girls who do wish to participate in sport, compromises are often required in terms of the construction of their feminine and sexual identities. Despite the variability these studies of girls' experiences and perceptions reveal, Flintoff

els professors i les professores practiquen estils d'ensenyament lleugerament diferents: les dones es relacionen amb les noies de manera molt més interpersonal, mentre que els homes opten per estils d'ensenyament més distants, limitant-se a donar instruccions. La seva anàlisi mostra que el paper dels professors com a models de comportament de gènere tant per als nois com per a les noies és d'una importància vital i mostra també com n'és de difícil canviar aquests comportaments encara que els mateixos professors reconeguin que hi ha un problema i vulguin participar en el procés de canvi.

El currículum suposa un tema d'estudi futur per als qui vulguin dur a terme investigacions sobre les noies i l'educació física. Flintoff i Scraton assenyalen que aquesta investigació està fortament influïda pel llegat històric de classes separades i pels alts nivells de diferenciació d'activitats que es consideraven adients per a noies i per a nois, la qual cosa va fer que els programes educatius recollissin pràctiques d'activitats físiques "adients segons el sexe" fortament arrelades. Demostren que la diferenciació de les activitats va seguir vigent inclús quan algunes iniciatives com el Programa d'educació física nacional a Anglaterra van suposar una oportunitat per oferir alternatives. Alhora, si ens remetem a les investigacions dutes a terme als EUA des de mitjans de la dècada de 1980 en relació amb el desenvolupament del Títol IX de 1972, aquestes mostren que la legislació que exigeix que l'ensenyament de les mateixes activitats sigui comú a les classes coeducatives no és necessàriament un pas endavant en la igualtat d'oportunitats per a les noies. Els autors citen investigacions que demostren que els nois dominen les classes coeducatives i que les perspectives sobre la idoneïtat de les activitats segons el sexe segueixen com estaven.

Tornant a les noies, Flintoff i Scraton mostren que hi ha una variabilitat considerable d'experiències i percepcions, la qual cosa suggereix que no hi ha cap "noia" homogènia que comparteixi les mateixes experiències i percepcions que les seves companyes. Algunes noies diuen que els agrada l'educació física i altres que no els agrada. A algunes noies els agraden determinades activitats i a altres noies, altres activitats. Citant la seva pròpia investigació, documentada l'any 2001, Flintoff i Scraton afirmaven que la participació de les noies en els esports és problemàticament baixa, tot i que novament van trobar molta variabilitat pel que fa a la intensitat i l'àmbit de participació. Altres investigacions a les quals es refereixen demostraven que les noies que *volien* participar en els esports generalment han de sacrificar part de la construcció de la seva identitat femenina i sexual. Malgrat la variabilitat que revelen aquests estudis sobre les experiències i les percepcions de les noies,

and Scraton claim they also show that girls are constructed by others, including their teachers and their peers, as inferior to males in physical education and sport contexts. They also claim, citing work published in 2002 and 2003, that research had only just begun to consider the experiences and perceptions of girls from different ethnic, religious and social class backgrounds and how their opportunities to be physically active may be shaped by school, family and community. They cite the need for research on 'difference and diversity' as a future focus of studies of girls, gender and physical education.

We suggest that, whatever other merits it possesses, this analysis of the research literature by Flintoff and Scraton provides us with a very helpful means of interrogating the accuracy of our argument about the same old narrative. It provides us with one place to visit to determine whether and to what extent a researcher's claims to originality for their research focus on girls and physical education is credible. This is particularly the case for research carried out after the publication of this chapter in 2006. But it is also the case for some research conducted before this in so far as Flintoff and Scraton provide us with a sense of the critical mass of studies that have investigated particular aspects of pedagogy. Of special interest to us is the absence in their review of studies of interventions in schools that took all three aspects of pedagogy (learning, teaching and curriculum) together, as the organising centre for physical education.

A review of studies of girls and physical education since Flintoff and Scraton wrote their 2006 piece (sometime in 2004 or 2005) shows two distinct trends. The first is that researchers have indeed begun to answer the call to investigate issues of intersectionality, difference and diversity. The second is that some of the more recent research is located within the discourse of physical activity and public health, much of it utilising public health research protocols centred on interventions.

A need to understand the topic of girls and physical education intersectionally, as we noted earlier, was identified by Vertinsky in her 1992 paper. Some researchers responded to this call. Oliver and Lalik (2000; 2001; 2004) found that the intersections of race and gender were critical to how girls were learning to think about their bodies and recommended that teachers and

segons afirmen Flintoff i Scraton, també asseguruen que les noies són vistes pels altres, incloent-hi els seus professors i companys, com a inferiors respecte als nois en els contextos de l'educació física i l'esport. Aquestes autors també afirmen, citant les seves obres publicades el 2002 i el 2003, que els investigadors tot just comencen a estudiar les experiències i percepcions de noies de diferents entorns ètnics, religiosos i socials, i com les seves oportunitats de ser actives físicament poden ser modelades per l'escola, la família i la comunitat. Citen la necessitat d'investigar sobre "diferència i diversitat" com a punt d'interès per a futurs estudis sobre noies, gènere i educació física.

Pensem que, siguin quins siguin els seus altres mèrits, aquesta anàlisi de la bibliografia de les investigacions de Flintoff i Scraton ens resulta molt útil per posar en dubte l'exactitud del nostre argument sobre el discurs tradicional. Ens dona un punt de referència per determinar si el reclam d'originalitat d'un investigador per la seva recerca centrada en les noies i l'educació física és creïble i fins a quin punt ho és. És el cas sobretot de la investigació que es va dur a terme després de la publicació d'aquest capítol l'any 2006. Però també és el cas d'algunes investigacions dutes a terme abans que Flintoff i Scraton ens oferissin una idea de la massa crítica d'estudis que han investigat aspectes concrets de la pedagogia. Per a nosaltres té un interès especial el fet que en la seva anàlisi no es tractessin les intervencions en escoles que consideraven conjuntament els tres aspectes de la pedagogia (aprendre, ensenyar i currículum), com a centre organitzador de l'educació física.

Si analitzem els estudis sobre les noies i l'educació física duts a terme des que Flintoff i Scraton van escriure la seva obra l'any 2006 (per tant, en algun moment del 2004 i el 2005) s'aprecien dues tendències ben diferenciades. La primera és que els investigadors han començat certament a donar resposta a la necessitat d'investigar qüestions transversals, de diferència i de diversitat. La segona és que algunes de les investigacions més recents se situen entre el discurs de l'activitat física i la salut pública, moltes de les quals fan servir protocols d'investigació en l'àmbit de la sanitat pública centrats en les intervencions.

La necessitat de comprendre el tema de les noies i l'educació física de manera transversal, com hem dit abans, va ser identificada per Vertinsky en la seva obra de 1992. Alguns investigadors van donar resposta a aquesta observació. En opinió d'Oliver i Lalik (2000; 2001; 2004) les qüestions racials i de gènere determinaven de manera fonamental com les noies aprenien a pensar sobre el seu cos, i recomanaven que els

researchers try to understand how this intersection influences girls' health-related choices. Benn and her colleagues (see eg. Benn et al, 2011) have developed a line of research that has explored the experiences of Muslim girls in physical education in the UK and Greece. A paper by Azzarito and Solmon (2006) repeated the call for the exploration of intersectionality and difference, as did Flintoff and Scraton in their 2006 chapter. Azzarito and Solmon (2006) reported that young people's meanings about the gendered body intersected with the racial body and functioned to circumscribe girls' orientations toward and access to physical activities. They claimed that constructing more equitable physical education contexts and non-tolerance of sexism and racism should feature prominently in any physical education intervention.

Unfortunately, none of this work in physical education is cited or acknowledged in more recent studies of girls and intersectionality from a public health perspective. For instance, Grieser et al. (2006), as part of the *Trial for Activity in Adolescent Girls* (TAAG) programme, described an 'exploratory study' that compared African American, Hispanic and Caucasian girls. What they found in terms of the girls' attitudes, preferences and practices in relation to physical activity was already in the literature. They concluded that other factors besides ethnicity impact on attitudes to, and preferences and practices for, physical activity. They also noted that girls may benefit best from interventions designed specifically for them, another point that was already well-established in the literature on girls and physical education. In a related publication reporting findings from the TAGG programme, Barr-Anderson et al. (2008) noted that TAAG resulted in only modest improvements in girls' PA after 3 years and the improvement was only observed among girls who had been exposed to the intervention during their entire middle school experience.

In another study, Taylor et al. (2008) undertook an investigation of African-American and Latino middle school girls on the premise that "more data are needed to better understand factors related to physical activity participation in adolescent girls" (p. 67). They concluded that "fun, social support, and concern with body image facilitated participation in activity. In contrast, negative experiences in physical education classes, concerns about appearance after activity, and lack of opportunity

professors i els investigadors intentessin comprendre com aquesta confluència de factors influeix en les decisions que prenen les noies pel que fa a la seva salut. Benn i els seus col·laboradors (vegeu, p. ex., Benn et al., 2011) han desenvolupat una línia d'investigació que ha estudiat a fons les experiències de noies musulmanes en l'àmbit de l'educació física al Regne Unit i a Grècia. Un article d'Azzarito i Solmon (2006) repetia la necessitat d'estudiar la transversalitat i la diferència, igual que van fer Flintoff i Scraton en el seu capítol. Azzarito i Solmon (2006) adduïen que el significat que tenia per als joves el cos dotat de gènere interactuava amb el cos racial i servia per circumscriure tant l'orientació de les noies vers les activitats físiques com l'accés que hi tenien. Afirmaven que el disseny de contextos d'educació física més equitatius i el fet de no tolerar el sexisme i el racisme haurien de prevaler de manera especial en qualsevol intervenció relacionada amb l'educació física.

Malauradament, en els estudis més recents sobre les noies i la transversalitat no se cita ni es reconeix cap d'aquestes obres relacionades amb l'educació física des d'una perspectiva de salut pública. Per exemple, Grieser et al. (2006) descrivien, com a part del programa *Trial for Activity in Adolescent Girls* (TAAG), un "estudi exploratori" que comparava noies afroamericanes, hispanes i caucàsiques. El que van descobrir sobre les actituds, preferències i pràctiques de les noies pel que fa a l'educació física ja estava recollit en la literatura especialitzada. Van concloure que hi ha altres factors més enllà dels ètnics que influeixen en les actituds vers l'educació física i les preferències i la pràctica d'activitats físiques. També van observar que les noies es beneficien més de les intervencions dissenyades especialment per a elles, un altre punt que també estava ben establert en la literatura sobre les noies i l'educació física. En una publicació sobre el tema que informava dels descobriments del programa TAGG, Barr-Anderson et al. (2008) observaven que el TAAG només produïa millores modestes en l'educació de les noies un cop passats tres anys i que la millora només s'observava entre noies que havien estat exposades a la intervenció durant tots els cursos de secundària.

En un altre estudi, Taylor et al. (2008) van dur a terme una investigació sobre escolars afroamericanes i hispanes amb la premissa que "es necessiten més dades per comprendre millor els factors relacionats amb la participació en les activitats físiques de les adolescents" (pàg. 67). Van concloure que "l'entreteniment, el suport social i l'interès per la imatge corporal facilitaven la participació en l'activitat. En canvi, les experiències negatives a les classes d'educació física, la preocupació per l'aspecte que tenen després de fer l'activitat i la falta

impeded participation in activity" (p. 67). They cite none of the literature reviewed by Flintoff and Scraton that had already established these factors, and report these findings as if they are new and original insights.

One of the earliest studies of physical education and physical activity levels from a public health perspective accidentally (as it were) stumbled across gender differences. McKenzie et al. (2004) reported the findings of the two yearlong Middle School Physical Education Intervention (M-SPAN) project which was among the first to promote the notion of Moderate to Vigorous Physical Activity (MVPA) as the 'gold standard' outcome, noting "A disappointing finding was that the physical activity increase for girls was not statistically significant ($P < 0.08$). This occurred despite the vast majority of PE classes being coeducational, permitting boys and girls to be exposed to the same teaching methods in the same classes" (p. 1386). Since girls were not the focus of the study then it is perhaps not surprising that there is no research literature included on girls and physical education. This absence did not prevent McKenzie et al proposing that "this result suggests additional intervention strategies may be needed for girls, such as including activities more preferred by girls, single-sex activities, and different motivational and instructional techniques" (p. 1386). This was a 'discovery' for McKenzie et al. but it is nonetheless a point already clearly established in the literature.

Further studies have adopted the public health perspective following this lead by McKenzie et al. and the TAGG researchers. An Australian study by Casey et al. (2013) of the Triple G (Girls Get Going) program argued for the importance of recognising that interventions developed in the USA for example may not work in other places such as Australia and thus indigenous Australian programmes are required. A study by Felton et al. (2005) report on the Lifestyle Education for Activity (LEAP) program in which girls were the central focus along with a concern for race and location (urban, suburban, rural). This paper reports a case study of one school's success in promoting physical activity in girls. Some researchers have continued post 2006 and the publication of the Flintoff and Scraton overview to study a range of topics relating to girls and physical education, invariably framed by concerns over low levels of

d'oportunitats n'impedien la seva participació" (pàg. 67). No citen cap de les obres bibliogràfiques revisades per Flintoff i Scraton que ja havien establert aquests factors, i tracten aquestes conclusions com si fossin idees noves i originals.

Un dels primers estudis sobre educació física i nivells d'activitat física des d'una perspectiva de salut pública va topar (pel que sembla) accidentalment amb diferències de gènere. McKenzie et al. (2004) van documentar les seves troballes del projecte bianual Middle School Physical Education Intervention (M-SPAN, intervenció en educació física a l'educació secundària), que va ser un dels primers a promoure el concepte de *Moderate to Vigorous Physical Activity* (MVPA, activitat física de moderada a vigorosa) com a "patró or" resultant, i van observar que "va ser decebedor descobrir que l'increment de l'activitat física entre les noies no era estadísticament significativ (P<0,08). I això malgrat que la gran majoria de les classes d'EF eren coeducatives, la qual cosa permetia que els nois i les noies s'exposessin als mateixos mètodes pedagògics en les mateixes classes (pàg. 1386). Com les noies no eren l'objecte de l'estudi, potser no resulta sorprenent que no s'hi incloguin referències bibliogràfiques sobre les noies i l'educació física. Aquesta absència no va evitar que McKenzie et al. proposessin que "aquest resultat suggereix que potser calgui dissenyar estratègies d'intervenció complementàries per a les noies, com el fet d'incloure activitats que els agradin més, activitats on la participació no sigui mixta i diverses tècniques d'ensenyament i motivació" (pàg. 1386). Tot i que per a McKenzie et al. això va ser tot "un descobriment", és un punt que ja està ben recollit en la literatura especialitzada.

Altres estudis han adoptat el punt de vista de la salut pública seguint la línia de McKenzie et al. i dels investigadors del programa TAGG. Un estudi australià dut a terme per Casey et al. (2013) sobre el programa de la triple G (Girls Get Going) tracta la importància de reconèixer que les intervencions desenvolupades als EUA podien no funcionar en altres llocs, com per exemple a Austràlia, i que calia dissenyar programes específicament australians. Un estudi de Felton et al. (2005) exposa el programa Lifestyle Education for Activity (LEAP, educació continuada per a l'activitat física), les protagonistes del qual eren les noies, i que tenia en compte els factors de raça i ubicació (urbana, perifèrica, rural). Aquest article mostra un estudi de cas d'una escola que va tenir èxit en la promoció de l'activitat física entre les noies. Després de 2006 i de la publicació de la visió de conjunt de Flintoff i Scraton, alguns investigadors han continuat estudiant tota una sèrie de temes referents a les noies i l'educació física, determinats invariablement per la preocupació derivada de la

physical activity and rising obesity, sometimes intersectional and sometimes not, that we would argue contribute little in the way of new insights or knowledge, including factors influencing girls participation in senior high school physical education courses (Gibbons, 2009), female students' perceptions of gender-role stereotypes (Constantinou et al., 2009), and the effects of choice on the motivation of adolescent girls (Ward et al., 2008) to name a few.

These studies and others share in common either the statement of the obvious (eg. 'girls are more motivated when they have choices') or repeat information we already have. Shen et al.'s (2012) ambitious study of urban African-American girls' participation and future intentions towards physical education, which attempts to provide a gendered basis for the theory of planned behaviour by matching it to a feminist post-structuralist perspective, unaccountably fails to cite relevant and appropriate literature that is well known to its authors. Even well-conducted, relatively theoretically sophisticated research such as Hills (2007) ethnographic study of 12 and 13 year old British girls from a range of ethnicities and mostly lower socio-economic communities repeats, albeit in a highly articulate fashion, insights that have been in the literature represented by the Flintoff and Scraton review for some time. For instance, after a year in the field Hills concluded:

The complexity of girls' experiences reinforces the need for the implementation of inclusive teaching practices that can differentiate between the skills and experiences of different girls. The recognition of difference provides a central component of entitlement. These differences, however, are not limited to demarcated social categories such as ethnicity, gender, and disability. This study suggests that inclusive practices are required in girl-only as well as co-educational contexts and across social categories. Within this study, a range of practices that excluded some girls from developing skills were identified and included teasing, marginalisation within games, and the public scaling of bodies. Differentiated practices may necessitate deemphasising competitive outcomes, introducing individualised as well as group approaches to learning, integrating multi-dimensional learning environments, and modifying or adapting physical activities (Hills, 2007, p. 333).

At least in this conclusion Hills brings together all three aspects of pedagogy - teachers, learners, and

baixa activitat física i l'augment de l'obesitat, algunes vegades de caire transversal i d'altres no, que podríem dir que contribueixen poc a donar forma als nous conceptes o coneixements, inclosos els factors que influeixen en la participació de les noies en programes d'educació física en els cursos superiors de l'ensenyament secundari (Gibbons, 2009), les percepcions de les estudiants sobre els estereotips de gènere (Constantinou et al., 2009), i els efectes que té el fet de poder escollir en la motivació de les adolescents (Ward et al., 2008) per citar-ne alguns.

El tret comú d'aquests i altres estudis és que expliquen allò que és evident (p. ex. que "les noies estan més motivades si poden triar") o que repeteixen informació de la qual ja disposàvem. L'ambiciós estudi de Shen et al. (2012) sobre la participació i les intencions futures de les noies afroamericanes urbanes quant a l'educació física, que pretén oferir una base de gènere per a la teoria del comportament planificat fent-lo correspondre amb una perspectiva feminista postestructuralista, inexplicablement no cita referències bibliogràfiques rellevants i adients que els autors coneixen bé. Fins i tot les investigacions correctament dutes a terme i relativament sofisticades des del punt de vista teòric, com l'estudi etnogràfic de Hills (2007) sobre noies britàniques de 12 i 13 anys de diverses ètnies i estrats socioeconòmics majoritàriament baixos, repeteixen, tot i que presentades d'una manera molt eloqüent, idees que ja feia temps que es trobaven en la literatura especialitzada representada per l'anàlisi de Flintoff i Scraton. Per exemple, després d'un any d'estudi, Hills conclouia el següent:

La complexitat de les experiències de les noies reforça la necessitat d'implementar pràctiques pedagògiques inclusives que puguin diferenciar les habilitats i les experiències de noies diferents. El reconeixement de la diferència és un component fonamental del dret. Això no obstant, aquestes diferències no es limiten a categories socials demarcades com l'ètnia, el sexe i la discapacitat. Aquest estudi suggereix que cal dur a terme pràctiques inclusives tant en ambients només de noies com en contextos mixtos i en les diverses categories socials. Dins d'aquest estudi, es va identificar tota una sèrie de pràctiques que impedièen que algunes noies desenvolupessin habilitats i incloïen les burles, la marginalitat dins els jocs i l'avaluació pública dels cossos. Unes pràctiques diferenciades poden necessitar que es tregui pes als resultats competitius introduint perspectives individualitzades i grupals als aprenentatges, integrant entorns d'aprenentatge pluridimensionals i modificant o adaptant les activitats físiques (Hills, 2007, pàg. 333).

Almenys en aquesta conclusió Hills reuneix les tres vessants de la pedagogia (el professorat, l'alumnat i el

curriculum - to show that no one aspect provides an answer to the 'problem of girls', and that even when we understand the complexity of the issues we are not at the same time handed ready-made solutions. Unfortunately, when researchers such as Hills reveal this complexity, the response from other stakeholders, such as politicians, policy-makers and funding organisations, is to look for ready-made solutions. A key agency in this process of simplification and thus a key contributor to the perpetuation of the same old story is the media.

Researchers and a parasitic media: a case in point

The reproductive cycle of the same old narrative is maintained; we suggest, by research that appears to be neither regularly nor systematically informed by the collective body of previously produced and published knowledge about girls, gender and physical education. The research community does not accomplish this feat alone however. It is considerably aided in maintaining the same old narrative by a parasitic media. To illustrate how the media comes in to play on the question of girls and physical education we will use a brief case study to make our point. The report we use to illustrate claim is *Changing the Game for Girls*, published by the UK-based Women's Sport and Fitness Foundation (WSFF) in May 2012. The study was carried out in partnership with the high-profile UK-based organisations the Youth Sport Trust and the Institute for Youth Sport (IYS) at Loughborough University. The following statement by the lead organisation's Chief Executive provides an insight into how the WSFF position the report:

This report presents new research that offers us the opportunity to begin to understand the causes of low levels of physical activity among girls. The project (the largest of its kind ever carried out in the UK) explores the views of girls – and boys – about physical activity, sport and PE, and the influence of schools, friends and families. It also includes interviews with parents and PE teachers. Importantly, the research points clearly to what can be done to help more girls get and stay active (Sue Tiball, CE, WSFF, 2012, p. 1).

The claim is made that this is new research, and as such offers a beginning in the process of

currículum) per demostrar que cap dona resposta al “problema de les noies” i que, fins i tot quan comprenem la complexitat de les qüestions, no se'ns ofereixen solucions predissenyades. Malauradament, quan els investigadors com Hills revelen aquesta complexitat, la resposta d'altres parts interessades, com els polítics, els responsables d'aprovar polítiques, les organitzacions encarregades del finançament, és buscar solucions emprades prèviament. Un agent clau en aquest procés de simplificació i, per tant, un ens que contribueix de manera clau a perpetuar el discurs tradicional són els mitjans de comunicació.

Investigadors i mitjans de comunicació parasitaris: un exemple

Es manté el cicle reproductiu del discurs establert i pensem que es deu a investigacions que no estan al cas de manera regular ni sistemàtica del corpus col·lectiu de coneixements produïts prèviament i publicats sobre les noies, el gènere i l'educació física. Malgrat tot, no és només la comunitat de recerca la responsable. L'ajuden de manera considerable a mantenir la mateixa narrativa de sempre uns mitjans de comunicació parasitaris. Per il·lustrar com entren en joc els mitjans en la qüestió de les noies i l'educació física, farem servir un breu estudi d'un cas per defensar el nostre argument. L'informe que emprarem per il·lustrar-lo és *Changing the Game for Girls* (canviar el joc per a les noies), publicat per la Women's Sport and Fitness Foundation (WSFF), amb seu al Regne Unit, el maig de 2012. L'estudi es va dur a terme en col·laboració amb les prestigioses organitzacions britàniques Youth Sport Trust (YST) i l'Institute for Youth Sport (IYS) de la Universitat de Loughborough. La declaració següent, feta per la directora executiva de la primera organització, ens dona una idea sobre com ubica l'informe la WSFF:

Aquest informe presenta noves investigacions que ens donen l'oportunitat de començar a comprendre les causes del baix nivell d'activitat física entre les noies. El projecte (el més gran d'aquestes característiques que s'ha dut a terme al Regne Unit) analitza les opinions de les noies –i dels nois– sobre l'activitat física, l'esport i l'educació física, així com la influència de les escoles, els amics i les famílies. També inclou entrevistes amb pares i mestres d'educació física. Té gran importància el fet que les investigacions assenyalen clarament que es pot fer per ajudar a més noies a emprendre alguna activitat i a mantenir-la” (Sue Tiball, DE, WSFF, 2012, pàg. 1).

S'afirma que és una investigació “nova” i que, per tant, ofereix un “punt de partida” en el procés de comprendre

understanding girls' situations with respect to physical activity. It further claims it is distinctive due to its size and because it offers girls and boys an opportunity to be heard. Moreover as Tiball writes, 'importantly', the study provides insights into how to overcome the problems it identifies. None of the claims made in the statement quoted are strictly accurate, and in some cases they seriously misrepresent much of the previous research that has been conducted.

As we noted, Flintoff and Scraton's (2006) overview shows factors affecting girls' situations with respect to physical education and physical activity have been in the public domain increasingly since at least the middle to late 1980s. Moreover, as their review shows, there have been at least as large scale studies conducted previously, and a number these studies that pre-date the 2012 WSFF report have also given girls and boys opportunities to be heard. Neither is its claim to focus on how to overcome the problem of girls' physical education original, notwithstanding the production of a 'toolkit' for teachers, when set beside a whole line of other interventions including activist research with girls. Finally, what the study claims to have discovered with respect to girls' and boys', parents' and teachers' views about physical activity, sport and physical education, including the influence of schools, friends and family, is not news. These insights, as we noted, have been in the research literature for at least two decades or more.

Perhaps, and arguably, the single most notable feature of this study is that it states in more explicit terms than is often the case that school physical education as a curriculum topic and teachers as agents are very much to blame for many girls' unwillingness to participate. And indeed it is this point that was picked up in numerous media stories reporting the research on the day of the Report's release. Jane Hughes (2012) for the British Broadcasting Corporation (BBC) web site headlined her article with the statement that 'Schools urged to make PE more attractive to girls', while Emma Birchley (2012) for Sky News rather more dramatically wrote that 'PE puts half of girls off exercise for life'. Katherine Faulkner (2010) for the Daily Mail was somewhat more loquacious with her headline of 'Grubby changing rooms and embarrassment at getting sweaty in front of boys mean PE lessons are putting girls off exercise for life'. The Independent journalist Richard Garner (2012), meanwhile, focused on a different finding, that 'Unfeminine' school sports

les situacions de les noies pel que fa a l'activitat física. Més endavant afirma que es caracteritza per les seves dimensions i per oferir a les noies i als nois una oportunitat de ser escoltats. A més, Tiball escriu que “és important la manera en què” l'estudi ofereix idees sobre com superar els problemes que identifica. Cap de les afirmacions que es fan en el document esmentat són acurades i en alguns casos fins i tot infrarepresenten de manera notable moltes de les investigacions dutes a terme anteriorment.

Tal com hem observat, la visió de conjunt de Flintoff i Scraton (2006) mostra que els factors que afecten les situacions de les noies pel que fa a l'educació física i l'activitat física són cada cop més de domini públic des de mitjans o finals de la dècada de 1980. A més, tal com demostren les seves anàlisis, ja s'havien dut a terme estudis similars, i alguns d'aquests estudis amb una data anterior a l'informe de 2012 de la WSFF, van donar l'oportunitat a les noies i als nois de dir-hi la seva. Tampoc és original la seva petició que es focalitzi l'atenció en com superar els problemes de l'educació física de les noies —malgrat que sí que ofereixen un “conjunt d'eines” per als professors— quan es deixi al marge tota una línia d'altres intervencions, inclosa la recerca activista amb noies. Finalment, allò que l'estudi afirma haver descobert pel que fa a les opinions de les noies i els nois, els pares i els professors sobre l'activitat física, inclosa la influència de les escoles, els amics i les famílies, no és nou. Tal com hem afirmat, aquestes idees les ha recollides la literatura especialitzada almenys durant dues dècades o més.

Potser podria argumentar-se que la característica més notable d'aquest estudi és que afirma en termes més explícits del que sol ser habitual que l'educació física a les escoles com a contingut curricular i el professorat com a agent tenen molta culpa de la poca predisposició de les noies per participar. I certament això és el que van recollir moltes històries de la premsa que cobrien les investigacions el dia que es va fer públic l'informe. Jane Hughes (2012) va titular el seu article per al web de la BBC “S'exigeix a les escoles que facin l'EF més atractiva per a les noies”, mentre que Emma Birchley (2012) va ser més radical en escriure per a Sky News que “L'EF fa que la meitat de les noies abandonin l'exercici físic per sempre més”. Katherine Faulkner (2010) per al *Daily Mail* es va esplaïar una mica més amb el seu titular: “Uns vestidors fastigosos i la vergonya de suar davant dels nois fan desistir les noies de fer exercici”. Per la seva banda, el periodista de *The Independent* Richard Garner (2012) posava l'èmfasi en un descobriment diferent: “Els esports escolars ‘poc femenins’ deixen les noies

leave girls on the sidelines', while his colleague Harriet Walker (2012), with her commentary on these news stories, blamed 'the psychotic gym teachers'.

While this 'insight' may have been news to some of these journalists, calls for radical reform of physical education for girls have been appearing in the research literature for decades. Since this report makes no claims to be an 'academic publication', the lack of references is perhaps, arguably, understandable. But Tiball's introduction, which completely omits to mention any other research on physical education and girls, rather than confirm the originality of this 'new' research, merely feeds the reproductive cycle that lies at the root of the problem of bringing about genuine change that will benefit all girls to lead physically active lives.

Ironically, and to emphasise our point, the IYS conducted another study, covered in January 2005 by Denis Campbell of *The Observer* newspaper under the header 'Ugly games kit turns girls off PE'. Campbell writes of this earlier study:

The findings of the survey, by the Institute of Youth Sport at Loughborough University, will be unveiled this week to the 250 delegates attending Let's Go Girls, the first conference in Britain on how to tackle young females' dislike of school games. The academics conducted research at 111 schools and among almost 11,000 girl pupils aged 11-16. They found that 30 per cent of the girls surveyed did not like their PE kit, and 40 per cent were self-conscious about their bodies. One in five said they only took part in PE because they had to, 15 per cent did not enjoy it and 3 per cent rarely took part. One in five believed that being good at sport was not important for girls and that it was not 'cool' to display sporting prowess. Worryingly, the researchers found that 30 per cent of girls did not think they would be physically active once they left school. They also discovered that girls become progressively more negative towards sport after the onset of puberty (Campbell, 2005).

This passage could easily have come from the 2012 report or its associated media stories. Certainly it is difficult to see from this media report what progress has been made between the 2005 and the 2012 initiatives involving at least some of the same organisations. While we might as researchers cry foul and claim our work has been misrepresented, we think we have seen enough of this kind of media

de banda", mentre que la seva col·lega Harriet Walker (2012) en donava la culpa "als psicòtics professors de gimnàstica".

Mentre alguns d'aquests periodistes van considerar notícia aquest 'coneixement', la literatura especialitzada feia dècades que sol·licitava una reforma radical de l'educació física per a les noies. Com que aquest article no pretén ser una 'publicació acadèmica', pot considerar-se comprensible la falta de referències. Això no obstant, la introducció de Tiball, que omet completament la menció de *qualsevol* altra investigació sobre l'educació física i les noies, més que confirmar l'originalitat d'aquesta 'nova' investigació el que fa és alimentar el cicle reproductiu subjacent a l'arrel del problema que suposa dur a terme un canvi genuí que beneficiï totes les noies, per tal que duguin una vida físicament activa.

Irònicament i per posar en relleu el nostre plantejament, l'IYS va dur a terme un altre estudi, realitzat per Denis Campbell del diari *The Observer* amb el titular "Uns equips lletjos fan que les noies no tinguin interès en l'educació física". Campbell escriu sobre aquest darrer estudi:

Els resultats de l'enquesta duta a terme per l'Institute of Youth Sport de la Universitat de Loughborough es comunicaran aquesta setmana als 250 delegats que assisteixen a la conferència *Let's Go Girls*, la primera que se celebra a Gran Bretanya sobre com abordar el fet que a les nenes i les noies no els agradin els jocs escolars. Els acadèmics van dur a terme les seves investigacions en 111 escoles i entre gairebé 11.000 alumnes d'11 a 16 anys. Van descobrir que al 30 % de les noies enquestades no els agradava el seu equipament d'EF i que al 40 % els preocupava el seu cos. Una de cada cinc deia que només participava en les classes d'EF perquè era obligatori, a un 15 % no els agradava i un 3 % gairebé mai no hi participava. Una de cada cinc creia que el fet de ser bon esportista no era important per a les noies i que les seves destreses esportives no les feien interessants. És preocupant el fet que els investigadors hagin descobert que el 30 % de les noies no creien que serien físicament actives quan acabessin l'escola. També van descobrir que les noies es mostren progressivament més negatives vers l'esport a partir de la pubertat (Campbell, 2005).

Aquest extracte podria haver sortit tranquil·lament de l'informe de 2012 o dels articles apareguts en la premsa sobre l'informe. Certament és difícil veure a partir d'aquest informe dels mitjans de comunicació el progrés existent entre les iniciatives del 2005 i del 2012. A més, algunes de les organitzacions que van participar en la del 2012 són les mateixes que en el 2005. Com a investigadors, podem queixar-nos i dir que la nostra feina ha estat

reporting of research-led initiatives surrounding girls and physical education for us as a research community to develop strategies to counteract the parasitic media, to undermine its simplifications and misrepresentations while at the same time getting accurate messages across to the general public as well as key stakeholders.

Conclusion

We cited at some length Patricia Vertinsky's 1992 paper to introduce the same old story about girls and physical education. We think it is significant that this paper is as contemporary now as it was then, over 20 years ago. We think this says much about the stagnation in the field of research on girls and physical education. As we have tried to show in this paper, some responsibility for the maintenance and reproduction of the same old narrative about girls and physical education must be borne by researchers and by the media reporting the findings of their research. We think there are a number of possible explanations for this situation, which suggest in turn potential solutions.

First, we think that this topic of study, like the broader field of physical education and sport pedagogy (Kirk, 2010), is marred by poor citation practices and a consequent general lack of systematic building on previously published studies. Perhaps research on girls and physical education has been too small scale, or has failed to be rigorous enough methodologically, so that this research isn't worth citing? But then, even if this was the case, why do successive studies, even those with standard public health designs featuring large numbers of participants, quantification and randomised trials, repeat the findings of previous research that has none of these features? Or perhaps the problem is that researchers from a range of fields, such as physical education and sport pedagogy on the one hand and public health on the other, are unaware of each other's work since they publish in different journals and attend different conferences? While this may be an explanation for poor citation practices, it is not in our view an excuse, since any careful and thorough literature search should bring appropriate published research to light.

Second, poor citation practices may lie at the base of the apparently random, scattergun nature of

infrarepresentada, pensem que ja hem vist prou articles d'aquesta mena sobre iniciatives de recerca al voltant de les noies i l'educació física per poder desenvolupar, com a comunitat d'estudi, estratègies per contraatacar aquests mitjans de comunicació parasitaris, acabar amb les seves simplificacions i infrarepresentacions, i fer arribar missatges acurats al públic en general i a les parts interessades.

Conclusió

Citem extensament l'estudi de Patricia Vertinsky de 1992 per presentar la cantarella de sempre pel que fa a les noies i l'educació física. Estem convençuts de la importància que té el fet que aquest document sigui tan vigent ara com ho era aleshores, fa més de 20 anys. Pensem que diu molt sobre l'estancament que viu l'àmbit de la recerca sobre les noies i l'educació física. Tal com hem intentat mostrar en aquest article, una part de la responsabilitat que es vagi mantenint i reproduint el discurs tradicional pel que fa a les noies i l'educació física és dels investigadors i els mitjans que fan públics els descobriments de les seves investigacions. Creiem que hi ha una sèrie d'explicacions possibles per a aquesta situació, la qual cosa fa pensar alhora en possibles solucions.

En primer lloc, crec que aquest tema d'estudi, com l'àmbit més ampli de l'educació física i la pedagogia de l'esport (Kirk, 2010), es veu afectat pel fet que la pràctica de citar és pobre, el que comporta que els nous estudis manquin d'una bona fonamentació en investigacions publicades anteriorment. Si la recerca sobre les noies i l'educació física s'ha fet a una escala massa petita o no ha estat prou rigorosa des del punt de vista metodològic, és motiu suficient per no citar-la? Encara que fos així, per què els estudis successius (fins i tot els que tenen un disseny estàndard en l'àmbit de la salut pública, amb un nombre elevat de participants, quantificació i proves aleatòries) repeteixen els descobriments de recerques anteriors que no tenen cap d'aquestes característiques? O potser el problema és que els investigadors d'una àmplia gamma d'àmbits, com l'educació física i la pedagogia de l'esport per un costat i la salut pública per l'altre, no estan al corrent de les obres dels altres pel fet de publicar en revistes diferents i anar a conferències diferents? Tot i que aquest fet pot explicar les pobres pràctiques de citació, pensem que no és cap excusa ja que amb una cerca atenta i exhaustiva de la bibliografia s'hauria de trobar la investigació publicada més adequada.

En segon lloc, que les pràctiques de citació siguin pobres es pot deure a la naturalesa aparentment atzarosa i

research on girls and physical education. There appear to be few programmes of research and a marked absence of a broader programme of interlocking research studies that could produce genuine developments in practice or, at least, the evidence that could illustrate what is possible in terms of improving the situation for girls and physical education. To facilitate a programmatic approach, we think researchers in the field need to be willing to identify and articulate a shared mission, with common, research-informed goals, vocabulary and methods (Kirk & Haerens, in press). Along with these shared and common values and approaches could come the capacity for researchers to develop a more assertive and collaborative relationship with media individuals and organisations so that the findings of research studies are reported accurately and that the 'news' is highlighted and foregrounded in their reports.

Finally, we do not underestimate the scale of the challenge facing researchers to contribute to improving the situation for girls in physical education. We suggest that, as pedagogues, we must take a pragmatic approach, asking whether we can make a difference for the better, what 'better' would be, and how do we go about this task? Instead of perpetuating the same old story, we need to start with what we know about what does in fact facilitate girls' interest, motivation and learning in physical education. Activist scholars could provide us with a lead to assist in answering the three pragmatist question (eg. Enright & O'Sullivan, 2010, 2012; Fiestte, 2011; Fisette & Walton, 2011; Oliver, Hamzeh, & McCaughtry 2009; Oliver & Lalik, 2004; Oliver & Oesterreich, 2013). Through their change-focused research projects, they have identified some of the critical elements that do facilitate girls' engagement with physical education, including being student-centred, creating opportunities for girls to study issues of embodiment, inquiry-based education centred in action, and listening and responding to girls over time. These critical elements allow us to develop programmes that meet the needs of different girls in different contexts, and show that there is no one best highly prescribed way to work with girls. Learning from activist researchers, we conclude with the proposal that a large part of a shared mission for this field of inquiry is that it must become more focused on how we go about improving the situation for girls in physical education, building on what we already know from activist studies and other student-centred interventions.

dispersa de la investigació sobre les noies i l'educació física. Pel que sembla, hi ha pocs programes de recerca i una marcada absència d'un programa més ampli d'estudis de recerca interconnectats que pugui generar avenços genuïns en la pràctica o, almenys, que il·lustri la possibilitat de millorar la situació de les noies i l'educació física. Per poder aproximar-s'hi d'una manera programàtica, pensem que els investigadors d'aquest àmbit han de tenir la voluntat d'identificar i articular una missió compartida amb objectius comuns, plantejats en clau de recerca, vocabulari comú i mètodes comuns (Kirk i Haerens, a la premsa). Junament amb aquests valors i enfocaments comuns compartits hi hauria d'haver la capacitat dels investigadors de desenvolupar una relació més assertiva i col·laboradora amb els professionals i els mitjans de comunicació, per tal que els descobriments dels estudis de recerca es donessin a conèixer de manera acurada i que en els seus articles destaquessin allò que és realment "nou".

Finalment, no infravalorem la magnitud del repte que han d'afrontar els investigadors per contribuir a millorar la situació de les noies en l'àmbit de l'educació física. Suggerim que, com a pedagogs, hem d'enfocar la qüestió de manera pragmàtica, mirant si podem fer alguna cosa per millorar, quina seria la millora en qüestió i com hem d'abordar aquesta tasca. En comptes de perpetuar els prejudicis, cal que comencem pel que sabem sobre els factors que realment afavoreixen l'interès, la motivació i l'aprenentatge de les noies en l'àmbit de l'educació física. Els acadèmics activistes ens podrien ajudar a elaborar una guia que ens ajudés a respondre les tres preguntes pragmàtiques (p. ex. Enright & O'Sullivan, 2010; 2012; Fiestte, 2011; Fisette & Walton, 2011; Oliver, Hamzeh, & McCaughtry 2009; Oliver & Lalik, 2004; Oliver & Oesterreich, 2013). Mitjançant els seus projectes d'investigació orientats al canvi han identificat alguns dels elements fonamentals que afavoreixen la interacció de les noies amb l'educació física, com ara un ensenyament centrat en l'alumnat, crear oportunitats perquè les noies estudiïn qüestions de corporeïtat/corporalització, l'educació basada en la investigació i centrada en l'acció, i escoltar i respondre a les noies al llarg del temps. Aquests elements fonamentals ens permeten desenvolupar programes que satisfan les necessitats de les noies en contextos diferents i demostren que no hi ha una sola millor manera ni més altament prescrita de treballar amb les noies. Gràcies als aprenentatges que hem fet amb els investigadors activistes, concloem que una part important de la nostra missió compartida consisteix a centrar-nos més en com podem millorar la situació de les noies en l'educació física, basant-nos en allò que ja sabem a través d'estudis activistes i altres intervencions centrades en l'alumnat.

References / Referències

- Azzarito, L. M., & M. A. Solmon (2006). A Poststructural Analysis of High School Students' Gendered and Racialized Bodily Meanings. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25(1), 75-98.
- Barr-Anderson, D. J., Neumark-Sztainer, D., Lytle, L., Schmitz, K. H., Ward, D. S., Conway, ... & Pate, R. R. (2008). But I Like PE: Factors Associated With Enjoyment of Physical Education Class in Middle School Girls. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 79(1), 18-27.
- Benn, T., Dagkas, S., & Jawad, H. (2011). Embodied faith: Islam, religious freedom and educational practices in physical education. *Sport, Education and Society*, 16(1), 17-34. doi:10.1080/13573322.2011.531959
- Birchley, E. (2012). PE 'Puts Half Of Girls Off Exercise For Life.' *Sky News*. <http://news.sky.com/story/14720/pe-puts-half-of-girls-off-exercise-for-life>
- Campbell, D. (2005). Ugly Games Kit Turns Girls Off PE. *The Guardian*. <http://www.guardian.co.uk/uk/2005/jan/16/health.schools>
- Casey, M., Mooney, A., Eime, R., Harvey, J., Smyth, J., Telford, A., & Payne, W. (2013). Linking Physical Education With Community Sport and Recreation: A Program for Adolescent Girls. *Health Promotion Practice*, 14 (5), 721-731. doi:10.1177/1524839912464229
- Constantinou, P., Manson, M., & Silverman, S. (2009). Female Students' Perceptions About Gender Role Stereotypes and Their Influence on Attitude Toward Physical Education. *The Physical Educator*, 66(2), 85-96.
- Enright, E., & M. O'Sullivan (2010). 'Can I Do It in My Pyjamas?' Negotiating a Physical Education Curriculum with Teenage Girls. *European Physical Education Review*, 16(3): 203-222. doi:10.1177/1356336X10382967
- Enright, E., & M. O'Sullivan (2012). Physical Education 'In All Sorts of Corners': Student Activists Transgressing Formal Physical Education Curricular Boundaries. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83(2), 255-267.
- Faulkner, K. (2012). Grubby Changing Rooms and Embarrassment at Getting Sweaty in Front of Boys Mean PE Lessons are Putting Girls Off Exercise for Life. *Mail Online*. <http://www.dailymail.co.uk/health/article-2138182/Grubby-changing-rooms-embarrassment-getting-sweaty-boys-mean-PE-lessons-putting-girls-exercise-life.html>
- Felton, G., Saunders, R. P., Ward, D.S., Dishman, R.K., Dowda, M., & Pate, R. R. (2005). Promoting Physical Activity in Girls: A Case Study of One School's Success. *Journal of School Health*, 75(2), 57-62. doi:10.1111/j.1746-1561.2005.tb00011.x
- Fisette, J. L. (2011). Negotiating Power within High School Girls' Exploratory Projects in Physical Education. *Women in Sport and Physical Activity Journal*, 20(1): 73-90. doi:10.1080/13573322.2011.643297
- Fisette, J. L., & T. A. Walton. 2011. 'If You Really Knew Me'...I Am Empowered Through Action. *Sport, Education and Society*, 19(2), 131-152.
- Flintoff, A., & Sheila S. (2006). Girls and Physical Education. In D. Kirk, D. Macdonald & Mary O'Sullivan (Eds.), *The handbook of physical education* (pp. 767-783). London: Sage.
- Garner, R. (2012). 'Unfeminine' School Sports Leave Girls on the Sidelines. *The Independent*. <http://www.independent.co.uk/news/education/education-news/unfeminine-school-sports-leave-girls-on-the-sidelines-7704402.html>
- Gibbons, S. L. (2009). Meaningful Participation of Girls in Senior Physical Education Courses. *Canadian Journal of Education*, 32(2), 222-244.
- Grieser, M., Vu, M. B., Bedimo-Rung, A. L., Neumark-Sztainer, D., Moody, J., Rohm Young, D., & Moe, S.G. 2006. Physical Activity Attitudes, Preferences, and Practices in African American, Hispanic, and Caucasian Girls. *Health Education & Behavior*, 33(1), 40-51. doi:10.1177/1090198105282416
- Hills, A. (2006). Playing the Field(s): An Exploration of Change, Conformity and Conflict in Girls' Understandings of Gendered Physicality in Physical Education. *Gender and Education*, 18(5), 539-556. doi:10.1080/09540250600881691
- Hughes, J. (2012). Girls and Sport: Schools Urged to Make PE More Attractive to Girls. *BBC News*. <http://www.bbc.co.uk/news/health-17873519>
- Kirk, D. and Haerens, L. (published on line 2014). New Research Programmes in Physical Education and Sport Pedagogy. *Sport, Education and Society*.
- Kirk, D. (2010). Porquê de investigar: estado atual e tendências futuras nas pesquisas em Educação Física. (Why research matters: Current status and future trends in physical education pedagogy), *Movimento*, 16(2), 11-43.
- McKenzie, T. L., J. F. Sallis, J. J. Prochaska, T. L. Conway, S. J. Marshall, & P. Rosengard (2004). Evaluation of a Two-Year Middle-School Physical Education Intervention: M-SPAN. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(8), 1382-1388. doi:10.1249/01.MSS.0000135792.20358.4D
- Oliver, K. L., M. Hamzeh, and N. McCaughtry. 2009. 'Girly Girls Can Play Games/Las Niñas Pueden Jugar También': Co-creating a Curriculum of Possibilities With 5th Grade Girls. *Journal of Teaching in Physical Education*, 28(1): 90-110.
- Oliver, K. L., & R. Lalik. 2004. 'The Beauty Walk, This Ain't My Topic': Learning About Critical Inquiry with Adolescent Girls. *Journal of Curriculum Studies*, 36(5), 555-586. doi:10.1080/0022027032000139397
- Oliver, K. L., & R. Lalik (2004). Critical Inquiry on the Body in Girls' Physical Education Classes: A Critical Poststructural Analysis. *Journal of Teaching in Physical Education*, 23(2), 162-195.
- Oliver, K. L., & H. A. Oesterreich (2013). Student-centred Inquiry as Curriculum as a Model for Field-based Teacher Education. *Journal of Curriculum Studies*, 43(3), 394-417. doi:10.1080/00220272.2012.719550
- Shen, B., Rinehart-Lee, T., McCaughtry, N., & Li, X. 2012. Urban African-American Girls' Participation and Future Intentions Toward Physical Education. *Sex Roles*, 67(5-6), 323-333. doi:10.1007/s11199-012-0179-6
- Taylor, W. C., Yancey, A. K., Leslie, J., Murray, N. G., Cummings, S. S., Sharkey, ... McCarthy, W. J. (2000). Physical Activity Among African American and Latino Middle School Girls: Consistent Beliefs, Expectations, and Experiences Across Two Sites. *Women & Health*, 30(2) 67-82. doi:10.1300/J013v30n02_05
- Vertinsky, P. A. (1992). Reclaiming Space, Revisioning the Body: The Quest for Gender-sensitive Physical Education. *Quest*, 44(3), 373-396. doi:10.1080/00336297.1992.10484063
- Walker, H. (2012). I Blame the Psychotic Gym Teachers. *The Independent*. <http://www.independent.co.uk/voices/commentators/harriet-walker-i-blame-the-psychotic-gym-teachers-7704401.html>
- Ward, J., Wilkinson, C., Vincent Graser, S., & Prusak, K. A. (2008). Effects of Choice on Student Motivation and Physical Activity Behavior in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(3), 385-398.
- Women's Sport and Fitness Foundation. (2012). Changing the Game for Girls." http://www.wsff.org.uk/system/1/assets/files/000/000/285/285/f4894dccc/original/Changing_The_Game_For_Girls_Final.pdf
- Women's Sport and Fitness Foundation (2010). *Young Women and Girls' Physical Activity: Fact Sheet*. Author.

El futbol: reflex permanent de la diversitat nacional de l'estat espanyol des dels seus orígens

Football: a Permanent Reflection of the National Diversity of the Spanish State since its Inception

EKAIN ROJO-LABAIEN

Grup d'Investigació NOR

Departament de Comunicació Audiovisual i Publicitat

Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU (Espanya)

Autor per a la correspondència

Ekain Rojo-Labaien

ekain.rojo@ehu.es

ekainster@gmail.com

Resum

El cabal simbòlic del futbol i la seva capacitat derivada de representació d'identitats col·lectives i nacionals el converteixen en un ampli objecte d'estudi interdisciplinari que les ciències socials han recuperat en les últimes dècades. L'esdeveniment del futbol s'encarna, a més de com a objecte d'investigació sociològica, com a mètode científic per obtenir nocions presents i futures sobre l'esdevenidor de les organitzacions polítiques dins el segle XXI, ple d'incerteses. Aquest article fa una anàlisi històrica del futbol espanyol per abordar la diversitat i el conflicte entre les nacions dins Espanya i també l'evolució contemporània dels estats en general.

Paraules clau: futbol, conflicte, homogeneïtat, diversitat, estat-nació i incertesa

Abstract

Football: a Permanent Reflection of the National Diversity of the Spanish State since its Inception

The symbolic flow of football and its capacity derived from representation of collective and national identities mean it is a broad subject of interdisciplinary study which the social sciences have recovered over recent decades. In addition to being a subject of sociological research, the event of football is also a scientific method for obtaining present and future ideas about the prospects of political organisations in a 21st century that is full of uncertainties. This paper provides an historical analysis of Spanish football in order to address diversity and conflict between the nations within Spain and by the same token the contemporary evolution of states in general.

Keywords: football, conflict, homogeneity, diversity, nation state and uncertainty

Introducció

És innegable la capacitat d'atracció del futbol en les societats modernes, i la realitat contemporània de l'Estat espanyol n'és un exemple nítid. Els estats actuals són construccions socials i polítiques diverses que caminen en la incertesa caracteritzadora del segle XXI, una era on les àncores de sentit perpetu anteriors, com la preponderància de la religió i el poder hegemònic i homogeni de l'estat-nació, formen part del passat. No obstant això, el futbol, un espectacle mediàtic social nascut a Anglaterra en el segle XIX com a conseqüència de l'evolució civilit-

zadora de la societat industrial (Elias, 1989) i la ruptura amb els jocs de l'edat mitjana (Darbon, 2008), perdura amb vigor extraordinari davant els profunds canvis succeïts en les últimes generacions. En aquest sentit, aquest article, que té el seu origen en un apartat de la tesi doctoral elaborada i defensada per l'autor al maig de 2013, pretén analitzar la importància del fenomen futbolístic precisament en els pobles que componen l'Estat espanyol. Així mateix, l'autor utilitza la influència social d'aquest esport com a eina per completar una anàlisi històrica i política de les relacions contemporànies entre els

Article realitzat en el marc de la Convocatòria d'ajuts per a la contractació de doctors novells per a la seva integració a programes de formació postdoctoral de la UPV/EHU

diferents pobles d'Espanya, i, ahora, sosté, compartint el raonament següent de l'antropòleg francès Christian Bromberger, que el futbol esdevé al seu torn un famós vector d'investigació sociològica. És apropiat utilitzar-lo d'aquesta manera per albirar el present i el futur de les organitzacions polítiques actuals, és a dir, la visió de l'estat-nació tradicional que continua equiparant l'estat a la nació i la seva incerta evolució futura cap a la gestió de la diversitat.

Després de l'aparença d'una diversió insignificant amb què se sol relacionar, el futbol s'edifica com un dels punts de vista més significatius sobre la vida contemporània. Llenguatge masculí de referència, transcendent generacions i regions, relacionant la singularitat amb la universalitat, confrontant el mèrit amb la sort, “nosaltres” i “ells”, el partit de futbol apareix com una de les matrius simbòliques del nostre temps (Bromberger, 1995, pàg. 377).

Pel que fa a l'estudi específic de la relació de les nacions dins l'Estat espanyol, el futbol és un reflex clarificador, des de la seva eclosió en els anys 20 a Espanya, de la composició diversa d'aquest territori polític que perdura fins als nostres dies. I això malgrat l'esforç centralitzador de l'estat-nació espanyol, constituït en oposició a les altres realitats nacionals sense estat existents. En efecte, el futbol es constituïa com a espectacle social en la posterioritat de la Primera Guerra Mundial a Espanya com en la major part d'Europa. Als països del continent el nombre d'espectadors es va triplicar per tres, i segons Pierre Lanfranchi (2002, pàg. 18) la massificació del futbol va ser testimoni de la revaloració dels nacionalismes. I va ser en l'època posterior, en els anys d'entreguerres, que el futbol internacional va adquirir la cerimònia prèvia de l'escenificació dels himnes nacionals en els partits (Dietschy, 2011, pàg. 38).

I en aquest temps Espanya tenia la necessitat de regeneració de l'estat-nació espanyol després de la pèrdua del vestigi colonial i també de l'impuls dels nacionalismes perifèrics, és a dir, el basc i el català. En aquest context de necessitat de signes i símbols de reivindicació i representació col·lectiva és quan es forja, per tant, l'entusiasme col·lectiu de la societat respecte a aquest esport forà. Andrew Michael McFarland (2004) sosté, en la seva tesi doctoral dedicada a l'aparició de la passió pel futbol als pobles de l'Estat espanyol, que els primers clubs van inventar tradicions per acaparar l'atenció dels ciutadans i forjar la seva identificació amb l'equip. Es van encarnar a si mateixos com a representants de re-

gions, barris i classes socials a través de la utilització de confrontacions, colors, banderes i, generalment, una amalgama de símbols, la qual cosa va produir per primera vegada una expectació de masses pel futbol (McFarland, 2004, pàg. 222, 273).

Efectivament, ja al segle XIX el futbol havia estat un dels majors precursors, una de les forces motrius a les Illes Britàniques de la massificació, a saber, la seva capacitat per representar i aglutinar les identitats col·lectives i nacionals, dins una època d'industrialització que preconitzava l'individualisme en les organitzacions humanes. Segons Christiane Eisenberg (2006), el futbol es va beneficiar d'aquesta tendència individual mentre s'hi contraposava (pàg. 23). L'esport, antigament de caràcter aristocràtic, es va convertir així en una expressió d'oci del poble, sent un eix d'identificació per als treballadors de les fàbriques i per als nous barris i grans urbs englobadors d'una gran quantitat d'immigrants de diferent procedència (Bromberger, 1998, pàg. 44). Eric Dunning, que juntament amb el seu company i investigador predecessor Norbert Elias és considerat un dels sociòlegs més influents en l'àmbit de l'esport, raona convenientment que la capacitat del futbol com a font d'identificació i d'unió col·lectiva rau en la seva característica inherent d'oposició (Dunning, 1989, pàg. 293). Un aparent conflicte binari que suscita la identificació amb un dels bàndols en lliça replet de símbols col·lectius. Norbert Elias i Eric Dunning (1989, pàg. 58) expliquen que aquesta contesa mimètica aconsegueix recrear i satisfer emocions humanes primitives sense cap risc i notablement en un context col·lectiu. I, completant aquest argument, Christian Bromberger conclou que per viure plenament les emocions generades per l'esport és necessària una adhesió amb un dels equips representatius enfrontats (Bromberger, 1998, pàg. 30). Així, el futbol es va encarnar com un suport emocional i representatiu en una època fortament nacionalista com el període d'entreguerres de la dècada dels anys 20 i envoltada per l'auge dels mitjans de comunicació que van propugnar aquesta estreta relació, i molt especialment a Espanya on l'estat-nació espanyol s'enfrontava als projectes polítics nacionals recents de les comunitats del País Basc i Catalunya en una època de pesar nacional després de la pèrdua de les colònies a Cuba i Filipines i la complexa situació al nord d'Àfrica.

Metodologia i marc teòric

Per tant, l'objectiu d'aquest article és demostrar la unió fonamental, fins i tot la causa-efecte, entre el

durador auge del futbol en l'Estat espanyol i la necessitat de representació col·lectiva de les nacions al seu si, en un àmbit notablement divers i plurinacional. És a dir, la influència del fet social del futbol a Espanya, més que en altres països del seu entorn, rauria en la seva capacitat de representació de les diferents adhesions nacionals que conflueixen al territori. Aquesta diversitat de pertinences d'Espanya, que té un vector d'expressió primordial en el futbol, és un estudi de cas interessant i pertinent per analitzar en la totalitat l'actualitat i el futur dels estats nació i de les organitzacions polítiques a mitjà termini mitjançant l'esport. En efecte, tal com teoritza Anthony Smith (2009, pàg. 119-120), un dels autors més reconeguts pel que fa a l'estudi de la formació i regeneració de les nacions, els fluxos globals han obligat a canviar la formació clàssica homogènia de l'estat-nació en la direcció nova d'un estat-nació post-clàssic que accepti les necessitats de les comunitats ètniques i nacions al seu interior. La percepció empírica del futbol de l'Estat espanyol s'encarna en aquest sentit com un espai de coneixement sociològic per albirar l'evolució de les organitzacions polítiques humanes diverses en el segle XXI, que a penes ha debutat.

La metodologia emprada en aquest article es basa en gran manera en el repàs històric de la relació entre l'eclosió social del futbol i la representació col·lectiva i nacional, completant una visió de generalitat que desemboca en l'actualitat. Es tracta, no obstant això, d'un estudi interdisciplinari dins les ciències socials, ja que el futbol permet abordar i demana tenir en compte acostaments propis d'investigacions històriques, sociològiques, polítiques o de la comunicació. Així, és necessari fixar per endavant l'àmplia visió que defensa aquest autor sobre el complex i de vegades contradictori fenomen social que envolta la disputa d'aquest esport (Rojo-Labaien, 2013a). En efecte, serveix al seu torn d'objecte d'investigació com també d'element científic d'anàlisi social. N'hi ha prou amb una anàlisi comparativa de la realitat i de la utilització del futbol en el món –l'autor la va dur a terme en la seva tesi doctoral– per concloure que l'esdeveniment del futbol supera les lectures simplistes d'opí del poble; un coneixement a través de l'anàlisi comparativa i històrica que permet abordar el futbol com a font d'expressió col·lectiva i nacional gairebé en qualsevol racó del món. La línia d'argumentació següent de Pierre Brochand és clarificadora sobre això:

Tant si es refereix a nacions recents on el futbol funciona com a unió social primordial –és el cas en certa ma-

nera d'Àfrica i Amèrica del Sud– com, al contrari, si es refereix a nacions velles, una mica cansades, on el futbol és un dels últims refugis d'exteriorització del sentiment nacional –és el cas particular de les nacions europees (Brochand, 1998, pàg. 77).

És notori, a més a més, en tant que disposa d'un fort cabal identitari, el caràcter amplificador del conflicte social del futbol. Efectivament, Montesquieu (1734) havia declarat que si dins una societat no és percebut el soroll d'un conflicte, es pot estar segur que no hi ha llibertat. És aquesta funció d'expressió de minories nacionals mitjançant el futbol la que es fa ressaltar amb el repàs al transcurs del futbol espanyol, enfrontat amb la lectura funcionalista d'opí del poble amb què s'ha jutjat vehementment l'esport. Així s'enfronten dues visions, contradictòries però també complementàries, del futbol. L'esport com a eina d'expressió popular, d'una banda, i com a utilitat del poder de l'estat per aconseguir els seus objectius polítics, de l'altra. No obstant això, és si més no limitat circumscriure l'esport a aquest segon vessant, ja que, com sosté l'antropòleg Christian Bromberger (1995, pàg. 196), els aficionats al futbol no són idiotes culturals ni fanàtics dirigits per alguna elit, incapaços de disposar d'un judici crític sobre el món que els envolta ni concernent a les construccions nacionals. L'estudi de cas de l'Espanya plurinacional mitjançant el futbol també ens permet contradir la dita asseveració. I en el món hi ha també notoris exemples d'això. Per exemple, a la Copa de Confederacions organitzada per la FIFA a Brasil l'any 2013, com a antesala del Mundial de 2014, la gran afició dels brasilers pel futbol i la selecció nacional no va ser obstacle perquè aquests protestessin per la creixent carestia dels transports públics mentre el Govern feia fortes inversions en els esdeveniments esportius.

La invenció de l'estil nacional espanyol en els Jocs Olímpics d'Anvers de 1920

El període que va seguir a la Primera Guerra Mundial va ser l'era de la massificació del futbol tal com el coneixem avui. En la mateixa mesura, i no casualment, era l'època en què es forjava simbòlicament la nítida unió del futbol amb la representació de les nacions, gairebé en exclusiva amb l'expressió de les nacions posseïdores d'estat, seguint les directrius fixades per la FIFA des del seu començament el 1904. En efecte, l'arquitectura

del futbol internacional limitava la representació a les nacions que disposaven d'estat propi, forjant així simbòlicament el poder de la forma d'organització política provinent del tractat de Westfàlia de 1648. Per tant, l'estat-nació espanyol podria beneficiar-se de l'eina d'expressió d'identitat nacional que posava a la seva disposició l'incipient futbol de masses. L'esdeveniment de futbol dins els Jocs Olímpics d'Anvers de 1920 va tenir una influència notable en aquest sentit. En efecte, era la primera vegada que la selecció nacional d'Espanya s'enfrontava als representants d'altres estats en una competició d'aquest esport, i aquesta va obtenir el segon lloc (González Aja, 2002, pàg. 179).

Els periodistes belgues que van assistir als partits de l'equip d'Espanya van definir el joc agressiu dels seus jugadors amb l'expressió *la fúria espanyola*, que datava del saqueig per l'armada espanyola d'aquesta ciutat d'Anvers el 1576. Els periodistes espanyols van donar per bona aquesta representació de la seva identitat nacional amb el futbol, i no van tardar gaire a difondre-la (Reengrupo, 2001, pàg. 36). En efecte, la socialització de la premsa escrita va ser contemporània a la difusió del futbol i a l'auge dels nacionalismes, i aquests mitjans de comunicació van aprofundir en el binomi entre esport i representació col·lectiva per difondre el seu missatge en la societat envoltant-lo d'un context dramàtic. Van inventar uns suposats estils nacionals, és a dir, un joc col·lectiu al terreny de joc que tindria relació directa amb la manera de ser imaginària o predisposada de cada comunitat nacional o estat (Dietschy, 2011, pàg. 38). Aquesta unió va ser estructurada de tal manera que, com subratlla Albrecht Sonntag (2008, pàg. 154-155), ni els majors erudits o els posseïdors d'estudis avançats la posarien en dubte. Es va convertir en una asseveració feta natural que unia més, si és possible, el futbol amb la representació nacional i se li afegia la funció primordial dels mitjans de comunicació.

La premsa espanyola va fer un gran seguiment de la competició de futbol emmarcada en els Jocs Olímpics d'Anvers de l'any 1920, atès que era la primera vegada que la selecció espanyola de futbol ostentava la representació de l'estat-nació fora de les seves fronteres. D'aquesta manera, l'esdeveniment esportiu serviria per enfortir l'orgull ferit de la nació espanyola, d'una banda, però al mateix temps va aflorar des d'aquest precís instant el conflicte identitari entre les diferents nacions dins l'Estat. Segons Phill Ball (2010, pàg. 29), els periodistes de Madrid van criticar el fet que la primera representació espanyola futbolística internacional es-

tigués composta per una majoria de jugadors del País Basc. Certament, aquesta comunitat i els seus clubs havien estat els més precoços en l'àmbit estatal pel que fa a aquest esport. En efecte, l'historiador John Walton (1999, pàg. 261) defensa que la influència del País Basc en l'Estat espanyol com a terreny d'assentament del futbol és tan gran com la de la regió de Lancashire a Anglaterra, on es fixa el naixement del futbol. Phill Ball (2010), en la seva anàlisi del futbol espanyol, sosté que la Federació Espanyola va tractar de deixar fora de l'equip representant de l'Estat els jugadors bascos, i aquests, d'altra banda, van intentar formar un grup només format per futbolistes d'aquest origen (pàg. 31, 155). És aventurat inferir d'aquesta voluntat per una selecció basca incipient una consciència de caràcter nacionalista basca. No obstant això, es pot considerar aquest signe d'enemistat com un dels primers símbols d'oposició entre la idea de confluència d'un equip d'estat-nació espanyol i les seleccions nacionals perifèriques. Aquest conflicte de la composició de l'equip s'aguditza, a més a més, amb més força a mesura que el futbol adquireix en pocs anys cada vegada més poder de representació internacional i s'uneix així clarament a les visions nacionalistes existents en les comunitats espanyoles.

La utilització del futbol com a eina de construcció de l'estat-nació en la dictadura i espai de contraposició per als nacionalismes perifèrics

Amb la dictadura de Miguel Primo de Rivera, l'estat-nació espanyol tenia com a objectiu revitalitzar el nacionalisme espanyol debilitat pel final de l'imperi colonial del segle anterior. També tenia un afany centralitzador que contraposaria la recent evolució dels nacionalismes basc i català i perseguia culminar la construcció nacional espanyola. Així, l'espai simbòlic del futbol es va convertir, ja en els anys que van seguir a la presa del poder de Primo de Rivera el 1923, en mirall de conflicte nacional en l'Estat. El partit disputat a l'estadi de les Corts de Barcelona el 14 de juny de 1925 entre el Futbol Club Barcelona i el Júpiter d'aquesta mateixa ciutat davant milers d'espectadors va contenir un esdeveniment que transcendia el futbol. L'orquestra de l'armada britànica va ser invitada a tocar en el descans, i aquesta va optar per produir l'himne espanyol, acte que va suscitar la xiulada de milers de persones. Cal recordar que, ja durant la dictadura de Miguel Primo de Rivera, l'estadi

català s'havia convertit en un espai de llibertat on es podien airejar banderes i símbols nacionalistes i utilitzar la llengua catalana en públic, que estaven prohibits per la dictadura militar. Després del breu i convuls període de la Segona República, les quatre dècades de dictadura del general Franco van reprendre aquesta mateixa tendència centralitzadora, on el futbol va tornar a ser un terreny opac, diferent, on es plasmava precoçment el fet plurinacional de l'estat que el règim volia desterrar.

Aquell dia de l'any 1925 el Barcelona va reforçar el seu caràcter catalanista després d'haver estat creat i compost per futbolistes estrangers anteriorment. Les esbrincades a l'himne espanyol del públic assistent van propiciar que l'orquestra britànica optés per produir el seu propi himne, el *Good Save the Queen*, que els aficionats van rebre llavors amb aplaudiments. La dictadura va suspendre les activitats de l'equip de futbol per sis mesos per la raó d'haver propiciat un acte que havia ultratjat l'himne espanyol, i Joan Gamper, el president del club, va ser obligat a deixar el país (Ball, 2010, pàg. 84). La lliga de futbol espanyola es constituïria quatre anys més tard, el 1929, quan la professionalització del futbol es feia inevitable.

L'auge centralitzador de l'estat-nació va donar breu pas a una època, la de la Segona República, en què la influència social dels nacionalismes basc i català era cada vegada més gran, i l'auge contemporani del futbol en va ser un exemple. La contesa entre els nacionalismes en l'Estat juntament amb la disputa entre l'esquerra i la dreta van acabar de propiciar el cop d'estat militar contra l'ordre legítim republicà referendat pels ciutadans cinc anys abans. En un article titulat “Fútbol sin política”, Jacinto Miquelarena va traslladar la visió crítica del bàndol franquista sobre la influència del futbol en la República. Era el primer exemplar del diari esportiu *Marca*, editat al desembre de 1938, quan encara no havia acabat la Guerra Civil espanyola. Miquelarena avorria els nacionalismes —segons ell, separatistes—, que destruïen al seu parer la unió nacional espanyola. Així, ja des del títol demanava la separació del futbol de la política. Segons el prisma franquista, el futbol hauria de ser un espai sense passions i conflictes perquè fos el símbol de la unió espanyola. El futbol hauria estat utilitzat políticament per satisfer contràriament les reivindicacions regionals, la qual cosa ell definia com a ús polític menyspreable de l'esport que el futur règim va fomentar desterrar. En el fragment de l'article següent deplora les expressions col·lectives diverses succeïdes als estadis durant la Segona República:

El futbol era llavors una orgia de les més petites passions regionals i de les més vils. Ho vaig dir clarament. Gairebé tothom era separatista —i grosser— davant d'un matx per al Campionat d'Espanya. El biscaitarrisme es donava tan bé a les grades de San Mamés com a la tribuna de Chamartín. En la majoria dels casos, el madridista era un biscaitarra de Madrid, és a dir, un localista, un retardat mental [...] (Miquelarena, 1938).

Miquelarena acceptava sense dubtar-ho que la lliga de futbol havia estat el reflex des de l'inici del caràcter plural de l'Estat espanyol alhora que aquesta competició plasmava la visió de territorialitat de l'estat-nació. En aquest mateix primer exemplar de *Marca*, el general Moscardó, nomenat delegat nacional d'Esports al territori sota domini franquista, va donar a conèixer el futur emplaçament de l'esport en la dictadura. La seva designació va ser un premi a la resistència de les tropes sota el seu comandament en l'assetjament de l'Alcázar de Toledo. Seguint l'indole del seu nomenament, el general Moscardó va anunciar que les federacions de futbol serien designades pel Govern dictatorial i que prendria les decisions que volgués en benefici de la pàtria (Bahamonde Magro, 2002). Per tant, el bàndol franquista i la pròxima dictadura condemnaven l'ús polític de l'esport quan reflectís expressions d'indole regional o nacional que fossin contraproductives per a la construcció homogenia de l'estat-nació espanyol. Però, al mateix temps, la designació política de la direcció de l'esport i l'ús del futbol perquè reflectís la unió nacional eren objectius notoris i expressats que perseguiria el règim, sense que ho consideressin cap ús polític indegut del futbol.

Entre altres mesures per desterrar el caràcter plurinacional de l'estat, el franquisme va ordenar, després de la victòria obtinguda en la guerra el 1939, espanyolitzar les denominacions estrangeres dels clubs com l'Atlético de Bilbao, en comptes d'Athletic de Bilbao, i Club de Futbol Barcelona, en lloc de l'originari i actual Futbol Club Barcelona. També va obligar incloure membres falangistes en la directiva de tots els clubs. Els jugadors dels equips bascos, d'aquesta manera, també es van endinsar en aquest ambient franquista en els primers anys fent la salutació feixista en els prolegòmens de cada encontre (Shaw, 1987, pàg. 189). L'assentament de la dictadura va propiciar també inevitablement el fi prematur de la selecció basca de futbol. En efecte, encara que el Futbol Club Barcelona havia fet prèviament una gira de partits per Amèrica del Sud, va ser l'evolució de partits que va efectuar la selecció d'Euskadi durant la Guerra

Civil espanyola la que va tenir una notòria influència política i social, pel fet que va dur a terme els dos majors objectius que el Govern basc recentment constituït s'havia proposat: recaptar fons per ajudar els nens refugiats a l'estranger i propagar l'existència i la causa del poble basc en tots els països en què aquest conjunt disputés partits internacionals (Gotzon, 1998, pàg. 45). La gira va transcórrer entre 1937 i 1939 i l'equip representant del País Basc va disputar encontres al continent europeu primer i a Amèrica del Sud després davant milers d'espectadors, abans de desintegrar-se a causa de la victòria franquista.

La representació internacional del País Basc va generar friccions en la FIFA, atesa la seva concepció d'acceptar només una selecció per estat, és a dir, validar únicament els equips representants dels estats-nacions. Així, va arribar fins i tot a prohibir que qualsevol selecció de l'Estat espanyol participés en partits internacionals durant la Guerra Civil (Dietschy, 2010, pàg. 225). La constatació d'indole plurinacional de l'estat per part del futbol és a la que el franquisme va tractar de posar-hi remei amb quatre dècades de dictadura i diferents generacions, sense arribar a aconseguir-ho plenament, com es va començar a traslluir fins i tot en els primers anys de la postguerra. La funció del futbol seria unir les masses a la nació –l'assistència de públic es va acréixer en la postguerra– i propagar la idea d'una “nova Espanya” dirigida a l'exterior (González Aja, 2002, pàg. 189). Els falangistes que ostentaven el poder del futbol mitjançant la Delegación Nacional de Deportes de Falange Tradicionalista y de las JONS defensaven la capacitat del futbol per unir els diferents pobles que componien Espanya (Dietschy, 2010, pàg. 367). El franquisme igualava d'aquesta manera l'ocupació política de l'esport fet per estats de tota índole en el món. Tractaria d'enfortir la unió nacional al seu territori fent desaparèixer les particularitats nacionals i, al seu torn, intentaria transmetre la superioritat espanyola en l'enfrontament amb altres representants nacionals. No obstant això, l'equip nacional com a expressió simbòlica d'un règim que s'havia mostrat procliu al nazisme i al feixisme va ser apartat dels encontres internacionals (González Aja, 2002, pàg. 190). Això va dificultar la utilització de l'esport per fomentar l'orgull nacional internacionalment fins al primer Mundial disputat en la postguerra el 1950 a Brasil. El gol del davanter basc Telmo Zarra a Anglaterra va incrustar aquesta

edició en la memòria col·lectiva de molts espanyols mitjançant la retransmissió radiofònica de l'esdeveniment de Matías Prats, ja que la representació d'onze jugadors de l'estat-nació espanyol havia batut la representació d'una nació estrangera com Anglaterra, que la mantenia apartada en l'àmbit internacional, i això va ser pres com a venjança (Ball, 2010, pàg. 169) i font d'orgull patriòtic.¹

No obstant això, la Copa d'Espanya, batejada com a Copa del Generalísimo en la dictadura, en la seva edició de 1943 va posar de manifest ja un tret del signe plurinacional divers subjacent a Espanya. Encara que qualsevol índex de reivindicació política en la postguerra era gairebé una quimera, la semifinal entre el Barcelona i el Real Madrid va exacerbar les passions i les enemistats nacionals latents que el poder franquista volia evitar a tota costa. El partit d'anada el va guanyar el Club de Futbol Barcelona per 3-0 però, més enllà del resultat, l'ambient de crispació en contra de l'equip procedent de la capital de l'Estat va ser allò més ressenyable. La premsa madrilenya va censurar el comportament dels aficionats catalans, i en l'encontre de tornada es va suscitar un ambient proporcional contrari a l'equip de Barcelona. El Real Madrid va vèncer pel resultat d'11-1. Com conclou l'historiador francès Paul Dietschy (2010, pàg. 367), el conflicte entre els dos equips i les dues aficions va dilapidar la funció d'unió i de reconciliació que el franquisme havia assignat al futbol. Ángel Bahamonde sosté que la reacció dels aficionats va ser imprevisible i que efectivament va contrariar el règim en tant que aquest tractava de traslladar una visió del futbol sense passions i conflictes com a reflex de la unió nacional (Bahamonde Magro, 2002). Després d'allò succeït, uns anys més tard, el 1948, el règim franquista va demanar als periòdics que només relatessin els detalls del transcurs de cada partit, i també va prohibir publicar qualsevol altercat de l'encontre que pogués recrear enverinaments entre les aficions i traslluir un conflicte existent (Adán Revilla, 1998, pàg. 111).

Duncan Shaw, que va analitzar detalladament el significat del futbol durant la dictadura, i Teresa González Aja estan d'acord a raonar que el règim franquista va interioritzar veritablement en la dècada de 1950 la possibilitat que li proporcionava la fascinació que suscitava el futbol en la societat per promoure una imatge de pau social. Tractaria amb això d'allunyar els ciutadans de les reivindicacions polítiques i socials. Llavors el futbol ja s'havia

¹ Aquesta dedicatòria patriòtica i ofensiva amb Anglaterra realitzada a Franco pel president de la Federación de Fútbol Armando Muñoz Calero va suscitar la indignació anglesa, a més de la dimissió del president: “¡Excelencia! ¡Hemos vencido a la Pérfida Albión!” (cfr. Relaño, 2001, pàg. 92)

instituit com un espectacle social primordial (Shaw, 1987, pàg. 110). Quan la televisió va arribar a Espanya en el tardà octubre de 1956, el franquisme va tractar notablement d'usar l'esport per al seu benefici (González Aja, 2002, pàg. 201), és a dir, com el recurrent adormidor o opi del poble per demostrar la unió pacífica dins l'estat-nació espanyol. Precisament, en la dècada de 1950 es va forjar l'era triomfal del Real Madrid, que es va convertir de fet en la millor representació de l'Espanya franquista a l'exterior, per davant dels escassos triomfs de la selecció nacional, exceptuada la victòria a la Copa d'Europa de seleccions nacionals acollida a Madrid el 1964.

En l'eclosió del Real Madrid, més enllà de les sospites d'una certa connivència del règim franquista mitjançant l'arbitratge (Dietschy, 2010, pàg. 363-364; Shaw, 1987, pàg. 54), aquest va tenir un protagonisme determinant en el fitxatge del davanter argentí Alfredo di Stefano, que havia arribat a debutar amb el Barcelona. Amb l'arribada el 1953 del que és considerat un dels millors jugadors de la història, el Real Madrid va vèncer dotze de les disset edicions següents de la lliga espanyola i, sobretot, cinc campionats de la recentment creada Copa d'Europa, que va propiciar l'auge de la representació internacional espanyola. Segons el periodista esportiu Alfredo Reengrapp (2001, pàg. 107-108), no és cert que el franquisme intercedís perquè Di Stefano participés en el Real Madrid i propiciés la seva era reeixida com a representant de la nació espanyola. No obstant això, Phill Ball sosté que és molt possible que la dictadura hagués influït d'alguna manera en el complex fitxatge del davanter argentí per al Real Madrid, quan el Barcelona —el capdavanter de la comunitat catalana que s'havia mantingut lleial a la República espanyola— també ho pretenia (Ball, 2010, pàg. 114-115). Fos quina fos la realitat històrica, el Real Madrid, replè de jugadors estrangers, va transmetre una imatge positiva primordial per a la dictadura. Així ho va transmetre José Solís, el ministre responsable d'Esports, als jugadors abans d'un partit de Copa d'Europa a Luxemburg: “Gent que abans ens odiava ens comprèn gràcies a vosaltres”. (cfr. Dietschy, 2010, pàg. 370) Al mateix temps, el Barcelona entrava en uns anys d'escassos èxits esportius que atribuïa a la mà negra del franquisme.

El ressorgiment de l'Espanya plural als estadis de futbol

Seguint el raonament de Teresa González Aja (2002, pàg. 200), no era estrany que l'espai del futbol fos on

ressorgissin novament en els anys 1960 les expressions nacionals distintes de l'estat-nació. Durant el segle xx havia succeït en nombrosos països del món on les llibertats individuals i col·lectives eren coartades que l'estadi es convertia en l'últim vestigi de la diversitat política i social que s'enfrontava a la voluntat d'homogeneïtzació de l'estat-nació. Així, a la nació espanyola encarnada pel Real Madrid es van enfrontar simbòlicament el Barcelona, representant col·lectiu de Catalunya, i l'Athletic de Bilbao i la Real Sociedad de Sant Sebastià, com a símbols del País Basc que aglutinaven pertinences nacionals a mesura que el franquisme dibuixava una obertura. Per tant, els anys de dictadura no havien pogut transformar l'ésser plurinacional del territori espanyol i el futbol, que n'havia estat el reflex des de l'inici, va ser un dels signes més evidents. En les directives d'aquests clubs es va forjar un canvi generacional i, en comptes dels falangistes de la dècada de 1940, dirigien els clubs personalitats sensibles als moviments polítics i culturals bascos i catalans. Així, el president de la Real Sociedad José Luis Orbegozo va decidir expedir en èuscar, al costat de la llengua castellana, les entrades dels partits, i va animar els jugadors a aprendre la llengua basca (Shaw, 1987, pàg. 191, 193). De la mateixa manera que durant l'època dictatorial de Primo de Rivera, la funció representativa de Catalunya del Barcelona es va aguditzar. L'estadi del Camp Nou propiciava l'ús del català en públic i l'expressió de banderes i símbols proscrits en la societat (Kennett, 2006). Jimmy Burns Barañón emfatitza la característica política duradora del club:

En l'època de Franco va haver-hi directius que van col·laborar amb el règim, però la massa social mai no va deixar de considerar el club com a últim refugi dels valors tradicionals de Catalunya. La política corre per les venes del Barça com una energia vivificadora, i és el que el converteix en la passió d'un poble (Burns Barañón, 1999, pàg. 430).

Al País Basc augmentava una tendència similar. Segons Phill Ball (2010, pàg. 110-111), Franco s'hauria adonat que no podia desterrar la diversitat nacional de l'Estat i va utilitzar el futbol per donar curs a les reivindicacions, sense que aquestes impliquessin un perill per a la supervivència del règim, això resulta un argument que minimitza la importància del caràcter representatiu del futbol, al meu parer, i també la capacitat de reflexió de les masses assistents. Així, com precisa Duncan Shaw (1987, pàg. 186, 192), la utilització política del

futbol es començava a transformar en sentit contrari a la voluntat de la dictadura. En veritat, la capacitat del futbol com a eina d'expressió d'identitats nacionals i regionals seguia intacta malgrat que el franquisme havia intentat privar el futbol de les passions i enfrontaments visceral. En suma, el futbol tornava a fer-se ressò del característic conflicte de les societats modernes que la dictadura va voler ocultar.

La transició política que va succeir entre la mort del dictador Franco el 1975 i la constitució de la monarquia parlamentària va ser una època englobadora de canvis polítics i socials que les graderies dels estadiis van propagar en gran manera, manifestacions socialment i notablement d'índole política, tant a Catalunya com també al País Basc, on la *ikurriña*, la bandera basca, va ser mostrada en públic per primera vegada pels jugadors de la Real Societat i de l'Athletic de Bilbao a Sant Sebastià el 5 de desembre de 1976 després de quatre dècades de prohibició. De fet, el futbol va antecedir la legalització de la bandera al gener de 1977. Duncan Shaw (1987, pàg. 194) subratlla la tendència que en la transició es repetís al País Basc i Catalunya la unió entre les directives, futbolistes i seguidors a favor de la democràcia i l'autonomia política succeïda en els anys 1936 i 1937. I, a mesura que el futbol es convertia en vector d'expressió dels nacionalismes —del català, del basc i de l'espanyol—, els partits es convertien cada vegada més en espais de confrontació simbòlica de col·lectius nacionals i regionals, una tendència que el franquisme havia intentat desterrar en quaranta anys després d'haver condemnat la representació d'identitats en el futbol de la República. Fins i tot aquestes manifestacions havien deixat de ser símbols de defensa de nacionalismes perseguits per convertir-se en la nova època en expressions demandants d'autonomia o la independència (Castañón Rodríguez, 1993, pàg. 69). Aquesta tendència s'ha mantingut als estadiis fins al segle XXI.

El sociòleg Ramón Llopis Goig (2005, pàg. 7-8) sosté que el futbol va evolucionar en direcció a un espai plural i complex, i, de vegades, permetia adscripcions contradictòries sense posar en risc la identitat nacional de l'estat-nació. El fet que la competició de lliga espanyola reflecteixi el territori de l'Estat espanyol podria suscitar el pensament que en el futbol rau una eina nacionalitzadora on efectivament les demandes nacionalistes tenen curs sense risc per a la legitimitat de la pervivència de l'estat-nació espanyol. No obstant això, els casos de la desintegració de la Unió Soviètica i Iugoslàvia demanen modular aquesta asseveració. Les expressions nacionals entorn de clubs com el Dinamo de Kíev o el

Dinamo de Zagreb van precedir la independència de les respectives nacions dels esmentats estats plurinacionals.

Quant a la representació internacional, la selecció d'Euskadi va ressorgir el 1979, emmarcada en un festival per recaptar fons a favor de la llengua basca. La selecció catalana també ho va fer més tard. En la dècada de 1990 aquestes dues seleccions van defensar tenir una selecció pròpia que representés la seva nació internacionalment més enllà de la disputa de partits amistosos anuals. Aquestes reivindicacions van topar amb l'estructura de la FIFA omnipresent que legitima gairebé únicament la representació dels estats, i també amb la Llei de l'esport espanyol de 1990, que va esgrimir que correspon a federacions i seleccions espanyoles només representar el conjunt de l'Estat en l'àmbit internacional. Les lleis de l'esport acordades pels parlaments del País Basc i Catalunya van ser acceptades amb grans matisos pel Tribunal Constitucional, exceptuat el futbol. En efecte, en la resolució sobre el País Basc precisava que la selecció basca seria validada “sempre que es tracti d'esports en què no existeixin federacions espanyoles i que en cap cas s'impedeixin o pertorbin les competències de l'Estat de coordinació i representació internacional de l'esport espanyol” (cfr. EFE, 2012). El futbol s'endinsava nítidament en l'àmbit polític.

Al maig de 2009, la final de la Copa del Rei entre l'Athletic de Bilbao i el Barcelona a València va propiciar els xiulets majoritaris dels aficionats bascos i catalans als símbols de l'estat-nació, el rei i l'himne. L'esdeveniment atreïa, com és habitual, l'atenció dels mitjans de comunicació de l'Estat. L'ens públic espanyol que retransmetia la final va optar per emetre extraordinàriament el protocol de l'himne en el descans abaixant ostensiblement els xiulets. En finalitzar el partit, els jugadors del Barcelona que van aconseguir la copa van portar la *ikurriña*, simbolitzant d'aquesta manera la unió de les dues nacions sense estat en un esdeveniment que identificava la monarquia i l'estat-nació. Com el 1925, durant la dictadura de Miguel Primo de Rivera a Barcelona, es repetia l'acte de protesta generalitzada contra l'himne que encarnava l'estat-nació. Per tant, i malgrat haver transcorregut diferents generacions i successives dècades de dictadures centralitzadores, el futbol es feia ressò novament del conflicte entre les nacions existent a Espanya (Rojo-Labaien, 2013b). L'era victoriosa de la selecció espanyola entre 2008 i 2012 i la celebració de nacionalisme espanyol que va generar, encara que va aconseguir socialitzar la bandera espanyola com quelcom positiu sense les connotacions del franquisme,

tampoc no va aconseguir dissimular les manifestacions de les nacions perifèriques. De fet, el millor exemple d'això va ser l'evolució independentista d'aquesta comunitat, que va culminar en la manifestació de l'Onze de setembre de 2012, la festa nacional de Catalunya. El Barcelona va reflectir aquest canvi amb mosaics exclusivament de la bandera catalana i amb els nombrosos crits a favor de la independència en el minut disset i catorze segons de cada partit, per recordar l'any 1714, quan Catalunya va ser derrotada pels Borbons i desposseïda de les seves pròpies institucions.

Conclusió

El futbol com a eina d'investigació social permet albirar i concloure la formació diversa i plurinacional inherent de l'Estat espanyol. La seva capacitat per generar identifications col·lectives en confrontacions aparents va abastar des de la seva arribada l'àmplia necessitat de manifestació col·lectiva de les nacions al seu si i es va convertir així en un fet social que va suscitar aviat l'adhesió de masses sota qualsevol sistema polític. No és exagerat afirmar que l'èxit del futbol prové, sobretot a Espanya, de la seva funció aglutinadora d'identitats regionals o nacionals. Els esforços homogeneïtzadors fets per l'estat-nació espanyol, sobretot durant les dictadures, al terreny del futbol no van poder tampoc desterrar el conflicte originat de la pluralitat de les nacions; aquest va sorgir novament sovint a través de la passió pel futbol.

Es tracta d'un conflicte inherent a les societats modernes que l'enfrontament simbòlic en el futbol permet acaparar i encarnar. L'estat-nació, recuperant la reflexió d'Anthony Smith, es dirigeix des de la idea d'homogeneïtzació —un estat, una sola nació— fins a un horitzó nou i incert on ha de gestionar la diversitat sense perdre la seva legitimitat apressada per la globalització. La resposta proporcionada pel franquisme va ser la d'intentar extreure l'expressió col·lectiva del futbol a l'interior i tractar d'igualar així la nació i l'estat. S'assembla al judici que va fer més tard, per exemple, el Govern d'Austràlia als Antípodes, quan va percebre que el futbol representava la pervivència de la identitat nacional dels immigrants provinents d'Europa de l'est, enfront de la seva idea d'un estat-nació homogeni. Chris Hallinan i John Hughson (2009, pàg. 6) sostenen que malgrat els problemes creats per les relacions interculturals complexes en el futbol australià, aquest reflecteix les tensions inherents a la realitat cosmopolita actual i valida així la negociació entre les cultures.

Així, doncs, de l'anàlisi feta se sostreu la conclusió següent: el cas espanyol és un signe nítid de la impossibilitat de sostreure la representació nacional interna del futbol per igualar l'estat amb la nació. Les organitzacions polítiques hauran de saber gestionar la diversitat nacional al seu si endinsant-se en un terreny desconegut per a elles, i el futbol continuarà sent un vector sociològic per testar i percebre aquesta incerta evolució.

Conflicte d'interessos

L'autor declara no tenir cap conflicte d'interessos.

Referències

- Adán Revilla, M. T. (1998). Ultras e hinchas: Política y violencia en el fútbol en España (1982-1997), *Política y Violencia en el fútbol* (pàg. 107-129). Consejo Superior de Deportes.
- Bahamonde Magro, A. (2002). *El Real Madrid en la historia de España*. Madrid: Santillana Ediciones Generales.
- Ball, P. (2010). *Morbo. La historia del fútbol español*. Madrid: T&B Editores.
- Brochand, P. (1998). Économie, diplomatie et football. En P. Boniface (Ed.), *Géopolitique du football* (pàg. 73-80). Bruselas: Éditions Complexe.
- Bromberger, C. (1995). *Le match de football. Ethnologie d'une passion partisane à Marseille, Naples et Turin*. Paris: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- Bromberger, C. (1998). *Football, bagatelle plus sérieuse du monde*. Paris: Bayard Éditions.
- Burns Marañón, J. (1999). *Barça: la pasión de un pueblo*. Barcelona: Anagrama.
- Castañón Rodríguez, J. (1993). *El lenguaje periodístico del fútbol*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Darbon, S. (2008). *Diffusion des sports et impérialisme anglo-saxon: De l'histoire événementielle à l'anthropologie*. Paris: Éditions Maison des Sciences de l'Homme.
- Dietschy, P. (2010). *Histoire du football*. Paris: Perrin.
- Dietschy, P. (2011). Les avatars de l'équipe nationale: Football, nation et politique depuis la fin du 19^{ème} siècle. *Vingtième Siècle Revue d'Histoire* (111), 35-47.
- Dunning, E. (1989). El deporte como coto masculino: notas sobre las fuentes sociales de identidad masculina y sus transformaciones. A N. Elias & E. Dunning (Eds.), *Deporte y ocio en el proceso de la civilización* (pàg. 323-342). Mèxic: Fondo de Cultura Económica.
- Eisenberg, C. (2006). Le football comme phénomène mondial. A O. Compagnon & P. Dietschy (Eds.), *Football, sport mondial et sociétés locales* (pàg. 8-23). Paris: Alternatives Économiques.
- EFE (26 d'abril de 2012). Las selecciones vascas podrán competir internacionalmente si España no tiene representación. *Diario Vasco*. Recuperat de <http://www.diariovasco.com/rc/20120426/deportes/mas-deporte/selecciones-vascas-podran-competir-201204261713.html>
- Elias, N. (1989). Un ensayo sobre el deporte y la violencia. A N. Elias & E. Dunning (Eds.), *Deporte y ocio en el proceso de la civilización* (pàg. 185-212). Mèxic: Fondo de Cultura Económica.
- González Aja, T. (2002). La política deportiva en España durante la República y el Franquismo. A T. González Aja (Ed.), *Sport y autoritarismos. La utilización del deporte por el comunismo y el fascismo* (pàg. 169-202). Madrid: Alianza Editorial.

- Gotzon, J. (1998). *Euskadiko futbol selekzioaren historia*. Bilbao: Beitia.
- Hallinan, C., & Hughson, J. (2009). The beautiful game in Howard's 'Brutopia: football, ethnicity and citizenship in Australia. *Soccer & Society* 10(1), 1-8. doi:10.1080/14660970802472627
- Kennett, C. (2006). Barça: ¿Contenido para los medios, mediador o símbolo? Barcelona: Portal de la Comunicación InCom-UAB.
- Lanfranchi, P. (2002). Football, cosmopolitisme et nationalisme. *Pouvoirs* (101), 15-25.
- Llopis Goig, R. (2005). Claves etnoterritoriales de la historia del fútbol español. A *X Congreso de Historia del Deporte*. Sevilla.
- McFarland, A. M. (2004). *Creating a National Passion: Football, Nationalism, and Mass Consumerism in Modern Spain* (Tesi doctoral inédita). University of Texas at Austin, Austin.
- Miquelarena, J. (21 de desembre de 1938) Fútbol sin política. *Marca*. Recuperat de http://www.elmundo.es/elmundodeporte/especiales/2002/02/centenario/1938_5.html
- Montesquieu (2008). *Considérations sur les causes de la grandeur des Romains et de leur décadence : suivi de, Réflexions sur la monarchie universelle en Europe*. Paris: Gallimard.
- Relaño, A. (2001). *El fútbol contado con sencillez*. Madrid: Maeva.
- Rojo-Labaien, E (2013a). *Futbola eta hedabideak bikoa nazio nortasunen joko zelai garaikidea: XIX.mendetik XXI.menderako aingura* (Tesi doctoral inédita). Universidad del País Vasco UPV/EHU, Leioa.
- Rojo-Labaien, E. (2013b). The Media and the Construction of National Identities in Basque football: Basques and Catalans Booing the Spanish Anthem in the 2009 Cup Championship Final. *The International Journal of Sport and Society*, 3(3), 31-42.
- Shaw, D. (1987). *Fútbol y franquismo*. Madrid: Alianza Editorial.
- Smith, A. D. (2009). *Ethno-symbolism and Nationalism: A cultural approach*. Londres & New York: Routledge.
- Sonntag, A. (2008). *Les Identités du football européen*. Grenoble: Pug.
- Walton, J. (1999). Football and Basque identity: *Real Sociedad* of San Sebastián, 1909-1932. *Memoria y Civilización*, 2, 261-289.

La metodologia de l'aprenentatge-servei en l'educació física

Service-Learning Methodology in Physical Education

CARLOS CAPELLA PERIS

JESÚS GIL GÓMEZ

MANUEL MARTÍ PUIG

Universitat Jaume I (Castelló, Espanya)

Autor per a la correspondència

Jesús Gil Gómez

jegil@uji.es

Resum

Aquest article presenta els resultats d'una investigació original desenvolupada amb alumnat de l'assignatura Jocs motrius del grau en Mestre o Mestra Infantil de la Universitat Jaume I, en la qual s'ha utilitzat la metodologia de l'aprenentatge-servei (APS). S'ha prestat un servei directe a infants amb diversitat funcional. S'han utilitzat les històries de vida com a eina d'investigació per determinar si s'han desenvolupat habilitats pràctiques i continguts acadèmics en l'àmbit de l'ensenyament de l'educació física (EF). Així mateix, s'ha pretès verificar si l'ús de l'APS serveix per promoure la capacitat crítica i reflexiva de l'alumnat. Després de l'anàlisi de les entrevistes es van obtenir quatre categories de resultats d'àmbit acadèmic: aspectes genèrics, aprenentatges de la pràctica docent, efectes beneficiosos de la funció docent i opinions i crítiques constructives. Finalment, concloem que els programes formatius d'APS són útils per al desplegament d'habilitats pràctiques i continguts acadèmics en l'àmbit de l'EF, així com per fomentar l'actitud crítica i reflexiva de l'alumnat.

Paraules clau: educació física, aprenentatge-servei, històries de vida, actitud crítica i reflexiva

Abstract

Service-Learning Methodology in Physical Education

This paper presents the results of original research conducted with students doing the Motor Games course on the Infant Teacher Degree programme at Jaume I University which uses service-learning (SL) methodology. Direct services were provided to children with disabilities. We used life stories as a research tool to determine whether they developed practical skills and academic content in the field of physical education (PE) teaching. We also sought to verify whether the use of SL promotes students' critical and reflective capacity. After analysing the interviews we obtained four categories of academic results: general aspects, teaching practice learning, the beneficial effects of teaching and constructive opinions and criticism. Finally we conclude that SL training programmes are useful for developing practical skills and academic content in the field of PE and also for promoting a critical and reflective attitude on the part of students.

Keywords: physical education, service learning, life stories, critical and reflective attitude

Introducció

Seguint Gil (2012), entenem l'aprenentatge-servei (APS) com una metodologia que procura l'aprenentatge de continguts acadèmics alhora que es presta un servei a la comunitat. S'emmarca en l'aprenentatge experiencial i procura donar significativitat als aprenentatges, sigui en l'àmbit acadèmic o en l'àmbit de la formació com a ciutadans. Implica el disseny de projectes que han d'estar perfectament planificats i obrir-se a la societat, creant xarxes de col·laboració amb entitats diverses per trobar l'essència d'aquest tipus de manera d'aprendre. Situa l'alumnat al centre del procés d'ensenyament/aprenentatge, deixant per

al professorat el rol de guia, i planteja tasques que obligaran l'alumnat a mobilitzar capacitats que difícilment utilitzarien en altres àmbits, havent d'aplicar en problemes reals els aprenentatges teòrics. Parlem de treballar mitjançant la resolució de problemes i desenvolupant el pensament estratègic. Per tot això, entenem que ofereix una possibilitat de formació que ha de ser potenciada.

L'aprenentatge a través de l'APS es caracteritza pel desenvolupament de competències personals, interpersonals, pel pensament cívic, la realització de projectes, la ciutadania i la transformació social, vocacionals i professionals (Rubio, 2009). D'acord amb això, i en

síntesi, és lògic pensar que el seu ús provoca efectes en l'alumnat en els àmbits acadèmic i personal. De fet, diversos autors han recollit els aprenentatges que l'ús d'aquesta metodologia ha produït en l'alumnat en aquestes dimensions (Conway, Amel, & Gerwien, 2009; Yorrio & Feifei, 2012).

L'aplicació d'APS en el camp de l'EF és una pràctica nova. Segons la nostra opinió, l'EF es mostra com un camp de coneixement especialment adequat per a l'ús d'aquesta metodologia pel seu caràcter eminentment pràctic, la riquesa en interaccions personals que produeix i per l'amplitud, rellevància i adaptabilitat dels seus continguts. Algunes mostres del seu ús en contextos internacionals són els treballs de Miller (2012) sobre el paper de l'APS en la promoció de l'EF en la infància; Galvan i Parker (2011), que investiguen l'efecte recíproc de l'APS a través del professorat d'EF; Robinson i Meyer (2012), que estudien els resultats de l'APS en l'educació per a la salut, i Pechak i Thompson (2011), que proposen una EF global a través de l'APS. En la nostra societat el seu ús és incipient, encara que amb un ritme d'extensió notable (Gil, 2012). Vistes les importants possibilitats formatives que ofereix l'APS (Palos, 2009), és necessari abordar l'estudi dels seus efectes sobre l'alumnat de manera rigorosa des del punt de vista de l'aprenentatge d'habilitats pràctiques i continguts en l'àmbit de l'EF en futurs docents i pel que fa al desenvolupament paral·lel de

capacitats vinculades a la dimensió social/personal de l'alumnat. En aquest sentit està plantejada aquesta investigació.

D'altra banda, és necessari conceptualitzar adequadament la metodologia de l'APS per diferenciar-la d'altres pràctiques docents i/o assignatures que són comunes en tots els estudis en general i en els d'EF en particular, de manera que en quedi nítidament delimitada la naturalesa. L'existència de pràctiques acadèmiques externes (Pràcticum) en els graus universitaris pot portar a confusió amb la metodologia de l'APS, ja que comparteixen elements bàsics derivats de la seva practicitat. És convenient, en conseqüència, delimitar ambdós conceptes ja que, més enllà de les diferències òbvies (el Pràcticum és una assignatura més del pla d'estudis i l'APS és una metodologia d'ensenyament/aprenentatge, és a dir, aquesta podria cursar-se utilitzant la metodologia de l'APS) podem fer una anàlisi més afinada dels aspectes que comparteixen i separen aquests dos conceptes. Alguns autors (Martínez, 2010; Puig, Batlle, Bosch, & Palos, 2007) ja en plantegen la diferenciació, però recorrent a l'anàlisi de les definicions dels dos termes i les seves característiques configuradores (Aramburuzabala & García, 2012; García, Gozávez, Vázquez, & Escámez, 2010; Gil, Martí, & Nebot, 2011; Gil, Francisco, & Moliner, 2012; Reial decret 1707/2011; Zabalza, 2011) presentem la *taula 1* que en recull les diferències agrupades en quatre categories.

	Pràcticum	APS
Paper dels agents implicats	Professorat planifica	Alumnat i professorat planifiquen
	Institucions determinen lloc i funcions	Alumnat escull o cerca lloc i funcions
	Asimetria en les relacions professorat-alumnat	Reciprocitat en l'aprenentatge i col·laboració
	Institució compromesa amb la formació	Institució compromesa amb formació i amb la societat
	Professorat "supervisor"	Professorat "guia"
	Rol del tutor de pràctiques pactat i definit	Rol del col·laborador basat en el seu compromís i implicació
Característiques pedagògiques	Receptors del Pràcticum (si existeix): col·lectius sense riscos	Receptors del servei: col·lectius en desavantatge social o risc d'exclusió
	Educació en continguts i procediments	Educació en coneixements, procediments i valors
	Treballa continguts generals	Treballa continguts específics

Taula 1. Diferències entre Pràcticum i APS (elaboració pròpia)

	Pràcticum	APS
Característiques pedagògiques	No atén una necessitat social	Utilitat social atenent una necessitat
	Pedagogia activa i reflexiva en funció de variables (context, implicació)	Pedagogia activa i reflexiva sempre
	Pràctiques informatives	Alumnat actiu
	Avaluació per professorat/tutor	Alumnat participa en l'avaluació juntament amb professorat, col·laboradors i receptors
	Formació deontològica	Formació deontològica, ciutadana, humana, personal i social
	Aprenentatge ètic per observació i per construcció autònoma de valors	Aprenentatge ètic per observació, per construcció autònoma de valors i per exercici (o per la combinació dels tres)
	Reproducció de models	Processos d'investigació-acció
	Construcció de coneixement en contextos habituals	Construcció de coneixements en contextos de necessitat social
	Reflexió sobre la pràctica limitada	Reflexió sobre la pràctica contínua i amb múltiples participants
	Retroacció (<i>feedback</i>) unidireccional (professorat)	Retroacció (<i>feedback</i>) multidireccional (professorat, receptors, agents socials...)
	Elaboració individual del coneixement generalment	Elaboració cooperativa i col·laborativa del coneixement sempre
	Saber, saber fer	Saber, saber fer, saber ser i conviure
Adquisició de competències	No anàlisi crítica de l'entorn	Anàlisi crítica i social de l'entorn
	Competències professionals	Competències professionals, per a la vida i la ciutadania responsable
	Prepara professionals	Prepara professionals i ciutadans
	Crea persones competents laboralment	Crea persones competents laboralment i amb consciència social
	Aprendre a fer, aprendre a aprendre	Aprendre a fer, aprendre a aprendre i aprendre a emprendre
	Desenvolupa competències genèriques i específiques de totes les matèries	Desenvolupa competències genèriques i específiques de la matèria
Paper de la societat	La seva prioritat no és prestar un servei a la comunitat mentre s'aprèn	La seva prioritat és prestar un servei a la comunitat mentre s'aprèn
	No hi ha la necessitat de rebre la prestació d'un servei	Receptors reconeixen la necessitat de la prestació del servei
	La seva finalitat no és millorar ni transformar la societat	La seva finalitat és millorar i transformar la societat
	No cerca la millora del compromís amb la comunitat de l'alumnat i la justícia social	Cerca la millora del compromís amb la comunitat de l'alumnat i la justícia social
	El seu objectiu no és preparar l'estudiant per abordar situacions socials i ètiques en la seva futura professió	El seu objectiu és preparar l'estudiant per abordar situacions socials i ètiques en la seva futura professió

Taula 1. (Continuació) *Diferències entre Pràcticum i APS* (elaboració pròpia)

Per tot això, les preguntes d'investigació a què pretenem respondre són: Els programes formatius d'APS són útils per desenvolupar habilitats pràctiques i continguts acadèmics en l'àmbit de l'EF? Els programes formatius d'APS ens serveixen per promoure la capacitat crítica i reflexiva de l'alumnat?

La resposta a aquests interrogants l'abordem des d'una aproximació investigadora qualitativa, concretament mitjançant l'ús de les històries de vida. Segons Pujadas (1992), les històries de vida són una metodologia d'investigació qualitativa pertanyent a la categoria dels mètodes biogràfics ubicada en l'apartat de registres biogràfics. Registren la història contada per l'entrevistat, a la qual s'afegeix la interpretació personal de l'investigador (Del Rincón, Arnal, Latorre, & Sans, 1995). La investigació qualitativa en EF està sent cada vegada més utilitzada. Com ja indicava Del Villar (1994), cerca "comprendre els fenòmens educatius a través de les percepcions i interpretacions dels seus participants. No es tracta d'explicar, predir i controlar els fets, sinó de comprendre'ls per actuar-hi". Destaquen en aquest camp els treballs de Sykes i Goldstein (2004), Wedgwood (2005), Acosta (2009), Duarte, Torres i Nieto (2010), Cazers (2009) i Thorburn (2011). Més específicament, López, García, Pérez, López i Monjas (2004) aprofundeixen en l'ús de les històries de vida en la formació del professorat d'EF, i Pérez, Devís, Smith i Sparkes (2011), en una revisió sobre la investigació de caràcter narratiu en l'EF i l'esport, defensen la idoneïtat de les històries de vida per a la investigació en aquest camp. La complexitat dels fenòmens que es produeixen en els processos d'E/A, especialment aquells que incideixen en aprenentatges acadèmics i personals, com és el cas de l'APS, configuren els mètodes biogràfics com a eines idònies per a la seva comprensió des d'un punt de vista holístic. Això fonamenta l'elecció metodològica investigadora d'aquest treball.

Material i mètodes

Les històries de vida s'han utilitzat d'acord amb els procediments i pautes descrites per Hernández, Sancho i Rivas (2011) i Sancho (2013) per a la seva aplicació i les fases per a l'anàlisi descrita per Leite (2011).

Disseny del programa formatiu

Després d'establir una col·laboració amb la Fundació Borja Sánchez,¹ entitat que treballa en l'àmbit de la diversitat funcional, l'alumnat de l'assignatura MI 1019 (Fonaments de l'expressió corporal: Jocs motrius en educació infantil) va desenvolupar una part del programa formatiu mitjançant la metodologia de l'APS en dur a terme un programa de servei directe. Aquesta assignatura es cursa en el segon any del grau en Mestre o Mestra d'Educació Infantil² de la Universitat Jaume I de Castelló. L'alumnat havia d'organitzar, fer i gestionar les sessions de jocs planificades amb antelació per prestar així un servei directe als infants de la Fundació. Amb això, se'ls presentava la possibilitat de practicar com a docents de les sessions de jocs a més d'aprofundir en els continguts de l'assignatura i conèixer el món de la diversitat funcional. D'altra banda, es va oferir una experiència lúdica i divertida als infants de la fundació alhora que es desenvolupava la seva motricitat. La funció del professorat durant el servei era la de coordinar i gestionar aconsellant l'alumnat sobre el tracte directe amb els infants de la Fundació i sobre els possibles jocs per fer.

Participants

En aquest treball van participar quatre alumnes de l'assignatura MI 1019, les quals van fer el programa formatiu d'APS descrit en l'apartat anterior, es van oferir voluntàriament a col·laborar en l'estudi, i van concedir el seu consentiment informat per fer la investigació.

Instruments

Inicialment vam fer una reunió prèvia en què vam indicar a les participants com serien les entrevistes. Així, doncs, d'acord amb Hernández *et al.* (2011) i Leite (2011), serien entrevistes obertes, sense preguntes preparades i en les quals l'alumnat havia de contar la seva experiència, cronològicament ordenada. Havien d'aportar informació contextual de les seves experiències personals, expressar els sentiments que els va produir participar en l'activitat, indicar el seu interès i comentar si havien fet alguna activitat de servei prèvia. Després de deixar quatre setmanes per preparar

¹ www.fundacionborjasanchez.org

² <http://www.uji.es/CA/infoest/estudis/titols/e@/22891/?pTitulacionId=217>

les entrevistes, vam procedir a fer-les. Aquestes van ser registrades de manera simultània en formats àudio i vídeo per a la seva posterior transcripció i anàlisi.

Resultats i discussió

En aquest apartat s'exposen els resultats, interpretació i discussió d'aquests. Seguint Leite (2011), el procés d'anàlisi i interpretació de les entrevistes es va fer d'acord amb les fases següents. Primera fase (de les entrevistes a la tematització): en un primer moment cada entrevista va ser transcrita i llegida per tenir una comprensió holística del perfil de l'alumnat i del treball desenvolupat. Posteriorment, es va fer una selecció on es va cercar d'identificar tots els comentaris referits als aprenentatges adquirits, tan personals com acadèmics, els aspectes positius derivats de la participació en el projecte i, finalment, opinions i crítiques constructives. Segona fase (de la tematització a les categories d'anàlisi): en aquesta fase es van identificar i van descriure patrons en les respostes dins cada entrevista i entre aquestes. Es va designar una etiqueta amb l'objectiu d'anomenar cadascun dels conceptes que es van trobar i es va seleccionar el text de l'entrevista que millor il·lustrava la idea d'aquest concepte. Si el concepte es repetia entre les diferents entrevistes, li donàvem el mateix nom, mantenint un text representatiu per a cada alumna. Així, vam arribar a extreure un total de 25 conceptes comuns. Tercera fase (de les categories analítiques a les categories interpretatives): finalment vam agrupar aquests conceptes en funció dels paràmetres generals dels efectes de l'aplicació de l'APS.

Seguint Palos (2009), la nostra categoria 1 (aspectes genèrics) es correspon amb els efectes de l'APS en el sentit de ser facilitador de l'aprenentatge de l'alumnat. La categoria 2 (aprenentatges de la pràctica docent) fa referència a la millora i al canvi metodològic del professorat i de les diferents professions que intervenen en l'educació i dels centres, que aquesta pràctica afavoreix. La categoria 3 (efectes beneficiosos de la funció docent) està vinculada amb la relació i integració entre l'escola, la comunitat i el territori que es produeix. Finalment, la quarta categoria de resultats que hem obtingut (opinions i crítiques constructives) s'emmarca en els beneficis quant a la dimensió ètica de l'educació que l'APS possibilita. A continuació, vam presentar la informació organitzada en les categories

anomenades, destacant els diferents aspectes de cadascuna d'elles reforçant-los amb les citacions més representatives de les entrevistes. Els resultats es presenten gràficament mitjançant un mapa conceptual que inclou totes les categories i aspectes per a una millor comprensió d'aquests.

Aspectes genèrics

Considerem que són tots els aprenentatges i desenvolupaments globals de l'àmbit acadèmic. Descriuen els sentiments de les alumnes i les situacions globals derivades de la prestació del servei.

El primer aprenentatge genèric important és el reconeixement del valor de la pràctica. Malgrat la formació teòrica rebuda, les alumnes se senten poc preparades per afrontar amb èxit les situacions pràctiques que es donen a les aules. D'aquesta manera, qüestionen el model acadèmic actual i demanen una major formació pràctica, com l'efectuada en aquesta experiència, que complementi la formació curricular bàsica rebuda a la universitat. Com elles mateixes indiquen, la pràctica lligada a la formació teòrica que reben és el que millor els prepara per afrontar casos reals a l'aula, i admeten que la pròpia experiència els aporta nova informació.

No tot és teoria, o sigui, tot, ... Aquí el que et diuen en la UJI és tot molt bonic i tal, però després quan arribes a la realitat diu "i ara què faig?" [...] Aquest tipus de col·laboracions [...] et prepara a tu per a [...] el que et trobaràs quan vagis a una aula [...] Aprens coses de teoria amb la pràctica.

La participació en l'experiència els va aportar dos nous beneficis acadèmics: presa de contacte amb la realitat i millora de la seva formació. Malgrat comptar amb experiències prèvies, les sessions van proporcionar a les alumnes contacte amb persones amb diversitat funcional, la qual cosa va possibilitar veure que el fracàs d'algunes de les tasques proposades posava de manifest les seves carències en el tracte amb aquest tipus d'infants. Aquesta realitat els va ajudar a comprendre la importància de conèixer les característiques de l'alumnat a l'hora d'abordar el procés educatiu.

El primer dia moltes de les activitats que teníem plantejades no ens servien [...] No sabíem ni quants nens venien, ni quines edats tenien, ni quines dificultats tenien

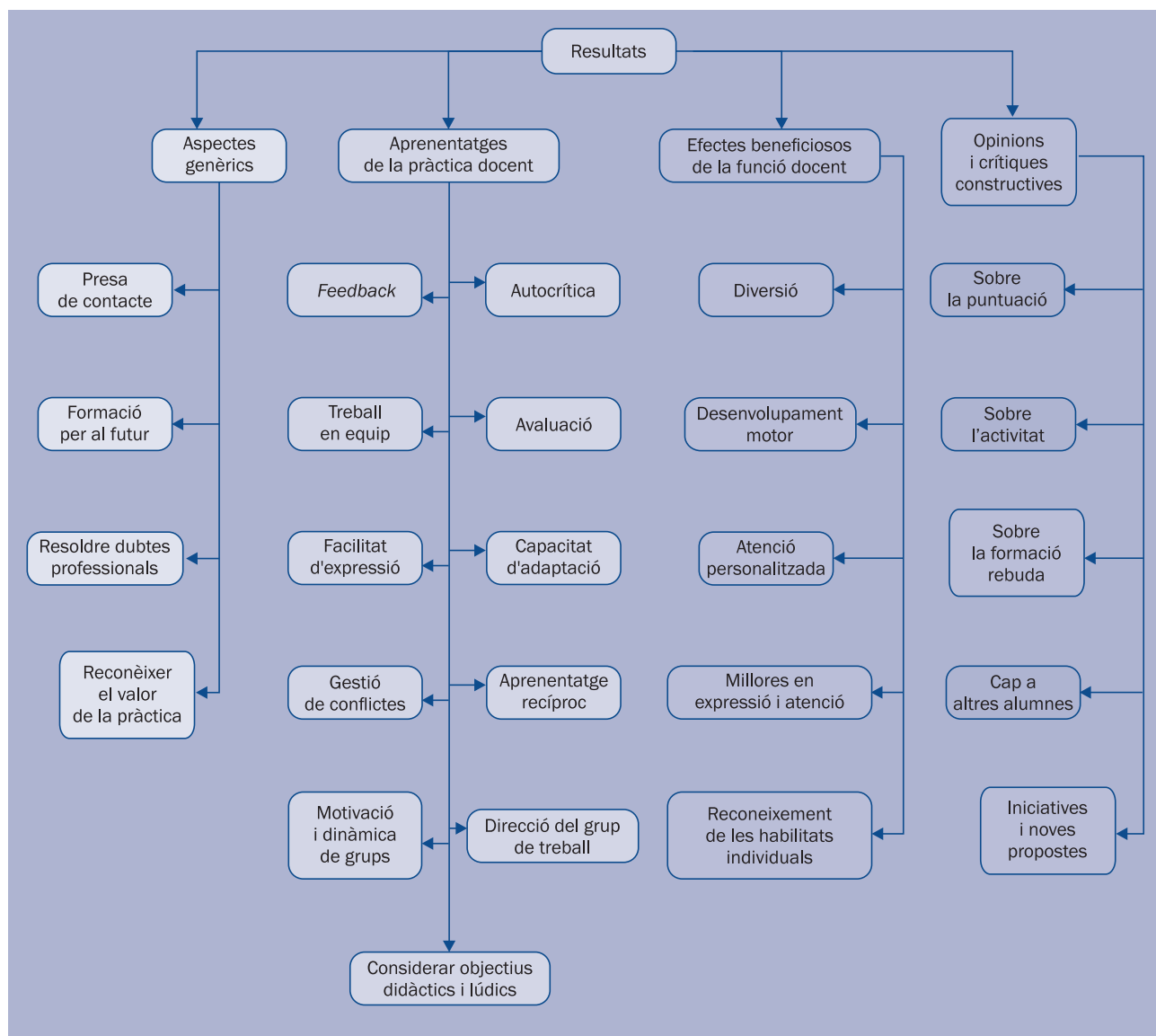


Figura 1. Resultats obtinguts

[...] Si no saps quins nens tens i les característiques, no pots preparar res.

Les alumnes reconeixen la importància de viure aquesta experiència d'APS atenent infants amb diversitat funcional, ja que els va possibilitar conèixer altres formes de treballar diferents de les convencionals, de manera que va millorar la seva competència docent.

Haver treballat amb nens amb discapacitat [...] Potser a l'aula pots tenir algun nen amb discapacitat [...] Per exemple, un nen amb paràlisi cerebral [...] La malaltia en

si ja la coneixes una mica més [...] Les conseqüències que això pot tenir i tractar-ho.

Finalment, col·laborar en el servei també els va oferir la possibilitat de resoldre alguns dubtes de caràcter professional. Aquesta era la primera experiència pràctica amb infants que tenien dins la seva formació acadèmica. Van aconseguir comprovar la seva vocació per l'ensenyament, ja que fins a aquest moment no havien tingut l'oportunitat real de fer-ho. Algunes manifesten fins i tot la seva preferència per treballar amb col·lectius d'alumnes amb necessitats especials.

Ha fet [...] que vulgui ficar-me més en educació especial, que vulgui seguir per aquesta branca [...] més que amb nens [...] sense cap dificultat.

Per tant, les alumnes van obtenir beneficis genèrics en l'àmbit acadèmic gràcies a aquesta aplicació APS: reconeixement del valor de la pràctica, formació per al futur i resolució d'alguns dubtes professionals.

Aprenentatges de la pràctica docent

S'entén que és l'adquisició de coneixements sobre la tasca educativa per mitjà de l'experiència. Presenta les eines i estratègies didàctiques que les alumnes han pogut aprendre i desenvolupar a través del servei.

El primer aprenentatge destacable és la gestió de conflictes. Aprendre a resoldre els problemes que puguin aparèixer en el transcurs d'una classe és una qualitat bàsica de tot educador o educadora, que han de mostrar la seva competència docent i evitar possibles alteracions en el transcurs de les sessions. Les alumnes van gestionar situacions delicades i van resoldre problemes de caràcter intern com enfrontar-se a la por de tractar infants en cadira de rodes o haver de comunicar als pares alguna situació compromesa malgrat l'oposició dels fills. En aquest punt, hem de tornar a assenyalar el valor de la pràctica, ja que la resolució de conflictes teòrica implica una pressió contextual molt inferior a la real. Veiem que les aplicacions d'APS posen en valor el context com a element d'aprenentatge.

El tercer dia [...] el nen [...] es va pixar [...] Ens va dir que, ... el seu pare [...] ara li diria que no passava res però que després a casa es barallaria amb ell [...] Quan vam dir al nen que anàvem a dir al pare, ... que havia estat responsabilitat nostra, que no ens n'havíem adonat, el nen es va quedar més tranquil.

Relacionat amb la gestió de conflictes, apareix l'aprenentatge següent: la capacitat d'adaptació. El professorat ha de fer adaptacions diàriament per facilitar el desenvolupament de les activitats proposades, assolir els objectius, augmentar els seus beneficis o, com acabem de veure, per gestionar conflictes. Prova d'això són els nombrosos canvis que van fer les alumnes en funció del material disponible, l'alumnat assistent, les possibilitats de mobilitat dels infants, l'organització predeterminada, etc. Això demostra com és de difícil

poder aplicar una sessió tal com s'ha planificat, sense fer cap canvi.

Adaptar les activitats, ... una activitat per a nens amb molta mobilitat i per a nens amb mobilitat reduïda [...] adaptant, ... les seves necessitats a, ... les seves capacitats físiques.

Un altre aprenentatge acadèmic de gran valor és l'avaluació, que comporta moltes de les queixes i crítiques de l'alumnat, per la qual cosa tot docent ha de ser capaç d'avaluar d'una manera justa i eficient. A través de l'experiència, les alumnes han posat a prova la seva capacitat per avaluar en haver de valorar i reflexionar sobre les activitats proposades, l'execució dels infants i la seva pròpia funció docent.

Després de cada sessió sí que fèiem una avaluació [...] per intentar millorar i canviar una mica [...] fèiem avaluació de les activitats [...] o de la sessió, una avaluació personal [...] per a l'avaluació següent perquè podríem millorar-ho o, ...

Per valorar-la d'una manera adequada, les alumnes van haver de desenvolupar la capacitat d'autocrítica, analitzant així els seus errors i carències. El primer exemple d'això l'obtenim en veure com una inadequada organització del material va fer que la primera sessió fos un desastre. De la mateixa manera, treballar amb els infants en zones separades o fer activitats molt repetitives van ser altres crítiques que les alumnes van plantejar sobre la seva pròpia feina docent. Aquesta capacitat d'autocrítica està lligada a la capacitat d'adaptació anteriorment descrita, perquè mentre la primera ens permet veure els errors que cometem la segona ens ajuda a resoldre'ls.

Vam deixar tot el material preparat el primer dia i va ser un desastre, i vam decidir que no [...] Acabàvem una activitat i es muntava amb els nens, i la recollien els nens perquè aquesta era l'única manera que [...] no s'entretenien amb tot el material.

A més de la informació que elles mateixes podien extreure de l'anàlisi de les activitats, també van rebre una retroacció (*feedback*) extern tant per part de l'alumnat com dels seus familiars. Comprovar com els infants se n'anaven contents i feliços a casa era una mostra que s'havia aconseguit amb escriure l'objectiu lúdic dels jocs,

cosa que els familiars també comentaven. D'altra banda, una alumna va arribar a rebre la felicitació i l'agraïment d'un nen pel seu bon fer a l'hora de gestionar una situació una mica compromesa. D'aquesta manera, entenem que la retroacció és tan important com la capacitat d'autocrítica, ja que podem aprendre molt a través d'ambdues aportacions.

Veure que els nens estan contents amb el treball que tu fas, i que els pares també.

Al mateix temps, la possibilitat de treballar en equip mitjançant el repartiment de tasques va oferir la possibilitat d'actuar des d'una perspectiva global, a més de desenvolupar habilitats de coordinació i cooperació.

Unes anaven amb els nens amb cadira de rodes, altres anàvem amb les que tenen deficiències motores però menys greus [...] A les que venien darrere meu els vaig passar tots els jocs que havia fet jo amb les adaptacions.

Del treball en equip podem extreure un altre aprenentatge acadèmic notable, la direcció del grup de treball. L'alumnat està habituat a fer activitats grupals amb igualtat de rols. No obstant això, en comptades ocasions tenen la possibilitat de liderar i dirigir el treball grupal, amb la responsabilitat que això comporta. Per això, l'experiència d'una de les alumnes com a coordinadora de les activitats adquireix un gran valor, ja que dirigir-les i gestionar-les és tan important com portar-les a terme.

Em van dir que havia de ser la coordinadora que les activitats [...] les del meu grup.

En utilitzar el joc com a estratègia didàctica, el caràcter recreatiu d'aquest adquireix un gran protagonisme. No obstant això, no hem d'oblidar els objectius educatius perquè seran tan importants com passar-ho bé. Les alumnes van tenir en consideració tant els objectius didàctics com els lúdics, per la qual cosa van aconseguir que els infants aprenguessin mentre es divertien. Aquest aspecte és especialment important en l'àmbit de l'EF i altres matèries, ja que el joc és una estratègia didàctica molt comuna en el treball amb infants.

Intentes treballar sempre el que està planificat però sempre donant marge també perquè ells facin el que realment els agrada perquè també han vingut aquí a passar-s'ho bé.

En dirigir tasques educatives és necessari despertar la motivació de l'alumnat i gestionar adequadament el grup. D'aquesta manera, com ens indiquen les alumnes, implicarem més els infants aconseguint que augmentin les seves ganes de participar i fer les activitats proposades, creant un bon ambient d'aula. Així, doncs, la seva opinió és la d'exercir des d'una posició dinamitzadora i amb un caràcter atractiu que mantingui implicat l'alumnat.

Si tu estàs motivada des d'un principi i tens ganes [...] que transmetis gràcia i tal [...] ells es motiven molt [...] els influeix més i tenen també més ganes de fer-ho i participar.

La reciprocitat és una de les característiques bàsiques de l'APS. Les alumnes descriuen tant els aprenentatges adquirits pels infants com els aconseguits per elles. Al mateix temps, expliquen que els pares i mares també van treure profit de l'activitat, per la qual cosa podem considerar que el servei va aportar beneficis a tots els implicats.

Aquest treball que hem fet és enriquidor però per a tots —per als infants, per als pares i per a nosaltres—, i ens beneficiem els uns dels altres.

En tot procés d'ensenyament-aprenentatge, la comunicació entre docent i alumnat és de vital importància, per la qual cosa qualsevol millora en aquest àmbit és destacable. La millora de la capacitat d'expressió de les alumnes mitjançant un ús adequat de la veu beneficiarà directament el procés educatiu. En cas contrari, podríem estar formant mestres que, malgrat posseir amplis coneixements acadèmics, no tinguessin la competència comunicativa necessària.

La forma que també tu t'expresses amb ells [...] perquè jo recordo que el primer dia que vaig venir [...] parlava baix.

Gràcies a la pràctica docent que brinda el programa d'APS, les alumnes han adquirit una sèrie d'aprenentatges en l'àmbit acadèmic, com la gestió de conflictes i la capacitat d'adaptació. També van desenvolupar la capacitat d'avaluació i autocrítica, van treballar en equip i van adquirir experiència en la direcció de grups de treball, així com en la motivació i dinàmica de grups. Igualment, van tenir en consideració els objectius didàctics i lúdics. Tot això els va reportar, entre altres

beneficis directes a través de l'aprenentatge recíproc, la millora de la capacitat d'expressió.

Efectes beneficiosos de la funció docent

Considerem que són les conseqüències positives derivades de la feina educadora. Descriu els beneficis que ha comportat en els infants receptors la tasca de les alumnes.

Un dels efectes beneficiosos derivats de la funció docent més destacable és la diversió experimentada pels infants. En ser una activitat de caràcter recreatiu, l'aspecte lúdic dels jocs és un objectiu primordial de les sessions. Les alumnes van haver d'aconseguir aquest repte. La diversió és una qualitat positiva que ajuda a crear un bon ambient educatiu mantenint l'alumnat motivat i més participatiu.

Reien, reien molt [...] Sempre se'n van contents.

Ateses les limitacions físiques dels infants, el desenvolupament motor és un altre dels objectius del servei. Hem d'entendre que augmentar el seu rang de moviment no sols millorarà les seves qualitats físiques o la capacitat de desplaçament, sinó que els aportarà altres beneficis personals indirectes. En agafar objectes amb les mans, mantenir l'equilibri o regular adequadament el to muscular, generaven avenços en la seva autoestima i reduint la seva dependència, aspectes que excedeixen de l'àmbit motor.

Molts a penes movien, ... movien les mans, i després d'estar aquí amb ells almenys agafaven objectes [...] Àlex, que a penes pot mantenir-se en equilibri sense agafar-se de ningú, passar per dins els cercols ell sol.

Un dels aprenentatges produïts és aprendre a treballar de forma individualitzada. Adaptar específicament les característiques dels jocs a les necessitats dels infants i organitzar de forma adequada el nombre d'aquests a càrrec de cada docent, augmenta l'atenció rebuda per cadascú.

Si havies d'ajudar-lo a fer alguna activitat, doncs l'ajudava a ell [...] Cadascú estava més amb un, ... amb un nen.

La millora en la capacitat d'expressió de les alumnes i de l'atenció en els infants va beneficiar la comunicació entre docents i alumnat afavorint el procés d'ensenyament-aprenentatge.

Vicent, que a penes parlava... vam aconseguir que digués paraules soltes, que escoltés quan parlàvem sense haver d'agafar-li la cara i posar-li la mirada fixa davant nostre.

L'últim efecte beneficiós per comentar és el reconeixement de les habilitats individuals. Aquesta qualitat de les alumnes va permetre els infants de ser conscients de les seves limitacions i avenços, per la qual cosa els ofereix la possibilitat de treballar d'una forma més autònoma i adaptada.

Lledó, deixa'm anar, que crec que ho puc fer jo sol! [...] Que no podia fer botar la pilota i mira com la faig botar [...] Ells mateixos s'adonen de les limitacions que tenen [...] dels avenços que han fet.

Entenem que l'aplicació del programa formatiu d'APS ha comportat una sèrie d'efectes beneficiosos tant en els alumnes com en els infants de la Fundació. Entre aquests, destaquem la diversió i l'aprenentatge motor, així com l'atenció personalitzada i el reconeixement de les habilitats individuals, a més de les millores aconseguïdes en expressió i atenció.

Opinions i crítiques constructives

Les opinions i crítiques constructives les concebem com els judicis de valor i raonaments reflexius que intenten millorar una activitat o tasca. Recullen comentaris aportats per les alumnes a fi d'augmentar la qualitat del servei.

El servei fa reflexionar les alumnes sobre el valor de l'experiència, i demana una major formació pràctica, a més de fer ressaltar el valor de ser una oportunitat única. Aquesta situació planteja crítiques sobre la formació rebuda a la facultat com, per exemple, l'excés d'assignatures teòriques, la falta de més pràctiques educatives o fins i tot l'eliminació d'algunes especialitats educatives com l'educació especial o l'EF.

Una assignatura que comporta dificultats d'aprenentatge [...] amb nens hiperactius [...] amb problemes [...] de lectura [...] de matemàtiques [...] s'ha quedat en sis mesos, i no obstant això hi ha assignatures que [...] no t'aporten res.

A través de l'avaluació de les activitats i la reflexió sobre la seva feina educativa, les alumnes han aportat nombroses crítiques sobre la funció docent d'altres companys. Comenten que alguns presentaven una falta

d'iniciativa i interès per col·laborar de manera activa, no complien amb l'horari programat, només prestaven atenció als objectius lúdics i no eren capaços de dirigir i motivar els infants, la qual cosa feia que estiguessin aturats i s'avorriessin. Tot això posa de manifest no sols la profunditat amb què són capaços d'analitzar el treball dels seus companys, sinó també la reflexió que no han sabut aprofitar satisfactòriament la seva participació en l'experiència. Aquesta metodologia es basa en el treball en grup, per la qual cosa qualsevol falta de formació en aprenentatge cooperatiu, situació molt comuna entre l'alumnat, pot generar problemes en el funcionament dels grups cooperatius, de manera que poden aparèixer situacions tals com la falta de participació, motivació o implicació, limitacions per considerar en futures aplicacions d'APS. No obstant, això pot ser considerat com una fortalesa de l'APS des de la consideració que el seu ús implica la formació en altres metodologies, aspecte que enriqueix el procés d'E/A.

No es van fer totes les activitats que demanàvem, potser perquè deien... és que s'ho estan passant ben, no cal fer-les [...] En van fer 4 o 5 i després els nens van jugar lliurement [...] S'ho passaven bé però jo penso que havíem d'haver complert una mica més... l'horari que teníem pensat.

La mateixa activitat també va ser objecte de crítica, ja que presentava, segons la seva opinió, deficiències quant a l'organització dels infants per l'alumnat, la informació rebuda de l'alumna que exercia el rol de coordinadora del grup i el temps disponible per elaborar els jocs.

A mi no m'agradava gaire perquè ells també volen jugar tots amb tots i sembla que els discriminis [...] Jo crec que les activitats conjuntes són molt millor que les separades, la veritat, moltíssim millor.

Questionar aquests aspectes de l'activitat demostra que les alumnes són capaces de jutjar aquelles activitats i projectes en què prenen part, desenvolupant així la personalitat crítica i reflexiva. Prova d'això és que també van expressar algunes propostes vàlides, com fer les divisions dels grups de manera homogènia seguint el criteri de nivell de mobilitat per aprofitar millor les sessions, la qual cosa demostra el caràcter constructiu dels seus comentaris.

Si jo hagués estat la coordinadora de tot, no sé si hauria fet un, dos i tres grups, sinó potser tres, però hauria posat una mica de tot en cada grup, saps? [...] No sé, jo crec que hauria estat potser una mica millor.

El programa formatiu ha fomentat l'actitud crítica de les alumnes en reflexionar sobre la formació rebuda, la feina d'altres alumnes i la pròpia activitat, a més de plantejar algunes iniciatives i propostes de millora.

Conclusions

Els resultats aconseguits mostren que l'aplicació del programa formatiu d'APS aporta una sèrie de beneficis genèrics de gran valor: la formació per al futur, el reconeixement del valor de la pràctica, etc. També desenvolupa aprenentatges sobre la pràctica docent de l'EF, com la gestió de conflictes, la capacitat d'adaptació, la retroacció i l'avaluació, qüestions de difícil aprenentatge a través de metodologies d'ensenyament tradicionals. La prestació del servei en forma d'exercici docent proporciona efectes beneficiosos sobre les persones amb diversitat funcional: atenció personalitzada, treball específic sobre les seves carències motrius i diversió, aspecte que permet la creació d'un ambient adequat d'aprenentatge i interacció. El programa aplicat ha produït un procés de reflexió intens en l'alumnat, suscitant crítiques individuals, col·lectives i socials, així com el plantejament de solucions als problemes i situacions a què s'han enfrontat, avançant en la direcció marcada inicialment referent a la formació de persones actives. Els resultats concorden amb els descrits per Yorio i Feifei (2012) en l'avaluació amb el grup, on trobem aspectes com el desenvolupament d'habilitats de gestió i resolució de problemes, el rendiment acadèmic i el pensament crític, així com les competències que desenvolupa l'APS descrites per Rubio (2009): personals, interpersonals, per al pensament cívica, la realització de projectes, la ciutadania i les transformacions socials, vocacionals i professionals. Per tot això, podem concloure que els programes formatius d'APS són útils per al desplegament d'habilitats pràctiques i continguts acadèmics en l'àmbit de l'ensenyament de l'EF, així com per fomentar l'actitud crítica i reflexiva de l'alumnat.

Conflicte d'interessos

Els autors declaren no tenir cap conflicte d'interessos.

Referències

- Acosta, F. (2009). Biografías escolares, Educación Física y desarrollo profesional. Part I. *Revista Digital Buenos Aires (Argentina)* (136). Recuperat de <http://www.efdeportes.com/efd136/biografias-escolares-educacion-fisica.htm>
- Aramburuzabala, P., & García, R. (2012). El aprendizaje-servicio en la formación de maestros. VII CIDUI: La universidad, una institución de la sociedad.
- Cazers, G. (2009). *Life Histories of Three Exemplary American Physical Educators* (Ph. Dissertation). The University of Alabama, Alabama.
- Conway, J. M., Amel, E. L., & Gerwien, D. P. (2009). Teaching and Learning in the Social Context: A Meta-Analysis of Service Learning's Effects on Academic, Personal, Social, and Citizenship Outcomes. *Teaching of Psychology*, 36(4), 233-245. doi:10.1080/00986280903172969
- Del Rincón, D., Arnal, J., Latorre, A., & Sans, A. (1995). *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Dykinson
- Del Villar, F. (1994). La credibilitat de la investigació qualitativa en l'ensenyament de l'educació física. *Apunts. Educació Física i Esports* (37), 26-33.
- Duarte, R., Torres, C., & Nieto, N. (2010). Historia de vida de una deportista paralímpica colombiana. *Revista Educación Física y deporte* (29), 95-101.
- Fundación Borja Sánchez. *Objeto de la Fundación*. Recuperat de <http://www.fundacionborjasanchez.org>
- Galván, C., & Parker, M. (2011). Investigating the reciprocal nature of Service Learning in Physical Education teacher education. *Journal of Experiential Education*, 34(1), 55-70. doi:10.5193/JEE34.1.55
- García, R., Gozálviz, V., Vázquez, V., & Escámez, J. (2010). *Repensando la Educación: cuestiones y debates para el siglo XXI*. València: Brief Ediciones.
- Gil, J. (2012). *El Aprendizaje-Servicio en la enseñanza superior: una aplicación en el ámbito de la Educación Física* (Tesi doctoral). Universitat Jaume I, Castelló.
- Gil, J., Francisco, A., & Moliner, L. (2012). La Educación Física y el Aprendizaje Servicio: abriendo el entorno natural a la escuela. *Revista Tándem: didáctica de la Educación Física*, (38), 95-100.
- Gil, J., Martí, M., & Nebot, E. (2011). Aprendizaje-Servicio: una experiencia intergeneracional en el ámbito de la salud. *Quaderns digitals* (69). Recuperat de http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=11062&PHPSESSID=f1a55ebfe2450456dc8a6ee0ed1dd74b
- Hernández, F., Sancho, J. M., & Rivas, J. I. (Coord.) (2011). *Historias de Vida en Educación. Biografías en contexto*. Universitat de Barcelona. Recuperat de <http://hdl.handle.net/2445/15323>
- Leite, A. E. (2011). *Historias de vida de maestros y maestras. La interminable construcción de las identidades: vida personal, trabajo y desarrollo profesional* (Tesi doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
- López, V. M., García, A., Pérez, D., López, E., & Monjas, R. (2004). Las historias de vida en la formación del profesorado de Educación Física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 4(13), 45-57.
- Martínez, M. (2010). *Aprendizaje-Servicio y Responsabilidad Social de la Universidades*. Barcelona: Octaedro.
- Miller, M. (2012). The role of service-learning to promote early childhood physical education while examining its influence upon the vocational call to teach. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(1), 61-77. doi:10.1080/17408981003712810
- Palos, J. (2009). ¿Por qué hacer actividades de aprendizaje servicio? A Puig, J. M. (Coord.), *Aprendizaje servicio (APS) Educación y compromiso cívico* (pp. 151-161). Barcelona: Graó.
- Pechak, C., & Thompson, M. (2011). Going global in Physical Education: international Service-Learning in US based programs. *Physiotherapy Research International: The journal for researchers and clinicians in physical therapy*, 16(4), 225-236. doi:10.1002/pri.501
- Pérez, V. M., Devís, J., Smith, B. M., & Sparkes, A. C. (2011). La investigación narrativa en la educación física y el deporte: qué es y para qué sirve. *Movimiento*, 17(1), 11-38.
- Puig, J. M., Batlle, R., Bosch, C., & Palos, J. (2007). *Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía*. Barcelona: Octaedro.
- Pujadas, J. J. (1992). *El método biográfico: El uso de las historias de vida en ciencias sociales*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Real decret 1707/2011, de 18 de novembre, pel qual es regulen les pràctiques acadèmiques externes dels estudiants universitaris. *BOE* núm. 297 de 10 de desembre de 2011.
- Robinson, D. B., & Meyer, M. (2012). Health Education and interactive drama: findings from a Service Learning project. *Health Education Journal*, 71(2), 219-228. doi:10.1177/0017896911398811
- Rubio, L. (2009). El aprendizaje en el aprendizaje servicio. A J. M. Puig (Coord.), *Aprendizaje servicio (APS) Educación y compromiso cívico* (pàg. 91-106). Barcelona: Graó.
- Sancho, J. M. (Coord.) (2013). *Trayectorias docentes e investigadoras en la universidad: 24 historias de vida profesional. Los efectos de los cambios sociales en el trabajo y la vida profesional de los docentes universitarios*. Universitat de Barcelona. Recuperat de <http://hdl.handle.net/2445/44965>
- Sykes, H., & Goldstein, T. (2004). From Performed to Performing Ethnography: Translating Life History Research into anti-homophobia curriculum for a teacher education program. *Teaching Education*, 15(1), 41-61. doi:10.1080/1047621042000179989
- Thorburn, M. (2011). Still Game: an analysis of the life history and career disappointments of one veteran male teacher of physical education in scotland. *Educational Review*, 63(3), 329-343. doi:10.1080/00131911.2011.571762
- Wedgwood, N. (2005). Just one of the boys? A life history case study of a male physical education teacher. *Gender and Education*, 17(2), 189-201. doi:10.1080/0954025042000301456
- Yorio, P. L., & Feifei, Y. (2012) A Meta-Analysis on the Effects of Service-Learning on the Social, Personal, and Cognitive Outcomes of Learning. *Academy of Management Learning & Education. The University of Pittsburgh*, 11(1), 9-27. doi:10.5465/amle.2010.0072.
- Zabalza, M. A. (2011). El Pràcticum en la formació universitària. *Revista de Educació* (354).

Anàlisi i avaluació de la condició física en estudiants d'educació primària de medis rural i urbà

Analysis and Evaluation of the Fitness of Primary School Students in Rural and Urban Areas

ALEJANDRO CRUZ CUMBRERAS

AMADOR J. LARA SÁNCHEZ

M.ª LUISA ZAGALAZ SÁNCHEZ

GEMA TORRES-LUQUE

Grup d'Investigació HUM-653

Universidad de Jaén (Espanya)

Autor per a la correspondència

Amador J. Lara Sánchez

alara@ujaen.es

Resum

L'objectiu d'aquest treball ha estat analitzar i avaluar la condició física d'escolars estudiants d'educació primària per conèixer la diferència que hi ha entre els alumnes que viuen en un medi rural i els que viuen en un medi urbà. Amb aquesta finalitat es van seleccionar 253 estudiants de segon i tercer cicle d'educació primària. La mostra va ser classificada segons el tipus de col·legi en dos grups, urbà i rural. A tots els estudiants es va fer una valoració antropomètrica (talla, massa, IMC, ràtio CC), avaluació del salt vertical (CMJ), flexibilitat (prova de flexió de tronc d'assegut), força (dinamometria manual) i resistència (test cursa de llançadora). Els resultats mostren diferències antropomètriques on els alumnes del col·legi rural han presentat majors índexs de sobrepes. En canvi, els resultats obtinguts en l'avaluació de la condició física mostren com en les proves de força, resistència i flexibilitat els alumnes del col·legi rural obtenen resultats superiors que els alumnes del col·legi urbà, mentre que en el salt vertical els alumnes rurals presenten valors més alts.

Paraules clau: educació, estil de vida, condició física, activitat física, gènere, entorn

Abstract

Analysis and Evaluation of the Fitness of Primary School Students in Rural and Urban Areas

The purpose of this study was to analyse and evaluate the fitness of Primary Education school students in order to learn about the difference between students who live in rural areas and those living in urban areas. We selected 253 students doing the second and third stages of Primary Education. The sample was classified by type of school into two groups, urban and rural. All students underwent an anthropometric assessment (height, weight, BMI, WH ratio), vertical jump assessment (CMJ), flexibility (sit and reach test), strength (hand dynamometer) and endurance (multistage fitness test). Our findings show differences in anthropometric level where rural school students presented higher rates of overweight. By contrast, the results obtained in the fitness evaluation show that in the strength, endurance and flexibility tests the rural school students achieved better results than the urban school students, while in the vertical jump rural students had higher values.

Keywords: education, lifestyle, fitness, physical activity, gender, environment

Introducció

La condició física és un component important de l'educació física. Es pot considerar com la capacitat de fer activitat física i fa referència a totes les qualitats fisiològiques i psicològiques (Ortega et al., 2005). Segons Martínez i Reina (2004), la millora de la condició física és un determinant per a la consecució del desenvolupament integral de l'adolescent, coincidint amb Ruiz

et al. (2006), que la consideren un marcador de la salut de nens i adolescents. Per la seva banda, García-Artero et al. (2007) afegeixen que també produeix una millora en el paper protector sobre el risc cardiovascular.

No tota l'activitat física és saludable: només la millora de la condició física, és a dir, les modificacions fisiològiques que són subjacents a la pràctica d'activitat física habitual són les que poden explicar aquest

fenomen (Zagalaz, 2011). A més a més, un element clau i determinant per a un correcte desenvolupament de la condició física per a la salut és el treball de la higiene i de l'educació postural (Latorre & Herrador, 2003).

A Espanya, més de dos terços de les activitats diàries dels adolescents són de tipus sedentari, i estan entorn de 17 % les activitats classificades com a lleugeres (Peiró-Velert, Devís, Beltrán-Carrillo, & Fox, 2008).

Per a l'anàlisi de la condició física, s'utilitzen instruments que avaluen l'aptitud en totes les seves dimensions. Un exemple a Europa és la bateria EUROFIT. Aquesta bateria té com a objectiu valorar de manera senzilla, vàlida, ràpida, segura i econòmica els principals factors de la condició física relacionats amb la salut, i recull l'avaluació de la velocitat, la flexibilitat, la resistència, la força, el salt vertical i l'índex de massa corporal (IMC). Benítez-Sillero, Morente, & Guillén del Castillo (2010), aplicant-la, van observar que en totes les proves, excepte en la de flexibilitat, els resultats dels nois eren superiors als de les noies.

En relació amb la valoració antropomètrica, Carpio (2010) va concloure que l'IMC i la relació cintura/maluc eren indicadors indirectes per calcular el greix corporal. En diferents estudis s'han obtingut valors d'IMC en noies i nois d'1 a 9 anys, compresos entre 16 i 18 kg/m² respectivament (Halme, Parkkisenniemi, Kujala, & Nupponen, 2009). Per la seva banda, per a edats de 10 a 13 anys, els valors d'IMC han oscil·lat en noies entre 18 a 20 kg/m² i en nois entre 19 a 21 kg/m² (Guerra, Ribeiro, Costa, Duarte, & Mota, 2002; Ortega et al., 2005; Rubio et al., 2007).

Referent a l'avaluació de la força, el test de dinamometria manual és la prova més utilitzada en escolars per a l'avaluació de la força de les extremitats superiors (Ortega et al., 2005). Sánchez, García, Leo, Parejo, & Gómez (2009) van observar que amb la mà dreta els nens feien una mitjana de 14 a 16 kg, i amb l'esquerra, de 13 a 14 kg. Per la seva banda, Roger (2007) va obtenir una mitjana general similar de 14 kg en aquest mateix test per a les edats de 7 a 10 anys.

Quant a la força en extremitats inferiors, el test de salt vertical se sol utilitzar per als nens en edat escolar. En aquest sentit, González et al. (2007) van observar en un grup de 6 a 12 anys com l'altura en un test de salt amb contramoviment (CMJ) s'anava incrementant significativament amb cada any d'edat, arribant a existir

guanys entorn de 27 %. Fins i tot van observar com el grau d'obesitat pot afectar aquesta variable. Benítez-Sillero et al. (2010), amb estudiants que practicaven activitats extraescolars, van trobar que els nois obtenien majors valors en el test de salt que les noies. S'ha evidenciat que les edats on la diferència entre gèneres és major és a partir de 12 anys, ja que els nois, per una qüestió de desenvolupament, comencen a tenir taxes més altes en aquestes variables (Castro-Piñero et al., 2010).

Quant a la flexibilitat, pot definir-se com l'habilitat de l'individu per fer moviments amb la màxima amplitud possible sense arribar a un esforç excessiu dels músculs i articulacions (Roger, 2007). La flexibilitat és de vital importància, ja que com més gran és, major és el rang de moviment lliure que pot produir una articulació. Això és important no sols des del punt de vista esportiu, sinó també des del punt de vista saludable. Pel que fa a aquesta qualitat, Álvarez, Casajús, & Corona (2003) van observar que de 9 a 11 anys anava en ascens i, a partir d'aquesta edat, es tornava inversament proporcional, és a dir, a partir d'aquesta edat els nens, si no l'entrenaven, l'anaven perdent.

La inactivitat física s'associa amb l'edat, el sexe i el nivell socioeconòmic. A més d'aquestes, el tipus de residència, la pràctica esportiva dels pares o els amics i l'estat de salut percebut constitueixen les variables més fortament associades a la realització d'exercici (Martínez-López, Cachon, & Moral, 2009). Un factor determinant que ha preocupat sovint ha estat el lloc de residència. En funció d'aquest, Hodgkin, Hamlin, Ross, & Peters (2010) van trobar que els nens que vivien en zones rurals presentaven majors nivells de sobrepès (16,5 %) que aquells que vivien en zones urbanes (14,3 %), i mostraven també nivells més alts d'inactivitat física. Això era a causa del "temps de pantalla", que van definir com aquell relacionat amb la televisió, el vídeo i l'ús de l'ordinador.

A diferència d'aquests autors, altres consideren que la residència en zona urbana es relaciona amb el sedentarisme a causa de la falta d'un espai adequat per al joc, la preocupació per la seguretat, el transport i la informatització de moltes activitats. Així, Bathrellou, Lazarou, Demosthenes, Panagiotakos, & Sidossis (2007) van indicar que els nens de zones urbanes presentaven un estil de vida més sedentari i tenien una major prevalença de sobrepès en comparació amb els nens que viuen en un medi rural.

Hernán, Fernández i Ramos (2004) van trobar que la principal activitat a què els joves d'un medi rural dedicaven el seu temps lliure era sortir amb els amics. Això ho completaven amb altres activitats, entre les quals destacava veure la televisió, en coincidència amb Saragossa et al. (2006). Aquestes activitats sedentàries dels joves de medi rural mostren relació amb el fet que aquests presenten un major percentatge de sobrepès que els que viuen en un medi urbà. En aquest sentit coincideixen amb Cesani et al. (2007), els quals també van trobar majors nivells de sobrepès en nens de zones rurals, mentre que en els nens de zones urbanes el percentatge era inferior.

D'altra banda, Martínez-Ros, Tormo, Pérez-Flores, & Navarro (2002) van indicar que els nens que viuen en el medi rural feien menys activitat física que els que viuen en el medi urbà. Això no succeeix en el cas de les nenes. En comparació amb altres països, Seclén-Palacín i Jacoby (2003), estudiant alumnes de medi rural a Perú, van trobar que més de la tercera part (38,2 %) de la població practicava esports o exercicis almenys un vegada a la setmana. Aquesta proporció va ser major entre els alumnes (44,5 %) que entre les alumnes (32,4 %).

Objectius

L'objectiu general d'aquest treball ha estat analitzar les característiques i el nivell de condició física en escolars d'educació primària en funció del medi en què viuen.

Com a objectius específics, s'han proposat, d'una banda, avaluar la condició física presentada pels escolars pertanyents a col·legis de medis rurals i urbans i, d'una altra, analitzar les diferències antropomètriques i en el

nivell de condició física que hi ha entre els escolars del mateix sexe, en funció del medi en què viuen.

Material i mètodes

Mostra

La mostra va estar composta per 253 estudiants d'educació primària, amb una edat mitjana de $10,49 \pm 0,99$ anys, una massa de $39,64 \pm 10,55$ kg, una talla d' $1,47 \pm 0,11$ m i un IMC de $18,31 \pm 6,03$ kg/m².

Aquest estudi es va fer en tres centres educatius de la comunitat autònoma andalusa, als quals es va explicar l'objectiu de l'estudi i hi van col·laborar de manera voluntària després de la signatura d'un consentiment informat. Dos d'aquests centres pertanyien a un entorn urbà i el tercer a un entorn rural. Els criteris d'inclusió dels participants van ser: a) ser estudiants de segon o tercer cicle d'educació primària; b) no tenir cap malaltia que contraindiqui la pràctica d'activitat física. La mostra va ser classificada segons el tipus de col·legi en dos grups: urbà, alumnes pertanyents a centre d'entorn urbà; rural, alumnes pertanyents a centre d'entorn rural. Les característiques de cadascun dels subgrups es mostren en la taula 1.

Procediment

Es va fer una valoració antropomètrica i l'avaluació de la condició física (força isomètrica manual, flexibilitat isquiosural, salt vertical CMJ i un test del consum màxim d'oxigen). Els mesuraments es van dur a terme durant la classe d'educació física de cada curs. Les proves van tenir lloc en les mateixes instal·lacions esportives de cada centre escolar.

En primer lloc, es va fer un escalfament estandaritzat dirigit per l'investigador consistent en component

Taula 1. Descriptiva de la població

Tipus de col·legi	N	Edat (anys)	Massa (kg)	Talla (m)
Urbà	63 H	$10,5 \pm 0,9$	$39,18 \pm 10,18$	$1,54 \pm 0,09$
	64 D	$10,5 \pm 1,0$	$36,19 \pm 7,50$	$1,52 \pm 0,15$
Subtotal	127	$10,5 \pm 0,9$	$37,67 \pm 9,02$	$1,53 \pm 0,12$
Rural	63 H	$10,5 \pm 0,9$	$40,69 \pm 12,09$	$1,41 \pm 0,10$
	63 D	$10,5 \pm 1,0$	$42,55 \pm 12,11$	$1,43 \pm 0,10$
Subtotal	126	$10,5 \pm 1,0$	$41,62 \pm 12,09$	$1,42 \pm 0,10$
Total	253	$10,5 \pm 0,99$	$39,64 \pm 10,55$	$1,47 \pm 0,11$

H = home; D = dona.

aeròbic, seguit de mobilitat articular i estiraments. En segon lloc, es va fer la valoració antropomètrica, que va incloure massa i talla, seguida de la força isomètrica manual d'ambdues mans, el salt vertical CMJ, el test de flexió de tronc d'assegut per valorar la flexibilitat isquiosural. A l'últim, es va fer la valoració de la resistència a través del test cursa de llançadora.

Valoració antropomètrica

La valoració antropomètrica es va determinar mitjançant el mesurament de la massa, la talla i els perímetres de la cintura i del maluc, en una aula habilitada per a aquest efecte. El mesurament de massa es va fer descalços i desproveïts de roba pesant. Els subjectes es van col·locar de peu sobre una bàscula elèctrica model SECA (SECA Ltd., Germany). Pel que fa a la talla, es van mesurar els subjectes descalços, de peu, amb els talons, glutis i esquena en contacte amb la paret. Per a això es va utilitzar un tallímetre model SECA (SECA LTD., Germany). En tots dos registres es va calcular l'IMC. Finalment, els perímetres de la cintura i maluc es van mesurar utilitzant una cinta mètrica inextensible mil·limetrada de fibra de vidre Holtain.

Força isomètrica manual

En aquesta prova cada subjecte es va situar de peu, dreçat, amb les cames lleugerament separades i els braços estesos verticalment al llarg del tronc, sense tocar cap part d'aquest. Amb aquesta posició el subjecte havia de fer una pressió màxima sobre el dinamòmetre manual test 320 flexionant els dits de la mà. Es van fer dos intents amb cada mà, amb 1 min de recuperació. Es va registrar la mesura més elevada en cada mà.

Avaluació del salt vertical

Per al mesurament del salt vertical, es va emprar la plataforma de contactes MuscleLab 4000, connectada a un ordinador portàtil en què es recollien els registres d'altura en centímetres. Es va procedir a l'avaluació del salt vertical per mitjà del test CMJ. Els subjectes es col·locaven amb les mans en els malucs i deixant lliure l'angle de flexió de genolls. Cada subjecte feia un mínim de 3 repeticions vàlides i màximes del test. Es va considerar el salt de major altura.

Cursa de llançadora

Per valorar el consum màxim d'oxigen es va fer el test de cursa de llançadora, consistent en una pro-

va d'intensitat progressiva i màxima on s'ha de recórrer una distància de 20 m seguint un ritme que va augmentant de manera progressiva cada minut (Léger, Mercier, Gadoury, & Lambert, 1988). Comença amb una velocitat de $8 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ i es va incrementant $0,5 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ cada minut. La velocitat es va marcar mitjançant un xiulet sonor a través del programari Beep Training Test V.1. En finalitzar, es van registrar els *paliers* aconseguits per cada subjecte. La velocitat màxima aeròbica i l'edat del subjecte es van introduir en una fórmula que va proporcionar, de manera indirecta, el consum màxim d'oxigen de cada subjecte.

Flexibilitat isquiosural

L'avaluació de la flexibilitat es va mesurar a través del test de flexió de tronc d'assegut (Wells i Dillon, 1952). Els alumnes es van situar en sedestació, amb els genolls estesos i els peus separats a l'amplària dels malucs, amb els turmells en 90° de flexió. Les plantes dels peus es van col·locar perpendiculars al sòl, en contacte amb el calaix de mesurament (marca Evequé), i les puntes dels peus mirant cap amunt. En aquesta posició, el responsable de l'estudi els va sol·licitar que fessin la flexió màxima del tronc mantenint els genolls i els braços estesos. Les palmes de les mans, una al costat de l'altra, van lliscar sobre el calaix fins a aconseguir la màxima distància possible.

Anàlisi estadística

Per a l'anàlisi estadística, es va emprar el programa SPSS v. 17.0 per a Windows. S'han dut a terme proves d'estadística descriptiva, incloses mitjanes i desviacions típiques, tant totals com estratificades per sexe i lloc de residència (rural i urbà). S'han fet proves T per a mostres independents per obtenir les diferències entre tipus de centres. En aquest sentit s'han analitzat dos tipus de diferències: a) les existents entre els subjectes d'un col·legi urbà i d'un col·legi rural, i b) les existents entre subjectes del mateix sexe entre aquests dos tipus de centres. En les proves diferencials s'ha usat el criteri estadístic de significació de $p < 0,05$.

Resultats

A continuació es mostren els resultats referents a les variables antropomètriques analitzades. La *taula 2*

Tipus de col·legi	N	Massa (kg)	Talla (m)	IMC (kg/m ²)	Ràtio cc
Urbà	63 H	39,18 ± 10,18	1,54 ± 0,09	16,28 ± 3,06	0,82 ± 0,05
	64 D	36,19 ± 7,50	1,52 ± 0,15	16,41 ± 10,31	0,79 ± 0,05
Subtotal	127	37,67 ± 9,02	1,53 ± 0,12	16,35 ± 7,60	0,81 ± 0,05
Rural	63 H	40,69 ± 12,09*	1,41 ± 0,10***	20,09 ± 4,32***	0,85 ± 0,05**
	63 D	42,55 ± 12,11^^^	1,43 ± 0,10^^^	20,47 ± 4,63^^	0,81 ± 0,49^
Subtotal	126	41,62 ± 12,09++	1,42 ± 0,10+++	20,28 ± 4,46+++	0,83 ± 0,05++
Total	253	39,64 ± 10,55	1,47 ± 0,11	18,31 ± 6,03	0,82 ± 0,05

IMC: Índex de massa corporal; H: homes; D: dones; Rètio cc: ràtio cintura-maluc; *: diferències trobades entre els homes dels dos col·legis; ^^: diferències trobades entre les dones dels dos col·legis; ++: diferències trobades entre el col·legi rural i l'urbà; **p < 0,01; ***p < 0,001.

Taula 2. Resultats i diferències antropomètriques

detalla les diferències antropomètriques existents entre els alumnes del col·legi urbà i els del col·legi rural.

S'observa que hi ha diferències estadísticament significatives en la massa, on els alumnes del col·legi rural tenen una major massa que els de l'urbà. Aquestes diferències també es troben en fer les comparacions per sexes, i són més accentuades en les noies que en els nois. Quant a la talla, també hi ha diferències estadísticament significatives. Els alumnes del col·legi urbà, tant en global com separats per sexes, obtenen majors talles que els del col·legi rural. A l'últim, en relació amb l'IMC, s'obtenen diferències similars a les variables anteriors, de manera que els alumnes de col·legi rural presenten valors més baixos.

En la *taula 3* apareixen els resultats relatius a les variables de condició física analitzades.

En l'avaluació de la força per mitjà del dinamòmetre manual amb la mà dreta i amb la mà esquerra hi ha diferències significatives entre els alumnes del col·legi urbà i els del col·legi rural. Els alumnes del col·legi urbà presenten uns valors inferiors en les proves de dinamometria manual. Quant a l'avaluació del salt vertical per mitjà del CMJ, hi ha diferències significatives entre els alumnes del col·legi urbà i els del col·legi rural. Es pot observar com els alumnes del col·legi urbà obtenen majors altures de salt que els alumnes del col·legi rural. D'altra banda, en l'avaluació de la resistència per mitjà del test cursa de llançadora, també hi ha diferències entre els alumnes del col·legi urbà i els del col·legi rural. En aquest cas, els valors obtinguts pels alumnes del col·legi rural són majors que les dades obtingudes pels alumnes del col·legi urbà, i a l'últim, en l'avaluació de la flexibilitat per mitjà del test de

Tipus de col·legi	N	DMD (kg)	DML (kg)	CMJ (cm)	VO ₂ màx (ml·kg ⁻¹ ·min ⁻¹)	Flexió tronc assegut (cm)
Urbà	63 H	16,39 ± 4,19	15,18 ± 3,52	22,60 ± 22,63	46,21 ± 4,11	8,68 ± 8,90
	64 D	14,68 ± 3,19	14,15 ± 3,08	22,94 ± 27,66	45,62 ± 4,12	9,41 ± 8,95
Subtotal	127	15,53 ± 3,80	14,66 ± 3,34	22,77 ± 25,19	45,91 ± 4,11	9,05 ± 8,90
Rural	63 H	20,19 ± 5,89***	19,06 ± 5,32***	19,71 ± 5,50 *	51,72 ± 8,46***	15,56 ± 5,99 ***
	63 D	19,05 ± 5,10^^^	18,57 ± 4,66^^^	17,68 ± 4,11^	48,75 ± 9,84^	17,49 ± 5,97^^^
Subtotal	126	19,62 ± 5,52+++	18,82 ± 4,99+++	18,69 ± 4,94+	50,24 ± 9,26+++	16,52 ± 6,04+++
Total	253	17,57 ± ,66	16,74 ± 4,16	20,73 ± 15,06	48,07 ± 6,68	12,78 ± 7,47

H: homes; D: dones; DMD: dinamometria manual de la mà dreta; DML: dinamometria manual de la mà esquerra; CMJ: salt amb contramoviment; VO₂màx: estimació consum màxim oxigen; *: diferències trobades entre els nois dels dos col·legis; ^^: diferències trobades entre les noies dels dos col·legis; ++: diferències trobades entre el col·legi rural i l'urbà; *p < 0,05; **p < 0,01; ***p < 0,001

Taula 3. Resultats i diferències de la condició física

flexió de tronc d'assegut, es pot observar com en els resultats obtinguts en aquest test hi ha diferències entre l'alumnat d'ambdós col·legis. En aquest cas, els alumnes del col·legi rural també presenten majors valors generals i per sexes que l'alumnat del col·legi urbà.

Discussió i conclusions

En funció del medi de residència, les diferències trobades han estat evidents. Pel que fa a les variables antropomètriques, s'han observat diferències significatives ($p < 0,01$) en la massa, de manera que els joves del centre urbà presenten valors inferiors als del centre rural. Segons Hernán i Fernández (2004), això pot ser degut al fet que la principal activitat a què els joves espanyols d'un medi rural dediquen el seu temps lliure, sobretot durant el cap de setmana, és sortir amb els amics, i això ho completen amb altres activitats, entre les quals destaca veure la televisió. En relació amb això, Cesani et al. (2007) van observar que els joves argentins de medi urbà presentaven masses inferiors que les obtingudes pels joves de medi rural, coincidint d'aquesta manera amb els joves d'aquest treball. Com a possibles causes, argumenta que la qualitat de vida urbana no sempre és millor que la rural, informant que el ràpid procés d'urbanització registrat en alguns països en desenvolupament ha conduït a un marcat increment de la pobresa o la contaminació ambiental, factors que comporten l'augment dels trastorns nutricionals.

En relació amb la talla, es pot observar com els alumnes de medi urbà presenten una major talla que els alumnes de medi rural. En presentar els joves de medi rural menor talla i major massa, l'IMC també és major en els de medi rural. Aquests resultats coincideixen igualment amb els de Cesani et al. (2007). No obstant això, els resultats d'aquest estudi discrepen amb els d'autors que consideren que la residència en zona urbana es relaciona amb el sedentarisme a causa de la falta d'un espai adequat per al joc, la preocupació per la seguretat, el transport i la informatització de moltes activitats. Així, Bathrellou et al. (2007) van indicar que els nens de zones urbanes de Xipre presentaven un estil de vida més sedentari i tenien una major prevalença de sobrepès en comparació dels nens que viuen en un medi rural. No totes les poblacions urbanes i rurals són iguals; d'aquí que hi hagi diferències entre els resultats d'uns estudis i altres.

D'altra banda, en funció del sexe, es mantenen les diferències trobades en la massa en comparar les poblacions en el seu conjunt. No obstant això, les diferències trobades entre les dones ($p < 0,001$) han estat superiors a les trobades entre els homes ($p < 0,05$). Hi ha una gran diferència en les noies, ja que les del centre rural han presentat major massa que les del col·legi urbà. Aquests resultats són similars al que aporta Hodgkin et al. (2010), els quals van trobar que els nens de Nova Zelanda que viuen en zones rurals presentaven majors nivells de sobrepès (16,5 %) que aquells que viuen en zones urbanes (14,3 %), i mostraven també nivells més alts d'inactivitat física.

Quant a la talla, s'observa que les diferències entre homes i dones han estat similars. Les dones de medi urbà han presentat una major talla ($p < 0,001$) que les dones de medi rural, igual que els homes urbans que han presentat una talla superior.

En fer una comparació de la variable IMC entre els nois i les noies urbans i els rurals per separat, es pot observar com en ambdós sexes els rurals han presentat una major prevalença de sobrepès. Autors com Martínez-Ros et al. (2002) han trobat, en relació amb això, que els nens espanyols que viuen en el medi rural fan menys activitat física que els que viuen en el medi urbà.

En analitzar els resultats de condició física, s'aprecien determinats aspectes rellevants. Analitzant l'avaluació de la força a través del dinamòmetre manual, la resistència a través de la cursa de llançadora i la flexibilitat a través del test de flexió de tronc d'assegut, es pot observar com els alumnes del col·legi rural han obtingut unes mitjanes superiors en aquestes tres proves respecte als alumnes del col·legi urbà. Aquestes dades coincideixen amb les d'altres estudis, com el de Benítez-Sillero et al. (2010), els quals indicaven que els joves d'un medi rural obtenien valors superiors que els urbans en proves d'aquest tipus.

La prova que ha presentat una major diferència entre els alumnes dels dos col·legis ha estat la de flexibilitat. L'estudi de la flexibilitat es deu a múltiples factors de gran complexitat: sexe, edat, nivell de creixement, pràctica esportiva i lloc de residència, entre d'altres (Arregui Eraña, & Martínez de Haro, 2001). En els tests de força i resistència les diferències no han estat tan elevades. En fer les comparacions entre alumnes del mateix sexe, les diferències han estat similars entre les noies del medi rural amb les de l'urbà i els nois del medi rural amb els de l'urbà.

En aquest estudi cal destacar que, de les quatre proves que s'han utilitzat per avaluar la condició física, només en la prova del salt vertical per mitjà del CMJ, els alumnes del col·legi urbà han presentat majors valors que els alumnes del col·legi rural, amb una significació $p < 0,05$. Rubio et al. (2007), amb una mostra de 102 subjectes, 57 nens i 45 nenes de 3r a 5è curs d'educació primària d'un col·legi rural, van observar que l'altura del salt dels nens va ser de 18,19 cm i el de les nenes va ser de 17,44 cm, que són valors molt pròxims als d'aquest estudi en estudiants del col·legi rural. D'altra banda, González et al. (2007), en un col·legi urbà, van obtenir altures de CMJ de 20,51 cm en noies i de 22,82 cm en nois, que són valors molt pròxims als exposats en aquest estudi obtinguts pels alumnes del col·legi urbà.

Quant al sexe, diferents autors coincideixen que els nois obtenen uns resultats superiors als de les noies en les proves de resistència, força i salt vertical. En aquest sentit Marrodán et al. (2009) van observar en els nois de 8 a 11 anys uns estàndards de pressió manual de 10,1, 11,7, 14,0, 17,3 kg i en les noies 9,6, 11,2, 13,0, 16,1 kg respectivament per a aquestes edats. De la mateixa manera, González et al. (2007) van fer un estudi en què es va quantificar la capacitat de salt mitjançant CMJ en edats compreses entre 6 i 12 anys en nens i nenes d'educació primària, i es van obtenir valors mitjans de 21,53 i 19,27 cm respectivament, els quals s'aproximen bastant als del present estudi. De la mateixa manera, i per a edats superiors, García-Artero et al. (2007) conclouen que els nois tenen significativament major capacitat aeròbica que les noies en les edats adolescents de 13 a 18 anys.

Després d'analitzar totes les variables, hem trobat que l'alumnat d'entorn rural, tant de manera global com separats en funció del sexe, presenten majors masses, IMC, ràtios cintura-maluc i menors talles que els del centre urbà. No obstant això, els alumnes del medi rural obtenen valors superiors als del medi urbà en totes les variables de condició física avaluades excepte en el salt vertical, en la qual els alumnes del medi urbà han obtingut resultats superiors, i coincideixen aquests resultats també en fer l'anàlisi en funció del sexe.

Conflicte d'interessos

Els autors declaren no tenir cap conflicte d'interessos.

Referències

- Álvarez, J., Casajús, J., & Corona, P. (2003). Pràctica del futbol, evolució de paràmetres cineantropomètrics i diferents aspectes de la condició física en edats escolars. *Apunts. Educació Física i Esports* (72), 28-34.
- Arregui Eraña, J. A., & Martínez de Haro, V. (2001). Estado actual de las investigaciones sobre la flexibilidad en la adolescencia. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 1(2), 127-135.
- Bathrellou, E., Lazarou, C., Demosthenes, B., Panagiotakos, L., & Sidos, S. (2007). Physical activity patterns and sedentary behaviors of children from urban and rural areas of Cyprus. *Cent European Journal Public Health*, 15(2), 66-70.
- Benítez-Sillero, J. D., Morente, A., & Guillén del Castillo, M. (2010). Valoración de la condición física del alumnado de un IES rural. *Trances*, 2(6), 552-563.
- Carpio, E. (2010). *Análisis y evolución de la condición física según el nivel de actividad física y género en estudiantes de educación primaria* (Treball Fi de Màster). Universidad de Jaén, Jaén.
- Castillo, I., Balaguer, I., & Tomás, I. (1997). Predictores de la práctica de actividad física en niños y adolescentes. *Anales de Psicología*, 13(2), 189-200.
- Castro-Piñero, J., Ortega, F. B., Artero, E. G., Girela-Rejón, M. J., Mora, J., Sjostrom, M., & Ruiz, J. R. (2010). Assessing muscular strength in youth: usefulness of standing long jump as a general index of muscular fitness. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(7), 1810-1817. doi:10.1519/JSC.0b013e3181ddb03d
- Cesani, M., Zonta, M., Castro, L., Torres, M., Forte, L., Orden, A., ... Gamboa, M. (2007). Estado nutricional y parasitosis intestinales en niños residentes en zonas urbana, periurbana y rural del partido de Brandsen. *Revista Argentina de Antropología Biológica*, 9(2), 105-121.
- García-Artero, E., Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Mesa, J. L., Delgado, M., González-Gross, ... Castillo, M. J. (2007). El perfil lipídico-metabólico en los adolescentes está más influido por la condición física que por la actividad física (estudio AVENA). *Revista Española de Cardiología*, 60(6), 581-588. doi:10.1157/13107114
- González, J. L., Díaz, N., García, L., Mora, J., Castro, J., & Facio, M. (2007). La capacidad de salto e índice de elasticidad en Educación Primaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 7(28), 359-373.
- Guerra, S., Ribeiro, J. L., Costa, R., Duarte, J., & Mota, J. (2002). Relationship between cardiorespiratory fitness, body composition and blood pressure in school children. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 42(2), 207-213.
- Halme, T., Parkkiseniemi, S., Kujala, U. M., & Nupponen, H. (2009). Relationships between standing broad jump, shuttle run and Body Mass Index in children aged three to eight years. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 49(4), 395-400.
- Hernán, M., Fernández, M., & Ramos, M. (2004). La salud de los jóvenes. *Gaceta Sanitaria*, 18(Supl 1), 47-55. doi:10.1157/13062251
- Hodgkin, E., Hamlin, M. J., Ross, J. J., & Peters, F. (2010). Obesity, energy intake and physical activity in rural and urban New Zealand children. *Rural and Remote Health*, 10(2), 1336.
- Latorre, P. A., & Herrador, J. A. (2003). Valoración de la condición física per a la salut. *Apunts. Educació Física i Esports* (73), 32-41.
- Léger, L., Mercier, D., Gadoury, C., Lambert, J. (1988). The multi-stage 20 metre shuttle run test for aerobic fitness. *Journal of Sports Sciences*, 6, 93-101. doi:10.1080/02640418808729800
- Marrodán, M. D., Romero, J. F., Moreno, S., Mesa, M. S., Cabañas, M. D., Pacheco, J. L., & González-Montero, M. (2009). Dinamometría en niños y jóvenes de entre 6 y 18 años: valores de referencia,

- asociación con tamaño y composición corporal. *Anales de Pediatría*, 70(4), 340-348. doi:10.1016/j.anpedi.2008.11.025
- Martínez-López, E. J., Cachon, J., & Moral, J. E. (2009). Influences of the school and family context in the adolescent's physical activity. Special attention to the obese pupil. *Journal of Sport and Health Research*, 1(1), 26-45
- Martínez, V. H., & Reina, L. M. (2004). *Manual de teoría y práctica del acondicionamiento físico*. CV Ciencias del Deporte. Madrid.
- Martínez-Ros, M. T., Tormo, M. J., Pérez-Flores, D., & Navarro, C. (2002). Actividad física deportiva en una muestra representativa de la población de la Región de Murcia. *Gaceta Sanitaria*, 17(1), 11-9. [http://dx.doi.org/10.1016/S0213-9111\(03\)71686-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0213-9111(03)71686-0)
- Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., Moreno, L. A., González-Gross, M., Warnberg, & J., Gutiérrez, A. (2005). Bajo nivel de forma física en adolescentes españoles. Importancia para la salud cardiovascular futura (estudio AVENA). *Revista Española de Cardiología*, 58(8), 898-909. doi:10.1157/13078126
- Peiró-Velert, C., Devís, J., Beltrán-Carrillo, J., & Fox, K. R. (2008). Variability of Spanish adolescents physical activity patterns by seasonality, day of the week and demographic factors. *European Journal of Sport Science*, 8(3), 163-71. doi:10.1080/17461390802020868
- Roger, F. M. (2007). *Valoración de la condición física en escolares con talento intelectual*. Memòria de grau de la Universidad de los Andes. Venezuela.
- Roman, B., Serra-Majem, L., Ribas-Barba, L., Perez-Rodrigo, J., & Aranceta, J. (2008). How many children and adolescents in Spain comply with the recommendations on physical activity. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 48(3), 380-387.
- Rubio, J. A., Abián, J., Alegre, L. M., Lara, A. J., Miranda, A., & Aguado, X. (2007). Capacidad de salto y amortiguación en escolares de primaria. *Archivos de Medicina del Deporte*, 24(120), 235-244.
- Ruiz, J. R., Ortega, F. B., Gutiérrez, A., Meusel, D., Sjostrom, M., & Castillo, M. J. (2006). Health-related fitness assessment in childhood and adolescence: a European approach based on the AVENA, EYHS and HELENA studies. *Journal of Public Health*, 14, 269-277. doi:10.1007/s10389-006-0059-z
- Sánchez, P., García, T., Leo, F., Parejo, I., & Gómez, M. (2009). La condición física en escolares extremeños de género masculino. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 5(13), 57-74.
- Seclén-Palacín, J. A., & Jacoby, E. R. (2003). Factores sociodemográficos y ambientales asociados con la actividad física deportiva en la población urbana del Perú. *Revista Panamá salud pública*, 14(4). doi:10.1590/S1020-49892003000900006
- Wells, K. F., & Dillon, E. K. (1952). The sit and reach: a test of back and leg flexibility. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 23(2), 115-118.
- Zagalaz, M.L. (2011). Thinking about how it changed the concept of physical activity. *Journal of Sport and Health Research*, 3(3):165-168.
- Zaragoza, J., Serra, J. R., Ceballos, O., Generelo, E., Serrano, E., & Clemente, J. A. (2006). Los factores ambientales y su influencia en los patrones de actividad física en adolescentes. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 2, 1-14. doi:10.5232/ricyde2006.00401

Esportivitat en l'esport escolar i extracurricular

Sportspersonship in School and Extracurricular Sports

IGNASI DE BOFARULL DE TORRENTS

Facultat d'Educació
Universitat Internacional de Catalunya (Espanya)

MANEL CUSÍ

Orthosports (Sydney, Austràlia)

Autor per a la correspondència

Ignasi de Bofarull de Torrents
ibofarull@uic.es

Resum

Aquest article analitza si la pràctica d'esport extraescolar augmenta l'esportivitat a partir de tres mostres de primària i secundària obligatòria (10 a 15 anys) d'un barri de la ciutat de Barcelona. En les dues primeres mostres es practica esport extraescolar. En la tercera mostra, que actua com a grup de control, només es practica esport curricular. L'instrument d'avaluació de l'esportivitat és la *Multidimensional Sportspersonship Orientations Scale* (MSOS-20). Els resultats assenyalen que l'esport extraescolar genera diversos valors lligats a l'esportivitat (esforç, etc.) per sobre de l'esport curricular. No obstant això, l'esperit competitiu de l'esport extraescolar disminueix en valors d'esportivitat com la imparcialitat.

Paraules clau: esport extraescolar i curricular, esportivitat, competitivitat

Abstract

Sportspersonship in School and Extracurricular Sports

This paper examines whether doing extracurricular sports increases sportspersonship based on three samples of primary and lower secondary education (aged 10 to 15) students in a neighbourhood of the city of Barcelona. The first two samples did extracurricular sports. The third sample, which was a control group, only did curricular sport. The sportspersonship assessment tool was the Multidimensional Sportspersonship Orientation Scale (MSOS-20). Our findings indicate that extracurricular sports generate multiple values linked to sportspersonship (effort, etc.) to a greater extent than curricular sport. However, the competitive spirit of extracurricular sports decreases in sportspersonship values such as impartiality.

Keywords: extracurricular and curricular sport, sportspersonship, competitiveness

Introducció

Hi ha un creixent interès per part de l'Administració i del món de l'educació a promoure una pràctica esportiva escolar (curricular i extraescolar) capaç de generar conductes morals (Weiss & Gill, 2005). La societat del segle XXI necessita que l'esport en edat escolar aconseguixi dotar els joves esportistes de recursos cognitius, socials i ètics (Petitpas, Cornelius, Van Raalte, & Jones, 2005). Un objectiu, entre altres, seria també allunyar-los de conductes de risc (violència, droga, alcohol) (Nicholas, 2008). Hi ha abundant bibliografia que assenyala que determinats programes lligats a la pràctica esportiva escolar generen valors i conductes com el joc net, cooperació, responsabilitat,

empatia i autocontrol (Côté, 2002; Escartí, Gutiérrez, Pascual, & Llopis, 2010). No obstant això, també és cert que altres estudis assenyalen que la participació esportiva escolar de nens i adolescents no assegura, per si mateixa, sense un programa ben arrelat, l'aprenentatge de valors. Per aquests motius mesurarem l'esportivitat (Shields, Bredemeir, La Voi, & Power, 2005; Velardo, Elliot, Filiault, & Drummond, 2010) de tres mostres: dues practiquen esport extraescolar i una tercera només el practica a l'escola (esport curricular). Les tres mostres s'ubiquen en un barri de Barcelona de classe mitjana-baixa. La primera hipòtesi cerca saber si el compromís amb l'esport extraescolar acaba sent beneficiós per a l'esportivitat. La segona hipòtesi

cerca constatar si aquesta possible major esportivitat extracurricular augmenta amb programes específics (en aquest cas denominat Foment de l'esportivitat) que promouen motivacions constructives (cooperació i respecte) i eviten les conflictives com la victòria a qualsevol preu. Com assenyalen Cruz i col·laboradors (Cruz, Valiente, Torregrosa, & Boixadós, 2001), el primer objectiu de l'esport curricular i extraescolar és educatiu i formatiu; la victòria està en funció d'haver aconseguit el primer objectiu.

Marc teòric

No està clar si l'augment de la pràctica esportiva comporta més esportivitat: la investigació no ho acaba de definir. Una atmosfera d'alta competitivitat pot acabar desembocant en conductes antisocials, com actituds violentes, agressives i de baixa esportivitat (Bredemeier, 1995; Lemyre, Roberts, & Ommundsen, 2002). La diferència entre un esport escolar conflictiu i un altre esport escolar constructiu depèn de moltes variables (protectives o de risc); algunes d'aquestes són el paper de l'escola, de la família o del club esportiu i dels seus entrenadors (Boixadós, Cruz, Torregrosa, & Valiente, 2004; Petitpas, 2011; Torregrosa et al., 2007; Vellaa, Oadesa, & Crowea, 2011). Altres motivacions procedeixen dels mitjans (televisió, Xarxa, videojocs, etc.) amb les seves estrelles i competicions (Ryska, 2001). Aquestes motivacions que emergeixen dels mitjans no sempre eduquen en el joc net atès que poden ser negatives. L'*Achievement Goal Theory* estudia aquesta motivació negativa, vista des del punt de vista educatiu. Aquesta motivació negativa és molt comuna en l'esport i genera orientacions motivacionals denominades *ego-oriented* (orientades a l'ego): narcisistes, preocupades només per la victòria i el propi lluïment (Nichols, 1989). Educativament, al món escolar-familiar li interessa promoure actituds esportives denominades *task-oriented* (orientades a la tasca). Són aquelles que cerquen el bé de l'equip, el respecte pels contraris, el respecte cap a les regles i els àrbitres (Gano-Overway, Guivernau, Magyar, Waldron, & Ewing, 2005; Kavus-sanu, Seal, & Phillips, D, 2006; Yousefi et al., 2012). La motivació que creix a l'interior del mateix jove esportista també pot entendre's des de la *Self-determination Theory* (Ryan & Deci, 2000). En aquest cas hi ha dues motivacions: una motivació intrínseca que porta els joves atletes a l'esport per un reflexiu acte de voluntat, de cooperació, aprenentatge, superació, i l'altra,

és la motivació extrínseca, que es basa més en una recompensa externa, o un control escolar-parental, en una obligació-amenança que no ha generat cap responsabilitat personal. La primera motivació, intrínseca, parla de valors i compromís; la segona motivació, extrínseca, assenyalava la necessitat constant d'un incitament o premi extern poc lligat amb els valors i el compromís. Els escolars amb més esportivitat seran els que mostrin més inclinacions cooperatives (*task-oriented*) i més motivació intrínseca.

Mètode

L'esportivitat (*sportpersonship*) (Bredemeier & Shields, 1998) és un concepte accessible per a nois de 10 a 15 anys. A més a més, l'esportivitat és una conducta moral comprensible, programable i realitzable en la pràctica esportiva. L'escala que mesurarà l'esportivitat serà la MSOS-25 (Vallerand, Brière, Blanchard, & Provencher, 1997), validada per a Espanya per Martín-Albo, Núñez, Navarro i González (2006). És fonamental destacar que estem davant una escala que, segons la investigació, mesura percepcions, orientacions cap a l'esportivitat, però no està demostrat que mesuri conductes i canvis conductuals (Shields & Bredemeier 2008; Vallerand & Loisier, 1994). La *Multidimensional Sportpersonship Orientations Scale* mesura les pròpies opinions interioritzades pels atletes sobre esportivitat (Gutiérrez-Sanmartín & Pilsa-Doménech, 2006). És a dir, la MSOS-25 no mesura els raonaments morals que desenvolupen els joves atletes (Hahm, Beller, & Stoll &, 1989); el clima moral de l'equip (Shields, Bredemeier, Gardner, & Bostrom, 1995); la motivació per a l'èxit (Nichols, 1992); o la motivació intrínseca/extrínseca (Deci & Ryan, 2002). En aquest estudi s'analitza la percepció de l'esportivitat per part d'aquests joves atletes amb vista a obtenir un punt de partida per a estudis posteriors. I des d'aquest punt de partida es veurà com es poden mesurar altres variables morals o motivacionals (Shields & Bredemeier, 2008), que podrien incloure l'estudi del paper concret de l'entrenador, de la família, de l'equip o de l'àrbitre (Velardo, et al. 2010; Torregrosa et al., 2007).

Participants

Les mostres n_1 i n_2 practiquen esport extraescolar. L'activitat esportiva reglada és d'equip: els esports són

el futbol i el bàsquet. Tot això es tradueix en entrenaments setmanals dirigits a preparar-se per a un partit de la lliga escolar urbana (Consell de l'Esport Escolar de Barcelona, CEEB) i que té lloc el cap de setmana (dissabte o diumenge). La mostra d'esport només curricular (n_3), també d'equip, futbol i bàsquet, té lloc només en horari escolar. L'enquesta serà emplenada –té preguntes molt senzilles– pels components de les tres submostres esmentades anteriorment. En la primera trobem els esportistes que reben els continguts del programa Foment de l'esportivitat ($n_1 = 103$); en la segona submostra, homogeneïa respecte a la primera, també es practica esport extraescolar en la mateixa lliga urbana de futbol i bàsquet, però els esportistes no cursen cap programa com el de Foment de l'esportivitat ($n_2 = 131$); i en la tercera submostra, homogeneïa respecte a les dues anteriors, només practica esport dins l'escola, és a dir, esport curricular ($n_3 = 124$). Aquesta última mostra constitueix el grup de control. Per analitzar la influència d'un programa com Foment de l'esportivitat, compararem els resultats d'esportivitat de les tres submostres. Primer analitzarem l'esportivitat entre l'esport extracurricular i l'esport curricular. Amb aquest propòsit agruparem les dues primeres mostres ($n_1 + n_2$) enfront de la tercera, que constituirà el grup de control (n_3). En un segon moment compararem les dues submostres d'esport extraescolar — n_1 i n_2 —, i així es veurà l'eficàcia del programa Foment de l'esportivitat. La mostra de participants és de $N = 358$ estudiants d'edats entre 10 i 15 anys. Tots són nois amb vista a facilitar la comparabilitat de les mostres. Són esportistes procedents d'escoles públiques i concertades d'un barri de la ciutat de Barcelona que va emergir amb la immigració dels anys 60 i 70. Són alumnes en els últims cursos de primària (5è i 6è) i de tota l'educació secundària obligatòria (ESO). El mostrejatge va ser de tipus incidental i va tenir lloc a la primavera del 2011. Tots els alumnes participants ho van fer donant el seu consentiment, havent estat prèviament informats dels objectius de la investigació. També van ser informats que es respectava escrupolosament la seva confidencialitat, la dels seus clubs esportius i la de les escoles a què pertanyien.

Instrument

L'instrument és l'Escala Multidimensional d'Orientacions cap a l'Esportivitat (*Multidimensional Sports-personship Orientations Scale-MSOS-25*) de Vallerand et al. (1997). Aquesta escala compta amb 25 ítems di-

vidits en 5 dimensions: (1) compromís personal amb la pràctica esportiva; (2) convencions socials; (3) respecte de les regles, jutges i àrbitres; (4) respecte dels oponents; i (5) perspectiva negativa (falta d'esportivitat). Demana que els participants responguin a la pregunta "Quines de les expressions següents consideres que formen part de l'esportivitat?". Els esportistes han de manifestar el seu grau d'acord o desacord amb ítems com "Felicitat un oponent després d'una victòria", "No voler admetre els propis errors", "Respectar l'àrbitre fins i tot si s'equivoca". Els participants responen segons l'escala tipus Likert amb 6 alternatives, des de (1) *No es correspon amb mi en absolut* fins a (5) *Es correspon amb mi exactament*. Hi ha una última opció (6) *No tinc resposta*. Els autors (Vallerand et al., 1997) justifiquen la validesa de la MSOS perquè han obtingut els següents índexs de fiabilitat: *Compromís amb la pràctica esportiva* ($\alpha = ,71$); *Convencions socials* ($\alpha = ,86$); *Respecte de les regles, jutges i àrbitres* ($\alpha = ,83$); *Respecte dels oponents* ($\alpha = ,78$); i *Perspectiva negativa* ($\alpha = ,54$). La baixa fiabilitat comprovada (Vallerand et al., 1997) en la cinquena dimensió —perspectiva negativa ($\alpha = ,54$)—, unida a les dificultats de comprensió dels nostres enquestats en un primer pilot de tempteig, ens han inclinat a eliminar aquesta dimensió. Passem d'una escala que compta en el seu original amb 25 ítems a una altra, la nostra definitiva, amb 20 ítems. Per tant, parlem de la MSOS-20. Amb les respostes de les tres submostres a l'Escala Multidimensional d'Orientacions cap a l'Esportivitat (MSOS-20), s'ha calculat la fiabilitat de les dimensions. Les noves dimensions que s'han generat han estat cinc: *Compromís amb l'esport*; *Respecte pels adversaris*; *Imparcialitat*; *Respecte per les regles*; *Respecte pels àrbitres*. En la *taula 1* es presenta la relació entre els ítems de les preguntes, d'una banda, i els factors, d'una altra. En la *taula 2* es consignen els ítems de les preguntes que corresponen a cadascuna de les cinc dimensions.

El coeficient de fiabilitat d'aquestes cinc dimensions, segons interval de confiança unificat d'alfa de Cronbach, és de $\alpha = 0,8308$. Si es calcula l'interval de confiança al 95 % per a aquest estadístic, s'obté alfa $> 0,808$.

Tractament de les dades

S'ha calculat la mitjana i la desviació típica de les tres submostres i a partir d'aquí s'han comparat. Primer, s'ha comparat la submostra del grup de control que representa

Ítems	Compromís amb l'esport	Respecte pels adversaris	Imparcialitat	Respecte per les regles	Respecte pels àrbitres
1. Quan perdo felicito els adversaris	0,0995	0,8038	0,1608	0,1819	0,0327
2. Després d'una derrota, dono la mà a l'entrenador dels adversaris	0,0374	0,5529	-0,1144	-0,3668	-0,3668
3. Després del partit, felicito els adversaris per la seva bona actuació	0,1049	0,7946	0,1750	0,1831	0,0300
4. En cas de guanyar, reconec el bon treball dels adversaris	0,0714	0,6413	0,1730	0,2118	0,1702
5. Guanyi o perdi, dono la mà als adversaris després del partit	0,0235	0,5343	0,0041	0,2550	0,4285
6. Respecto les decisions de l'àrbitre del partit	0,0206	0,0627	0,1365	0,4096	0,6844
7. Respecto les regles (en general)	0,1593	0,2066	0,0576	0,7836	0,1879
8. Realment respecto totes les regles del meu esport	0,2096	0,2100	0,0327	0,7978	0,1595
9. Respecto les decisions de l'àrbitre encara que siguin equivocades	-0,0055	0,1558	0,2010	0,2038	0,7410
10. Respecto una decisió oficial (Comitè de Disciplina, etc.)	0,4667	0,0593	-0,0083	0,1921	0,2571
11. M'entrego per complet encara que el meu equip perdi	0,7820	0,0942	-0,0587	0,0672	-0,0924
12. No em rendeix ni després de cometre molts errors	0,7857	0,0317	-0,0967	0,0737	0,1044
13. Cerco maneres de corregir els meus punts febles	0,8004	0,0879	-0,0601	0,0596	-0,0071
14. Considero important assistir a tots els entrenaments	0,7909	0,0076	-0,1338	0,1836	0,0809
15. Durant els entrenaments m'entrego per complet	0,7341	0,0731	0,0620	0,1497	0,0259
16. Ajudo el meu adversari a aixecar-se després d'una caiguda	0,5544	0,1423	0,2814	0,0259	0,3666
17. Demano a l'àrbitre que no expulsi l'adversari injustament	-0,0738	0,1854	0,7588	0,0394	0,0749
18. Si adversari es lesiona, demano a l'àrbitre detenir el joc	0,5433	0,0867	0,4633	-0,0088	0,2161
19. Si l'adversari és sancionat malament, intento que l'àrbitre rectifiqui	-0,1144	0,1968	0,7563	0,1740	-0,0122
20. Si l'adversari oblidia el seu equipament, li deixo el meu de recanvi	-0,0388	0,0234	0,7357	-0,0620	0,2226

Taula 1. Matriu rotada de les dimensions de l'escala MSOS-20

Compromís en l'esport	Respecte pels adversaris	Imparcialitat	Respecte per les regles	Respecte pels àrbitres
Preguntes: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18	Preguntes: 1, 2, 3, 4, 5	Preguntes: 17, 19, 20	Preguntes: 7, 8	Preguntes: 6, 9

Taula 2. Correspondència entre les dimensions i els ítems de l'escala MSOS-20

l'esport curricular (n_3), enfront de la suma de les submostres de l'esport extracurricular ($n_1 + n_2$). En segon lloc, s'han comparat les dues submostres que representen l'esport extracurricular. D'una banda, la submostra n_1 (els esportistes del centre esportiu que han rebut el programa Foment de l'esportivitat) i, al davant, la n_2 (els esportistes que practiquen activitats extraescolars i que pertanyen a un centre esportiu municipal i no han cursat el programa Foment de l'esportivitat). En tercer lloc, mitjançant l'anàlisi factorial, s'han obtingut prediccions per a cada una de les dimensions comparant primer n_3 enfront de n_1 i n_2 , segon n_1 i n_2 . En quart lloc, s'han comparat els resultats de la definició de l'àrbitre entre la submostra del grup de control que representa l'esport curricular (n_3), enfront de la suma de les submostres de l'esport extracurricular ($n_1 + n_2$). Finalment, s'ha comparat la definició de l'àrbitre entre les submostres n_1 i n_2 definides abans.

Resultats

L'objectiu primer que se cercava en aquest estudi era veure les diferents respostes de les tres submostres en

l'escala d'esportivitat. La primera hipòtesi (A) jugava amb la possibilitat que la pràctica de l'esport extraescolar suposava un creixement en els índexs d'esportivitat (n_1 i n_2) enfront dels escolars que no practicaven esport extraescolar reglat, només curricular (n_3). I una segona hipòtesi (B) augurava que els esportistes que practiquen esport extraescolar reglat i que a més a més cursaven en paral·lel un programa de promoció dels valors implícits en l'esportivitat (Foment de l'esportivitat) (n_1) encara puntuarien millor en l'escala que els que feien esport extraescolar i prou (n_2). Els resultats reflecteixen algunes diferències no gaire accentuades entre l'esport extraescolar i el curricular (taules 3 i 4) pel que fa als resultats en esportivitat segons l'escala MSOS-20. En qualsevol cas, l'esport extraescolar supera globalment en esportivitat l'esport curricular. Entre les preguntes 10 i 16 de l'escala, que coincideixen gairebé del tot amb la dimensió *Compromís amb l'esport*, els millors resultats en esportivitat de les submostres n_1 i n_2 tenen una significativitat estadística alta (en cinc ocasions de 99 %). Exemples d'això són: "respecto una decisió oficial", "m'entrego per complet encara que el meu equip

perdi”, “cerco maneres de corregir els meus errors”, “considero important assistir a tots els entrenaments”, “durant els entrenaments m’entrego per complet”. No obstant això, avancem que aquest major compromís dels esportistes extraescolars no és semblant en altres dimensions, com *Respecte pels adversaris; Imparcialitat; Res-*

pecte per les regles; Respecte pels àrbitres. En l’apartat discussió-conclusió tornarem a analitzar aquesta part. A més, en la dimensió *Imparcialitat* (ítems del 17 al 20), reflecteixen més esportivitat els escolars d’esport només curricular que els esportistes que fan esport extraescolar. Una possible explicació, encara per investigar, seria

►
Taula 3.
Ítems i comparació
del nivell
d’esportivitat
(segons MSOS-20)
entre la mostra n_3
i la suma de les
mostres $n_1 + n_2$

Ítems	Esport curricular	Esport extraescolar
1. Quan perdo felicito els adversaris	3,81 (0,12)	3,82 (0,08)
2. Després d’una derrota, dono la mà a l’entrenador dels adversaris	3,48 (0,15)	3,63 (0,09)
3. Després del partit, felicito els adversaris per la seva bona actuació	3,65 (0,13)	3,64 (0,08)
4. En cas de guanyar, reconec el bon treball dels adversaris	3,58 (0,13)	3,78 (0,08)*
5. Guanyi o perdi, dono la mà als adversaris després del partit	4,03 (0,13)	4,25 (0,07)*
6. Respecto les decisions de l’àrbitre del partit	3,53 (0,14)	3,54 (0,08)
7. Respecto les regles (en general)	4,10 (0,11)	4,21 (0,06)
8. Realment respecto totes les regles del meu esport	4,20 (0,11)	4,37 (0,06)*
9. Respecto les decisions de l’àrbitre encara que siguin equivocades	2,96 (0,12)	3,17 (0,09)*
10. Respecto una decisió oficial (Comitè de Disciplina, etc.)	3,42 (0,16)	3,95 (0,09)***
11. M’entrego per complet encara que el meu equip perdi	3,76 (0,16)	4,19 (0,08)***
12. No em rendeix ni després de cometre molts errors	3,78 (0,15)	4,13 (0,07)**
13. Cerco maneres de corregir els meus punts febles	3,59 (0,15)	4,16 (0,06)***
14. Considero important assistir a tots els entrenaments	3,74 (0,16)	4,50 (0,06)***
15. Durant els entrenaments m’entrego per complet	3,57 (0,14)	4,06 (0,07)***
16. Ajudo el meu adversari a aixecar-se després d’una caiguda	3,26 (0,15)	3,59 (0,08)**
17. Demano a l’àrbitre que no expulsi l’adversari injustament	2,92 (0,17)	2,62 (0,11)*
18. Si adversari es lesiona, demano a l’àrbitre detenir el joc	3,31 (0,15)	3,59 (0,09)*
19. Si l’adversari és sancionat malament, intento que l’àrbitre rectifiqui	2,79 (0,16)	2,43 (0,11)**
20. Si l’adversari oblidia el seu equipament, li deixo el meu de recanvi	3,30 (0,18)	2,91 (0,13)**

Mitjanes i desviació estàndard entre parèntesis.
***, **, *: representen l’1, 5 i 10% de nivell de significació per a les diferències entre ambdós grups.

►
Taula 4.
Ítems i
comparació
del nivell
d’esportivitat
(segons MSOS-
20) entre les
mostres
 $n_1 + n_2$

Ítems	Esport extraescolar (sense programa)	Esport extraescolar (amb programa)
1. Quan perdo felicito els adversaris	3,86 (0,09)	3,83 (0,14)
2. Després d’una derrota, dono la mà a l’entrenador dels adversaris	3,77 (0,11)	3,54 (0,15)
3. Després del partit, felicito els adversaris per la seva bona actuació	3,76 (0,11)	3,53 (0,13)*
4. En cas de guanyar, reconec el bon treball dels adversaris	3,90 (0,11)	3,62 (0,13)*
5. Guanyi o perdi, dono la mà als adversaris després del partit	4,28 (0,09)	4,31 (0,11)
6. Respecto les decisions de l’àrbitre del partit	3,56 (0,11)	3,47 (0,12)
7. Respecto les regles (en general)	4,25 (0,08)	4,17 (0,10)
8. Realment respecto totes les regles del meu esport	4,45 (0,08)	4,24 (0,10)*
9. Respecto les decisions de l’àrbitre encara que siguin equivocades	3,21 (0,12)	3,06 (0,13)
10. Respecto una decisió oficial (Comitè de Disciplina, etc.)	4,02 (0,12)	3,90 (0,14)
11. M’entrego per complet encara que el meu equip perdi	4,32 (0,11)	4,01 (0,13)**
12. No em rendeix ni després de cometre molts errors	4,26 (0,10)	3,95 (0,12)**
13. Cerco maneres de corregir els meus punts febles	4,25 (0,09)	4,06 (0,09)*
14. Considero important assistir a tots els entrenaments	4,48 (0,10)	4,61 (0,07)
15. Durant els entrenaments m’entrego per complet	4,12 (0,10)	3,98 (0,10)
16. Ajudo el meu adversari a aixecar-se després d’una caiguda	3,57 (0,10)	3,56 (0,13)
17. Demano a l’àrbitre que no expulsi l’adversari injustament	2,57 (0,15)	2,62 (0,19)
18. Si adversari es lesiona, demano a l’àrbitre detenir el joc	3,61 (0,12)	3,52 (0,16)
19. Si l’adversari és sancionat malament, intento que l’àrbitre rectifiqui	2,39 (0,14)	2,51 (0,19)
20. Si l’adversari oblidia el seu equipament, li deixo el meu de recanvi	2,79 (0,16)	3,01 (0,22)

Programa: Foment de l’esportivitat.
Mitjanes i desviació estàndard entre parèntesis.
***, **, *: representen l’1, 5 i 10% de nivell de significació per a les diferències entre ambdós grups.

la desitjabilitat positiva dels escolars d'esport curricular. S'assoleix així en l'ítem "Demano a l'àrbitre que no expulsi l'adversari injustament" amb una significativitat de 90 %, la qual és insuficient per extreure conclusions. No obstant això, en els dos ítems següents, "Si l'adversari és sancionat malament, intento que l'àrbitre rectifiqui" (19) i "Si l'adversari oblidat el seu equipament, li deixo el meu de recanvi" (20), la significativitat arriba a 95 %. Vista des del punt de vista de la dimensió *Imparcialitat*, la significativitat augmenta fins a 99 %. Aquí els escolars de l'esport curricular presenten, insistentment, més esportivitat.

La mostra dels que practiquen esport extraescolar reglat unit a un programa que promou l'esportivitat i els valors (Foment de l'esportivitat) (n_1) puntuava lleugerament per sota en esportivitat que la mostra dels que fan esport extraescolar sense programa: esport i prou (n_2). Aquesta puntuació més baixa només té significativitat estadística (95 %) en dos ítems: "M'entrego per complet" (11) i "No em rendeix ni després de cometre molts errors" (12). Sembla que el programa Foment de l'esportivitat no marca diferències substancials. Es podria aventurar que no té cap efecte en l'increment de l'esportivitat; no obstant això, els resultats són tan semblants (com es pot apreciar en la *taula 4*, en la qual es consignen les puntuacions de les cinc dimensions de l'escala) que aquesta afirmació ha de ser formulada amb molta cautela. Descobrim, en fer el treball de camp, que els atletes que assistien regularment al centre esportiu on seguien el programa Foment de l'esportivitat ho feien sovint en funció de la decisió dels seus pares, que volien, lògicament, rendibilitzar la inversió. Els altres atletes que feien activitats extraescolars en centres, sovint municipals, amb costos molt baixos assistien a aquests clubs per una decisió més personal. No obstant això, estem parlant d'un índex que no es pot demostrar i que es comentarà en la discussió.

Mitjançant l'anàlisi factorial, s'han obtingut prediccions per a cadascuna de les dimensions. Aquests valors han estat convenientment estandarditzats per permetre una millor comparabilitat. En aquestes taules es mostra informació relativa a valors mitjans i desviacions d'aquestes prediccions estandarditzades. En aquestes *taules 5 i 6* es confirma allò que s'ha observat en les *taules 1 i 2*. Els esportistes extraescolars presenten més esportivitat que els esportistes curriculars. I també es confirma l'esportivitat entre els extraescolars que segueixen un programa de valors i esport, molt semblant als extraescolars que no el segueixen.

Hi ha un últim barem per ponderar els resultats: la definició de l'àrbitre. Aquest últim mesurament cercava relacionar la millor o pitjor definició de l'àrbitre amb la major o menor esportivitat. El resultat assenyalava que tant els escolars curriculars com els esportistes extraescolars presentaven semblances en les definicions de l'àrbitre. S'esperava que el definissin millor els esportistes extraescolars. No ha estat així. Les semblances entre les mostres es confirmen aquí també. En comparar les definicions dels àrbitres entre les mostres dels esportistes extraescolars (n_1 i n_2) s'observa que els esportistes que van seguir el programa Foment de l'esportivitat són més precisos i redacten les millors definicions.

Discussió-conclusió

Les mostres extraescolars –enfront de la mostra curricular– assenyalen que els esportistes escolars volen entrenar bé i guanyar a partir d'un gran sentit de l'esforç; no obstant això, no respecten amb suficient esportivitat el contrincant, l'àrbitre i les regles, com aventurava la hipòtesi. Hem vist en els resultats una

Dimensions	Esport curricular	Esport extraescolar
Compromís amb l'esport	0,58 (0,03)	0,69 (0,01)***
Respecte pels adversaris	0,49 (0,02)	0,49 (0,01)
Imparcialitat	0,42 (0,03)	0,32 (0,01)***
Respecte per les regles	0,60 (0,02)	0,60 (0,01)
Respecte per l'àrbitre	0,52 (0,02)	0,52 (0,01)
Mitjanes i desviació estàndard entre parèntesis. ***, **, *: Representen l'1, 5 i 10% de nivell de significació per a les diferències entre ambdós grups.		

Taula 5. Comparació del nivell d'esportivitat des de les cinc dimensions (segons MSOS-20) entre la mostra n_3 i la suma de les mostres $n_1 + n_2$

Dimensions	Esport extraescolar (amb programa)	Esport extraescolar (sense programa)
Compromís amb l'esport	0,67 (0,01)	0,70 (0,02)
Respecte pels adversaris	0,48 (0,02)	0,51 (0,02)
Imparcialitat	0,41 (0,01)	0,44 (0,02)
Respecte per les regles	0,60 (0,02)	0,61 (0,01)
Respecte per l'àrbitre	0,52 (0,02)	0,53 (0,01)
Programa: Foment de l'esportivitat. Mitjanes i desviació estàndard entre parèntesis.		

Taula 6. Comparació del nivell d'esportivitat des de les cinc dimensions (segons MSOS-20) entre les mostres $n_1 + n_2$

Definicions	Esport curricular	Esport extraescolar
Xiular el partit, faltes i infraccions	0,16 (0,05)	0,18 (0,04)
Aplicar el reglament i fer complir les regles	0,24 (0,06)	0,17 (0,04)
Posar ordre i controlar el partit	0,09 (0,04)	0,14 (0,03)
Mitjanes i desviació estàndard entre parèntesis.		

Taula 7. Quantitativització de l'enquesta qualitativa sobre la definició del paper de l'àrbitre: comparació entre la mostra n_3 i la suma de les mostres $n_1 + n_2$

Definicions	Esport extraescolar (amb programa)	Esport extraescolar (sense programa)
Xiular el partit, faltes i infraccions	0,10 (0,05)	0,21 (0,05)*
Aplicar el reglament i fer complir les regles	0,10 (0,05)	0,25 (0,06)**
Posar ordre i controlar el partit	0,15 (0,06)	0,13 (0,04)
Programa: Foment de l'esportivitat. ***, **, *: Representen l'1, 5 i 10% de nivell de significació per a les diferències entre ambdós grups.		

Taula 8. Quantitativització de l'enquesta qualitativa sobre la definició del paper de l'àrbitre: comparació entre les mostres n_1 i n_2

major competitivitat dels alumnes que practiquen esport extraescolar; no obstant això, com que no tenen les variables familiars, de dades sobre el mètode dels entrenadors, d'informació sobre els plantejaments de les escoles, no podem determinar amb rotunditat si aquesta competitivitat forta es deu a una voluntat de guanyar i prou (*ego-oriented*), d'una banda, o si més aviat, d'altra banda, el seu objectiu és fer créixer l'equip i esforçar-se per ser millor esportista, donar el millor d'un mateix en aquest camp (*task-oriented*) (Balaguer, Castillo, & Tomas, 1996). Tampoc no coneixem la motivació extrínseca o intrínseca d'aquest grup d'escolars i esportistes. El mesurament de la motivació segons Ryan i Deci (2000) ens hauria ajudat a valorar si aquesta competitivitat té un motor interior, madur, reflexiu, o es tracta de guanyar partits amb plantejaments merament conjunturals, per pressió o obligació o per mera exhibició personal. La segona conseqüència rellevant és que els esportistes extracurriculars sense programa de Foment de l'esportivitat (n_2) presenten un feble increment d'esportivitat per sobre d'aquells atletes que pertanyen al centre espor-

tiu on es cursa aquest programa (n_1). No obstant això, aquests últims saben millor què és un àrbitre ("Aplicar el reglament i fer complir les regles") i això els ajuda a valorar-ne el paper. Són resultats contradictoris o si més no poc rellevants per als investigadors. En les futures investigacions cal fer un camí més obert a diferents perspectives convergents: no usar només una escala sinó dues o més escales que es complementin. Una sola escala sobre esportivitat, l'Escala Multidimensional d'Orientacions cap a l'Esportivitat (la MSOS-20 validada per al castellà) no és suficient per parlar sobre matisos en esportivitat. L'escala MSOS-20 mesura l'esportivitat en un pla molt quantitatiu. S'han d'apuntalar aquests resultats amb més informació qualitativa –sociodemogràfica sobre famílies, escola, tipus d'escola i entrenadores (tarranà, valors– i sobretot creuar diferents escales, com per exemple les que mesuren les motivacions extrínseca i intrínseca i les que mesuren l'orientació a la tasca o cap a l'ego (Castillo et al., 2010). De la mateixa manera, cal subratllar que davant la poca influència del programa Foment de l'esportivitat s'haurà de treballar amb un mètode capaç d'unir esport i valors d'una manera més perceptible i evident. Hi ha l'aplicació a Espanya (Escartí, Buelga, Gutiérrez, & Pascual, 2009) d'una metodologia que uneix valors i esports denominada Programa de responsabilitat personal i social (PRPS) i que procedeix dels treballs d'Hellison (2003). L'esportivitat, en totes les seves dimensions, no ve garantida per la major pràctica esportiva, per exemple extracurricular; aquesta seria la conclusió davant la hipòtesi A. Sí que és veritat que els esportistes que practiquen esport extracurricular són parcialment més competitius que els que només practiquen esport curricular. Però no són netament millors en esportivitat; millors en punt d'honor sí, però no en valors de joc net. En resposta a la hipòtesi B, cal assenyalar que un programa de Foment a l'Esportivitat, per marcar les diferències entre dos mostres d'esportistes que practiquen esport extracurricular, ha de ser molt precís. En el nostre cas no hem trobat diferències: els que el cursen no presenten major esportivitat. El programa s'ha de contrastar i testar internacionalment perquè funcioni com succeeix amb el PRSP d'Hellison (2003), que de fet funciona a Espanya sota el guiatge d'Escartí et al. (2009, 2010).

Conflicte d'interessos

Els autors declaren no tenir cap conflicte d'interessos.

Referències

- Balaguer, I., Castillo, I., & Tomás, I. (1996). Análisis de las propiedades psicométricas del Cuestionario de Orientación al Ego y a la Tarea en el Deporte (TEOSQ) en su traducción al castellano. *Psicológica*, 17, 71-81.
- Boixadós, M., Cruz, J., Torregrosa, M., & Valiente, L. (2004). Relationships among motivational climate, satisfaction, perceived ability, and fair play attitudes in young soccer players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(4), 301-317. doi:10.1080/10413200490517977
- Bredemeier, B. (1995). Divergence in children's moral reasoning about issues in Daily life & sport specific contexts. *International Journal of Sport Psychology*, 26(4), 453-463.
- Bredemeier, B., & Shields, D. (1998). Assessing moral constructs in physical activity settings. A J. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pàg. 257-276). New York: Fitness Information Technology.
- Castillo, I., Tomás, I., Balaguer, I., Fonseca, A. M., Dias, C., & Duda, J. L. (2010). The Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire: Testing for Measurement Invariance and Latent Mean Differences in Spanish and Portuguese Adolescents. *International Journal of Testing*, 10, 21-32. doi:10.1080/15305050903352107
- Côté, J. (2002). Coach and peer influence on childrens development through sport. A J. M. Silva & D. Stevens (Eds.), *Psychological foundations of sport* (pàg. 520-540). Boston: Allyn and Bacon.
- Cruz i Feliu, J., Valiente, L., Torregrosa, M., & Boixadós i Anglès, M. (2001). Es perd el "fairplay" i l'esportivitat a l'esport en edat escolar? *Apunts. Educació Física i Esports* (64), 6-16.
- Deci, E. L., & R.M. Ryan (Eds.) (2002). *Handbook of Self-Determination Research*. Rochester, NY: The University of Rochester Press.
- Escartí, A., Buelga, S., Gutiérrez, M., & Pascual, C. (2009). El desarrollo positivo a través de la actividad física y el deporte: el programa de responsabilidad personal y social. *Revista de psicología general y aplicada*, 62, 45-52.
- Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., & Llopis, R. (2010). Implementation of the Personal and Social Responsibility. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10, 387-402.
- Gano-Overway, L., Guivernau, M., Magyar, TM, Waldron, J., & Ewing, M. (2005). Achievement goal perspectives, perceptions of the motivational climate, and sportspersonship: Individual and team effects. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 215-232. doi:10.1016/j.psychsport.2003.11.001
- Gutierrez-Sanmartín, M. & Pilsa-Domènech, C. (2006). Orientacions cap a l'esportivitat dels alumnes d'educació física. *Apunts. Educació Física i Esports* (86), 86-92.
- Hahm, C. H., Beller, J. M., & Stoll, S. K. (1989). *The Hahm-Beller values choice inventory in the sport milieu*. Moscow: University of Idaho, the Institute for Ethics.
- Hellison, D. (2003). *Teaching responsibility through physical activity* (2a ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Kavussanu, M., Seal, A., & Phillips, D. (2006). Observed prosocial and antisocial behaviors in male soccer teams: Age differences across adolescence and the role of motivational variables. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18(4), 326-344. doi:10.1080/10413200600944108
- Lemyre, P. N., Roberts, G. C., & Ommundsen, Y. (2002). Achievement goal orientations, perceived ability, and sportspersonship in youth soccer. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(2), 120-136. doi:10.1080/10413200252907789
- Martín-Albo, J., Núñez, J. L., Navarro, J. G., & González, V. M. (2006). Validación de la versión española de la escala multidimensional de orientaciones a la deportividad. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(1), 9-22.
- Nicholls, J. G. (1992). The general and the specific in the development and expression of achievement motivation. A G. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pàg. 31-56). Champaign: Human Kinetics.
- Nicholas, L. H. (2008). *Positive youth development through sport*. New York: Routledge.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Petitpas, A. (2011). Enhancing Coach-Parent Relationships in Youth Sport: Increasing Harmony and Minimizing Hassle. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 6(1), 45-46.
- Petitpas, A. J., Cornelius, A. E., Van Raalte, J.L. & Jones, T. A (2005). Framework for Planning Youth Sport Programs That Foster Psychosocial Development. *The Sport Psychologist*, 19(1), 63-80. doi:10.1260/1747-9541.6.1.45
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-56. doi:10.1006/ceps.1999.1020
- Ryska, T. (2001) The impact of acculturation on sport motivation among Mexican-American adolescent athletes. *The Psychological Record*, 51(4), 533-54.
- Shields, D., & Bredemeier, B. (2008). Sport and the development of character. A L. Nucci & D. Narvaez, *Handbook of moral and character education* (pàg. 500-519). New York: Routledge
- Shields, D., Bredemeier, B., Gardner, D., & Bostrom, A.(1995). Leadership, cohesion and team norms regarding cheating and aggression. *Sociology of Sport Journal*, 12(3), 324-336.
- Shields, D., Bredemeier, B. L., LaVoi, N. M., & Power, F. C. (2005). The sport behavior of youth, parents and coaches. *Journal of Research in Character Education*, 3(1), 43-59.
- Stephens, D. E., & Bredemeier, B. J. L. (1996). Moral atmosphere and judgments about aggression in girls' soccer: Relationships among moral and motivational variables. *Journal of Sport y Exercise Psychology*, 18(2), 158-173.
- Torregrosa, M., Cruz, J., Sousa, C., Vildarich, C., Villamarín, F., García Mas, A., & Palou, P. (2007). La influencia de padres y madres en el compromiso deportivo de futbolistas jóvenes. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39(2), 227-237.
- Vallerand, R. J., Brière, N. M., Blanchard, C., & Provencher, P. (1997). Development and validation of the Multidimensional Sports-personship Orientations Scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19(2), 197-206.
- Vallerand, R. J., & Losier, G. F. (1994) Self-determined motivation and sportsmanship orientations: an assessment of their temporal relationship. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16(3), 229-245.
- Vellaa, S., Oadesa, L., & Crowea, T. (2011). The Role of the Coach in Facilitating Positive Youth Development: Moving from Theory to Practice. *Journal of Applied Sport Psychology*, 23(1), 33-48. doi:10.1080/10413200.2010.511423
- Velardo, S., Elliot, S., Filiault, S. M., & Drummond, M. J. N. (2010). The role of health literacy in parents' decision making in children's sporting participation. *Journal of Student Wellbeing*, 4(2), 55-65.
- Weiss, M.R., & Gill, D.L. (2005). What goes around comes around: Re-emerging themes in sport and exercise psychology. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76(2 Supl), S71-S87. doi:10.5641/027013605X13100559650164
- Yousefi, B., Bahrami, F., Kianzadeh, A., Emami, F., Naghibi, S., & Abdi, H. (2012). The relationship between goal orientation, perceived motivational climate, and sportspersonship orientation. *European Journal of Experimental Biology*, 2(6), 2103-2106.

Entrenament integrat. Principis dinàmics i aplicacions

Integrated Training. Dynamic principles and applications

NATÀLIA BALAGUÉ SERRE

Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya - Centre de Barcelona (Espanya)

CARLOTA TORRENTS MARTÍN

Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya - Centre de Lleida (Espanya)

RAFAEL POL CABANELLAS

Real Club Celta de Vigo (Espanya)

FRANCISCO SEIRUL-LO VARGAS

Futbol Club Barcelona (Espanya)

Autora per a la correspondència

Natàlia Balagué Serre

nataliabalague@gmail.com

Resum

L'interès per l'entrenament integrat és creixent i per augmentar la seva eficàcia resulta clau conèixer com es produeix el procés d'integració en els sistemes vius. Generalment, se sol assumir que el tipus d'integració que es dona en l'organisme i entre els components de l'entrenament és sumatòria i lineal; és a dir, està caracteritzada per relacions proporcionals, fixes i invariables en el temps, com les que es donen en qualsevol artefacte tècnic. Aquest model d'integració, basat en la cibernètica clàssica, contrasta amb el model d'integració dinàmica i no lineal, assentat en la neurociència, la teoria de sistemes dinàmics no lineals i la dinàmica ecològica. Alguns principis de la integració dinàmica i no lineal com l'autoorganització, el seu caràcter no proporcional i no conscient i la seva integració contextual en diferents escales acostumen a ignorar-se sistemàticament en les metodologies d'entrenament més habituals. L'objectiu d'aquest treball és presentar els principis dinàmics de l'entrenament integrat per promoure l'emergència de metodologies més eficaces i eficients i alhora més respectuoses amb els esportistes i els equips.

Paraules clau: integració dinàmica, metodologia d'entrenament, teoria de sistemes dinàmics no lineals, psicologia ecològica

Abstract

Integrated Training. Dynamic principles and applications

Interest in integrated training is growing and to increase its effectiveness it is essential to know how the integration process occurs in living systems. Generally speaking it is usually assumed that the kind of integration which occurs in the body and between the components of training is additive and linear, in other words it is characterised by proportional, fixed and unchanging relationships over time as are found in any technical gadget. This integration model based on classical cybernetics contrasts with the model of nonlinear dynamical integration based on neuroscience, the theory of nonlinear dynamical systems and ecological dynamics. Some principles of nonlinear dynamical integration such as self-organisation, its non-proportional and non-conscious nature and its contextual integration at different scales are often systematically ignored in most common training methodologies. The purpose of this paper is to present the dynamic principles of integrated training to promote the emergence of more effective and efficient methodologies which at the same time are more respectful of athletes and teams.

Keywords: dynamic integration, training methodology, theory of nonlinear dynamical systems, ecological psychology

Introducció

L'ús del terme "integrat" en la bibliografia relacionada amb l'entrenament esportiu s'ha multiplicat en els últims anys. Molts autors l'utilitzen com a sinònim de "multifactorial" o "multidisciplinari", per la qual cosa sol utilitzar-se per definir l'entrenament en què concorren diversos elements, components o processos en

cada sessió o microcicle estructurat. No obstant això, quan parlem d'"entrenament integrat" convé precisar a quin tipus d'integració ens estem referint. Mentre que la integració sumatòria i lineal, o proporcional, és característica de les màquines, la integració dinàmica i no lineal, molt menys estudiada, és pròpia dels éssers vius (Balagué & Hristovski, 2010). Ambdues concepcions

Tipus d'integració	Característica temporal	Input versus output
Lineal	Estàtica, fixa	Proporcional, sumatòria
No lineal	Dinàmica, variable	No proporcional, multiplicativa

Taula 1.*Diferències entre integració lineal i no lineal*

de l'ésser humà (màquina o ésser viu) es tradueixen en metodologies i propostes d'entrenament molt diferents (Balagué, Torrents, Hristovski, Davids, & Araújo, 2012). L'objectiu d'aquest article és introduir els principis d'integració dinàmica i no lineal per promoure el desenvolupament de noves metodologies d'entrenament. En aquest sentit, resulten especialment rellevants les aportacions de la teoria de sistemes dinàmics no lineals, i en especial de la dinàmica de la coordinació o ciència de la coordinació, que defineix, explica i prediu com es formen, adapten, persisteixen i canvien els patrons coordinatius en els éssers vius (Kelso, 1995). També cal destacar el paper de la dinàmica ecològica (Araújo, Davids, & Hristovski, 2006; Warren, 2006) que, amb pilars en la psicologia ecològica (Gibson, 1979) i la sinèrgica (Haken, 2000), planteja una nova comprensió de la relació percepció-acció¹ i de la presa de decisions en l'esport (Araújo et al., 2006; Balagué, Hristovski, & Vázquez, 2008; Hristovski, Davids, & Araújo, 2009; Pol, 2011).

Els principis d'integració dinàmica i no lineal són aplicables als àmbits tant de la salut com del rendiment, a la iniciació esportiva o a l'esport d'elit i tant en esports individuals (amb oposició o sense) com en col·lectius. En aquests es considerarà també l'equip com un grup social integrat, de manera que les propostes d'entrenament ja no es dirigiran exclusivament als individus sinó que ho faran també a aquesta entitat col·lectiva (Pol, 2011). La seva aplicació persegueix augmentar l'eficàcia i eficiència dels processos d'adaptació, l'autonomia dels esportistes i la seva addicció positiva a la pràctica, reduint els riscos d'aquesta. Tot això suposa un canvi substancial del paper de l'entrenador o entrenadora i dels esportistes en el procés (Balagué & Torrents, 2005; Seirul·lo, 2012). En aquest article es diferenciaren els tipus d'integració (*taula 1*) i s'explicaran els principis diferencials de l'entrenament integrat dinàmic i no lineal relacionats amb l'emergència espontània de sinèrgies, el seu caràcter no lineal i no conscient, la seva inte-

Esport	Autors
Atletisme	Garcia-Manso, Martín, Dávila, & Arriaza, 2005; García-Manso, Martín-González, Vaamonde, & Da Silva-Grigoletto, 2012
Arts marcial	Hristovski et al., 2009; 2011
Bàsquet	Bourbousson, Sève, & McGarry, 2010
Criquet	Pinder, Davids, & Renshaw, 2012
Escalada	Seifert & Davids, 2012
Futbol	Pepping et al., 2011; Yamamoto, 2009
Natació	Seifert & Davids, 2012
Rugbi	Passos, Araújo, Davids, & Shuttlesworth, 2008
Tennis	Palut & Zanone, 2005
Voleibol	Barsingerhorn, Zaal, De Poel, & Pepping, 2013

Taula 2. *Exemples d'estudis realitzats sobre aplicacions dels principis dinàmics a diferents esports*

gració contextual a diferents escales i la seva relació amb la pràctica variable. A la *taula 2* es presenten alguns exemples de contribucions científiques aplicades a diferents esports relacionades amb els principis que es descriuen.

Diferències entre integració lineal i no lineal

Les primeres temptatives d'integració sistèmica en els éssers vius sorgeixen principalment de la cibernètica clàssica, que considera els sistemes biològics com a màquines controlables. Un exemple d'integració lineal el tenim en els bucles de retroalimentació i unitats programables que regulen el

¹ La percepció i l'acció són vistes com a processos indissociables (cicles percepció-acció): actuem per percebre o obtenir informació de l'entorn i percebem possibilitats d'acció.

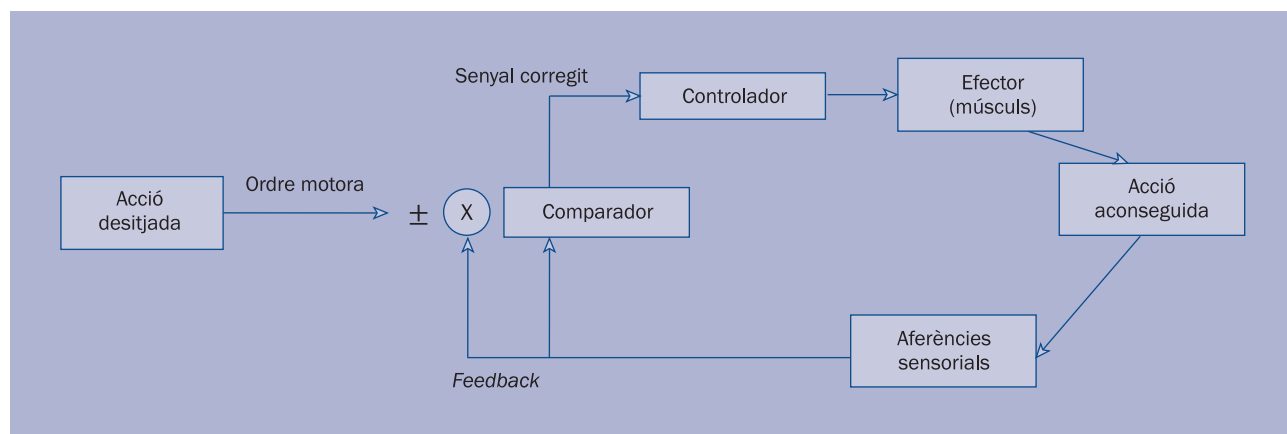


Figura 1. Model cibernètic de control de moviment voluntari

comportament motor voluntari (fig. 1). En aquest cas la integració queda representada per diagrames de caixes i fletxes que presenten estructures i processos invariables (o estàtics) en el temps. És a dir, cada estructura i funció actua sempre de la mateixa manera i ho fa de manera proporcional (és a dir, dosi-efecte o “més del bo = millor”).

La integració lineal, que es dona també en els artefactes tècnics (com el motor d'un cotxe), no pot explicar com creem noves sinergies o coordinacions de moviment ni com les adaptem instantàniament a contextos espaciotemporals canviants (Davids, Button, & Bennet, 2008; Renshaw, Davids, Shuttleworth, & Chow, 2009; Vázquez, Balagué, & Hristovski, 2011). Per exemple, resulta complicat explicar a través de la integració lineal com interactuen els moviments dels oponents en esports d'oposició. No obstant això, l'emergència espontània de coordinacions noves i eficients que caracteritza la competició esportiva és un exemple clàssic d'integració no lineal i pot explicar-se satisfactòriament gràcies al procés d'autoorganització (Hristovski et al., 2009; Hristovski, Davids, Araújo, & Passos, 2011), que es revisarà posteriorment. El caràcter no programable sinó emergent i no lineal de les accions tècniques i tàctiques desenvolupades en contextos de competició no es considera en la majoria de propostes metodològiques d'entrenament actuals. Cal assenyalar que la integració no lineal es dona en tot tipus d'accions motrius, siguin pròpies d'esports d'oposició o sense oposició (inclosos esports artístics). Per tant, no se circumscriu exclusivament a l'esport col·lectiu. Per exemple, la possibilitat d'executar fidelment un element gimnàstic es dona gràcies a fins

ajustos del moviment que permeten compensar les necessàries variacions d'execució que es produeixen en contextos canviants. El terme no lineal no es refereix aquí a l'ajust no lineal (exponencial o logarítmic) d'una corba teòrica que pot definir un procés continu d'origen fisiològic, psicològic o orgànic en general, sinó a una discontinuïtat o canvi coordinatiu (qualitatiu) en aquests processos (Kelso, 1995). En general, aquest últim significat del terme no lineal, utilitzat en física, és menys conegut en el context de ciències de l'activitat física i esportiva. La seva comprensió necessita una introducció prèvia als conceptes i principis de la dinàmica de la coordinació. Es recomana a la persona lectora que s'hi familiaritzi per a una millor comprensió del contingut d'aquest article (Balagué & Torrents, 2011; Kelso, 1995; Davids et al., 2013).

Principis d'integració dinàmica i no lineal aplicats a l'entrenament

Integració espontània (no programada) de sinergies

Les sinergies es defineixen com a agrupacions funcionals d'elements que actuen com una unitat coherent (Kelso, 2009). Es formen a diferents escales (des de la molecular fins a la interpersonal) i permeten abordar el comportament des d'una perspectiva coordinativa, reduint-ne la dimensionalitat. Emergeixen espontàniament per la interacció entre els seus components i per la tendència dels éssers vius a l'organització i a l'ordre, i es caracteritzen per la seva adaptabilitat, estabilitat i flexibilitat (Latash & Lestiene, 2006). Es formen i

evolucionen pel principi d'autoorganització, que possibilita trobar solucions eficaces i eficients en entorns canviants de manera espontània; és a dir, sense necessitar programes ni ordres externes o internes (Kelso, 1995). Aquest principi és el gran oblidat en molts dels models d'entrenament vigents, que focalitzen innecessàriament el seu esforç a programar la resposta desitjada (*fig. 1*) i intentar reproduir totes les situacions que es poden donar durant la competició.

En comptes de programes motors, els esportistes i equips disposen de coordinacions o sinergies preferencials que, configurats per les seves característiques individuals i la seva experiència prèvia, defineixen els seus atractors naturals o dinàmica intrínseca condicionant el desenvolupament de la seva motricitat (Kelso, 1995; Oullier & Kelso, 2009). Això no significa que el seu rendiment vingui determinat (o programat) genèticament. La postgenòmica entén també el rol dels gens des d'una perspectiva dinàmica i no lineal (Prokop & Csukas, 2013).

A conseqüència de la no linealitat del procés (Jirsa, Friedrich, Haken, & Kelso, 1994), les mateixes càrregues d'entrenament tindran diferents efectes en funció del moment en què s'apliquin. Així, els esportistes alternaran períodes d'aparent estancament amb canvis i millores sobtades, i una mateixa càrrega els produirà diferents efectes (des d'una millora en el rendiment fins a un síndrome de sobreentrenament) en funció del context en què s'apliqui (Hristovski et al., 2010). A una escala temporal inferior, petits canvis en determinats paràmetres de control (com la distància a l'adversari, la velocitat del moviment, la velocitat de la pilota, les dimensions del terreny, etc.) poden ocasionar canvis coordinatius radicals (és a dir, qualitius, no proporcionals) en les sinergies individuals o grupals.

Integració del context

En la integració dinàmica i no lineal l'acció motriu no es desvincula del context i és vista com una sinergia

executant-entorn; és a dir, com el resultat de la coordinació o adaptació entre la dinàmica de la tasca i la dinàmica intrínseca. Els conceptes de cooperació i competició entre aquestes dinàmiques explicaran els progressos i dificultats en l'evolució o formació de noves sinergies i també la seva individualitat (Balagué, Torrents, & Pol, 2012). No podran emergir les mateixes sinergies en contextos distints ni en individus distints i l'estratègia que s'ha de seguir per al desplegament de la motricitat serà diferent en funció dels dits processos de cooperació o competició. Això limita enormement la validesa de les "receptes". Quan hi hagi cooperació entre dinàmica intrínseca i dinàmica de la tasca, serà relativament senzill adquirir una habilitat (p. e., ensenyar a un patinador a esquiar); en canvi, quan hi hagi competició serà molt més complicat (p. e., entrenar un pivot de bàsquet a pujar una pilota amb seguretat fins al camp contrari).

La manipulació dels constrenyiments² de les tasques d'entrenament guiarà l'adquisició de noves sinergies i per aquest motiu la identificació dels anomenats paràmetres de control³ d'aquestes serà clau per augmentar l'eficàcia i eficiència del procés. Per exemple, la manipulació de la distància crítica del porter d'handbol respecte a la seva porteria modificarà la varietat de llançaments que emergiran dels jugadors de camp (p. e., a partir d'una distància crítica emergiran també llançaments de vaselina). S'ha demostrat que els esportistes usen diferents tècniques en situacions similars i la mateixa tècnica en situacions distintes (Barsingerhorn et al., 2013; Hristovski et al., 2011), per la qual cosa pertocarà esperar canvis en l'entropia o la varietat d'accions possibles en funció dels valors dels paràmetres de control. En conseqüència, es proposa que l'entrenament es focalitzi en la sensibilitat dels jugadors cap als límits de les seves accions en comptes de cap a l'execució correcta de tècniques (Barsingerhorn et al., 2013). A més a més, aquesta estratègia evita la repetició innecessària de sinergies (o tècniques) que es troben suficientment estabilitzades, reduint el risc de lesió per sobrecàrrega.

² Anomenem constrenyiments totes les variables que pressionen o influeixen en el comportament de l'esportista o els equips. S'han classificat en tres tipus (de l'organisme, del medi i de la tasca) malgrat les seves múltiples interconnexions (Davids et al., 2008). Els constrenyiments individuals inclouen: el genotip i fenotip, les habilitats físiques o cognitives, les motivacions, emocions, etc. Els ambientals es refereixen a l'entorn familiar, social, cultural, a la climatologia, al resultat i el temps de joc, etc. Els de la tasca es refereixen a les regles que s'apliquen, el material utilitzat, les mesures del camp, la distància a l'objectiu, el nombre de practicants, etc. (Passos et al., 2008).

³ Paràmetre de control: representació matemàtica dels constrenyiments o del context en què el sistema està immers. Poden ser específics, quan tenen la mateixa naturalesa informativa que la característica del moviment (per exemple, una instrucció específica de la tasca o la intenció), i no específics, quan tenen una naturalesa informativa diferent (per exemple, la velocitat o la distància) (Davids et al., 2013).

Integració a diferents nivells d'anàlisi

Amb la pràctica en contextos variables les sinergies generen atractors i també l'emergència de noves sinergies que es construeixen sobre les anteriors. Per exemple, en futbol i sota determinats constrenyiments, emergiran diferents tipus de xut, que al seu torn podran efectuar-se amb multitud de variants quan s'adapten a diferents contextos. L'adquisició de noves sinergies es fa de forma totalment correlacionada, de manera que unes estan integrades en altres formant subatractors dins d'atractors. És fonamental tenir en compte l'organització jeràrquica d'aquestes sinergies quan abordem el procés d'aprenentatge d'un esport i plantegem els objectius d'entrenament (Hristovski et al., 2011). En la *figura 2* es representa un exemple de jerarquia de sinergies en el futbol. A nivell macroscòpic, la sinergia més general, la que perdura durant tot el partit i s'ubica en la posició jeràrquica superior és la intenció de guanyar el partit; per sota d'ella tenim dues sinergies col·lectives (marcar gol i evitar que ens marquin) de durada menor. Tot seguit, hi ha sinergies característiques de la possessió o no possessió de la pilota. Si tenim possessió podem xutar, conduir la pilota o passar-la, que són sinergies individuals de durada temporal menor. Cadascuna d'elles pot ser efectuada de formes molt diferents (puntualment) en funció dels constrenyiments fins a poder configurar totes les accions d'acció que es donen en un partit.

Integració a escala col·lectiva

Igual que els diferents components i processos de l'organisme tendeixen a l'ordre produint sinergies coordinatives integrades, el mateix ocorre a escala grupal. De la interacció dels diferents membres d'un equip emergeixen espontàniament sinergies que es formen gràcies als mateixos principis d'integració dinàmica i no lineal. Això comporta un gran repte per a les metodologies d'entrenament en esports col·lectius, que solen assumir l'existència d'una integració de tipus lineal i sumatòria en el grup. Dels equips emergeixen propietats i comportaments col·lectius que no poden ser explicats per les característiques de cap dels seus membres, ja que emanen de la interacció entre aquests. És a dir, un equip veloç no és el format pels jugadors més veloços, ni un equip resistent pels jugadors amb el consum de O_2 més elevat (Pol, 2011). El desenvolupament de sinergies grupals ha de fer-se en estreta interacció amb

el desenvolupament de sinergies individuals per augmentar l'eficàcia i eficiència del procés d'entrenament. És ben sabut que jugadors que marquen molts gols en un equip o en una determinada posició estratègica deixen de fer-ho en canviar d'equip o posició. L'èxit individual en el joc col·lectiu és contextual i està íntimament vinculat al joc col·lectiu, ja que es produeix una relació de causalitat circular —l'àmbit col·lectiu constreny les accions individuals i aquestes formen el joc col·lectiu (Balagué & Torrents, 2011; Pol, 2011).

Els supòsits d'integració lineal o additiva provoquen la fragmentació i descontextualització dels exercicis d'entrenament. És comú, fins i tot en els equips d'elit, observar com durant el joc l'atenció d'alguns jugadors no està centrada en l'objectiu (p. e., marcar gol), sinó en l'acció per si mateixa (p. e., fer circular la pilota en handbol o cercar el tercer home durant un típic joc reduït sense direccionalitat en futbol), i es dona la circumstància de no percebre una possibilitat de llançament o l'existència d'un jugador ben posicionat per crear perill (Pol, 2014). Això es produeix per l'estabilització de certes sinergies que es repeteixen durant els entrenaments sense considerar la seva integració correlacionada a diferents escales o nivells (*fig. 2*). D'altra banda, es qüestiona també l'eficàcia d'entrenar aspectes emocionals o psicològics, estratègies cognitives i qualitats físiques de forma descontextualitzada (Balagué, Hristovski, Aragonés, & Tenenbaum, 2012; Pol, 2011; Seirul-lo, 2012).

En lloc del clàssic procés fraccionat que plantegen algunes metodologies d'entrenament, entrenar tècniques bàsiques (bot, passada, tir, etc.), capacitats condicionals bàsiques (resistència, força, velocitat, etc.) o tàctica bàsica (1x1, 2x2, etc.), s'intentarà no separar les accions o components de l'esport respectant les seves sinergies primordials i cicles de percepció-acció. En els processos d'aprenentatge es proposa partir de les sinergies integrals bàsiques per anar creixent en l'escala de complexitat coordinativa a través de la manipulació (addició o sostracció) de constrenyiments. Aquest és un repte per als entrenadores i professionals de l'activitat física i l'esport, ja que suposa una reestructuració dels continguts a entrenar basant-se en la dinàmica coordinativa de cada esport (*fig. 2*) i un abordatge diferent respecte a les progressions i seqüències que es proposen habitualment. En alguns contextos naturals els mateixos executants incorporen noves regles o dificultats a mesura que estableixen les coordinacions principals. Per exemple, es poden

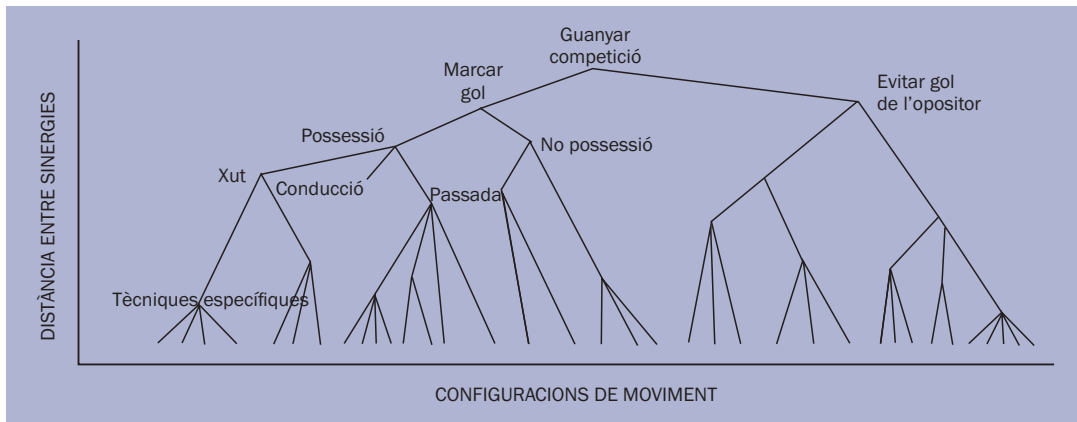


Figura 2. Exemple d'integració correlacionada de sinergies a diferents escales en el futbol. Els constrenyiments comporten diverses configuracions de moviment

simplificar enormement les regles per als principiants i anar-les introduint fins a arribar al joc reglamentari. També es poden eliminar regles per promoure la creació de noves accions tècniques i tàctiques (al límit del reglament) que encara no formen part del repertori del que s'ensenyà (Vázquez et al., 2011).

Integració a diferents escales temporals

El rendiment de l'ésser humà en diversos tipus de tasques exhibeix una variabilitat o dinàmica de fluctuacions (Delignières, Torre, & Lemoine, 2008; Wing, Daffertshofer, & Pressing, 2004; entre molts altres) que es troba tipificada per al seu millor reconeixement (Hristovski & Balagué, 2013; Van Orden, Kloos, & Wallot, 2009). Es denomina autosimilar per la seva particular estructura, que reflecteix la integració existent a diferents escales temporals. És a dir, la dinàmica de fluctuacions corresponent a processos musculars (escala de mil·lisegons) és estadísticament similar a la que es desenvolupa en l'àmbit de processos espinals o reflexos (escala de segons) i processos corticals (desenes de segons). Per tant, parlem que tots aquests processos i subprocessos es troben totalment correlacionats en els éssers vius, proporcionant la seva metaestabilitat (o estabilitat dinàmica) característica, que els permet ser flexibles i adaptables als canvis de l'entorn. No obstant això, alguns factors com l'edat o la fatiga induïda per l'exercici poden alterar les dinàmiques de canvi dels esmentats processos i augmentar la rigidesa de les seves adaptacions, i això dificulta la creació de sinergies eficaces i segures (Balagué, Hristovski, & Aragonés, 2011; Hristovski & Balagué, 2010; Hristovski, Venskaityte, Vainoras, Balagué, & Vázquez, 2010).

L'estudi de la dinàmica de canvi de les variables que avaluen processos orgànics comporta un gran repte per a les futures tecnologies d'avaluació funcional aplicades a l'entrenament perquè permet monitoritzar l'estat de les adaptacions i reconèixer les estructures i processos principalment involucrats en l'esforç. Les noves tecnologies i màquines d'entrenament també han de tenir en compte aquest principi d'integració en diferents escales si pretenen proporcionar estímuls que s'adeqüin a la naturalesa de l'organisme millorant així l'eficiència del procés d'entrenament (Hristovski & Balagué, 2013).

Integració no conscient

El cos en moviment disposa de molts més graus de llibertat dels que es poden controlar conscientment i la pràctica esportiva requereix en molts casos respostes immediates que no podrien ser satisfetes eficaçment si fossin programades per processos corticals. Malgrat que integren processos volutius, les accions motrius dels éssers vius i en especial les accions esportives es regulen principalment en àrees subcorticals i no necessiten l'existència de programes prèviament emmagatzemats al cervell ni decisions motrius elaborades conscientment. De fet, es coneix actualment que aquestes accions ni es programen ni es veten en el conscient, sinó que tant les decisions d'actuar com de no fer-ho emergeixen principalment per processos no conscients, i l'experiència conscient és només una altra conseqüència (Fleisch, Kühn, & Haggard, 2013; Libet, 1999). Les evidents manifestacions de memòria motriu s'expliquen per la facilitació (flexible) de connexions sinàptiques en comptes de per patrons motors emmagatzemats en xarxes neuronals específiques, ja que una xarxa neuronal pot produir múltiples patrons (Fingelkurts & Fingelkurts, 2004).

A més a més, cal considerar la naturalesa emergent de representacions i processos convencionalment estudiats per la psicologia cognitivista com la intenció, la memòria, l'atenció, etc. Així, es dilueix la clàssica contraposició entre enfocaments cognitivistes i dinàmics (Kelso, 2013).

Des de la perspectiva integradora dinàmica i no lineal, es proposa que el procés d'entrenament sigui predominantment implícit en comptes d'explícit, és a dir, que estigui basat en els constrenyiments de la tasca en comptes de les ordres de l'entrenador o la manipulació de la intenció o volició de l'esportista (Balagué & Torrents, 2011). És comú experimentar com les instruccions verbals de l'entrenador o la retroacció (*feedback*) (fig. 1) no tenen els resultats esperats. Això és degut al fet que els propòsits i el control conscient del moviment són només uns constrenyiments més, que interaccionen amb la dinàmica intrínseca i la dinàmica de la tasca (Seifert & Davids, 2012), i que sovint són poc eficaços o resulten insuficients per crear noves sinergies. Sovint s'observa que alguns entrenadors avaluen les execucions oblidant que alguns constrenyiments no són ni manipulables amb la intenció ni modificables a l'escala temporal sol·licitada. D'altra banda, les ordres promouen l'adaptació intenció-acció o instrucció-acció en lloc de l'adaptació percepció-acció, limitant així l'eficàcia i autonomia dels esportistes durant la competició. Una adequada modulació dels constrenyiments pot promoure noves sinergies sense necessitar les ordres explícites que caracteritzen moltes sessions d'entrenament (Pepping, Heijmerikx, & De Poel, 2011; Pinder et al., 2012; Torrents, Hritovski, & Balagué, 2013). A més d'augmentar l'autonomia de l'esportista, s'ha comprovat que l'aprenentatge implícit garanteix una major retenció, gestió de l'ansietat i adaptació al canvi (Liao & Masters, 2002; Masters, 1992). L'aplicació d'aquestes metodologies suposa el desenvolupament de noves competències per part d'entrenadores i esportistes que permetin la cessió del control i poder dels primers a favor de l'autonomia i autogestió dels segons (Sebastiani & Blázquez, 2012).

L'anomenada presa de decisions tampoc no pot ser només entesa com un procés conscient encara que en determinades ocasions pugui ser-ho (p. e., quan intencionalment un porter decideix llançar-se en una determinada direcció per rebutjar un penal). En la majoria d'ocasions, durant la interacció entre oponents es produeix una cascada d'accions (gestos, fintes, intents, canvis de direcció, etc.) altament eficaços que no necessiten l'adaptació intenció-acció o instrucció-acció. Per això

sembla recomanable reduir les instruccions que habitualment es donen en els entrenaments i substituir-les per contextos que afavoreixin determinades pràctiques i n'evitin o en limitin d'altres, com ocorre amb les situacions simuladores preferencials (Seirul-lo, 1987).

Integració i variabilitat

Per permetre l'evolució o formació de noves sinergies o per estabilitzar les existents serà imprescindible la pràctica en contextos canviants amb variació dels constrenyiments. Per ser efectiva, la variabilitat no ha de ser aleatòria ni tampoc excessivament regular, com ocorre amb les clàssiques repeticions de sèries i exercicis de l'entrenament esportiu clàssic. Cal assenyalar que les preteses repeticions no són tals, ja que suposen petites variacions derivades del fet que amb cada repetició es produeixen canvis en l'estat dels nostres músculs i sistemes perifèrics, del seu metabolisme, de l'atenció, grau de concentració o motivació, etc. Aquestes petites diferències poden resultar insuficients, o poc eficaços per promoure canvis coordinatius. D'altra banda, les variacions excessives o totalment aleatòries poden ser igualment ineficaços perquè dificulten la integració de les sinergies (Schöllhorn, Mayer-Kress, Newell, & Michelbrink, 2009).

Contràriament al que es podria suposar, la pràctica esportiva que es dona en contextos naturals (al carrer o a la platja), i que es caracteritza per un aprenentatge implícit acompanyat de variacions impredecibles (canvis en els jugadors, oponents, material, superfície, regles de joc, etc.), respon satisfactòriament al principi d'integració aquí exposat. En canvi, és curiós observar que aquestes variacions es tendeixen a minimitzar o evitar en els entrenaments que s'efectuen als clubs (sempre s'entrena a la mateixa hora, en les mateixes instal·lacions, amb els mateixos companys, etc.). La riquesa de constrenyiments perceptius o *affordances* (Fajen, Riley, & Turvey, 2008; Torrents, Araújo, Gordillo, & Vives, 2011) que es produeix en contextos naturals és difícil de reproduir en la pràctica reglamentada. A més a més, l'ús de màquines o implementes per entrenar (p. e., màquines llançapilotes en tennis) altera totalment el flux informatiu i no contribueix a l'adaptació del cicle percepció-acció.

El mateix executant (o el mateix equip), quan està suficientment motivat, sol ser el que millor coneix i pot autoimposar-se els constrenyiments adequats (repertes eficaços respecte a la seva dinàmica intrínseca) per

permetre una evolució de les sinergies de forma correlacionada, eficient i motivadora (Vázquez et al., 2011). Per aquest motiu resulta imprescindible desenvolupar competències que possibilitin la participació activa dels esportistes en el disseny del procés d'entrenament.

Cal matisar que la variabilitat en la pràctica s'interpreta i aplica de forma molt distinta segons les diferents teories d'aprenentatge (Davids et al., 2008; Davids, Glazier, Araújo, & Bartlett, 2003; Schmidt, 1982; Schöllhorn et al., 2009) i que en molts esports es pot donar una integració més eficaç quan les variacions provenen d'un context competitiu, tal com proposa la metodologia basada en els constrenyiments (Davids et al., 2008; Renshaw, Davids & Savelsberg, 2010).

Conclusions

La integració en els éssers vius es produeix seguint principis de dinàmica no lineal. El principi d'autoorganització, el seu caràcter no proporcional i no conscient i la seva organització jeràrquica a diferents escales solen estar sistemàticament ignorats en les metodologies d'entrenament integrat més habituals. No obstant això, les seves aplicacions s'estenen a tots els àmbits i modalitats esportives, reclamant l'elaboració de noves metodologies capaces d'augmentar l'eficàcia i eficiència del procés, la motivació per la pràctica i la seva seguretat. La seva introducció suposa també l'adquisició de noves competències per entrenadores i esportistes i el desenvolupament de noves tecnologies al servei de l'entrenament i de la seva valoració.

Conflicte d'interessos

Els autors declaren no tenir cap conflicte d'interessos.

Referències

- Araújo, D., Davids, K., & Hristovski, R. (2006). The ecological dynamics of decision making in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(6), 653-676. doi:10.1016/j.psychsport.2006.07.002
- Balagué, N., & Hristovski, R. (2010). Modelling physiological complexity. Dynamic integration of the neuromuscular system during quasi-static exercise performed until failure. A J. Wiemeyer, A. Baca & M. Lames (Eds.), *Sportinformatik gestern, heute, morgen* (pàg. 163-171). Hamburg: Feldhaus Verlag.
- Balagué, N., Hristovski, R., & Aragonés, D. (2011). Rol de la intención en la terminación del ejercicio inducida por la fatiga. Aproximación no lineal. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 505-521.
- Balagué, N., Hristovski, R., Aragonés, D., & Tenenbaum, G. (2012). Nonlinear model of attention focus during accumulated effort. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(5), 591-597. doi:10.1016/j.psychsport.2012.02.013
- Balagué, N., Hristovski, R., & Vázquez, P. (2008). Ecological dynamics of decision making in sport. Training issues. *Education, Physical Training, Sport*, 4(71), 11-22.
- Balagué, N., & Torrents, C. (2005). La interacción atleta-entrenador desde la perspectiva de los sistemas dinámicos complejos. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 19(3), 19-24.
- Balagué, N., & Torrents, C. (2011). *Complejidad y Deporte*. Barcelona: INDE.
- Balagué, N., Torrents, C., Hristovski, R., Davids, K., & Araújo, D. (2012). Overview of complex systems in sport. *Journal of Systems Science and Complexity*, 26, 4-13. doi:10.1007/s11424-013-2285-0
- Balagué, N., Torrents, C., & Pol, R. (2012). La complessità dell'allenamento sportivo. A E. Isidori & A. Fraile (Eds.), *Pedagogia dell'allenamento. Prospettive metodologiche* (pàg. 249-263). Roma: Edizioni Nova Cultura.
- Barsingerhorn, A. D., Zaal, F., De Poel, H. J., & Pepping, G. J. (2013). Shaping decisions in volleyball. An ecological approach to decision-making in volleyball passing. *International Journal of Sport Psychology*, 44, 197-214.
- Bourbousson, J., Sève, C. & McGarry, T. (2010). Space-time coordination dynamics in basketball: Part 2. The interaction between the two teams. *Journal of Sport Sciences*, 28(3), 349-358. doi:10.1080/02640410903503640
- Davids, K. Button C., & Bennet, S. (2008). *Dynamics of Skill Acquisition. A Constraints-Led Approach*. Champaign: Human Kinetics.
- Davids, K., Glazier, P., Araujo, D., & Bartlett, R. (2003). Movement systems as dynamical systems. The functional role of variability and its implications for sports medicine. *Sports Medicine*, 33(4), 245-260. doi:10.2165/00007256-200333040-00001
- Davids, K., Hristovski, R., Araújo, D., Balagué, N., Passos, P., & Button, C. (2013). *Complex systems in sport*. London: Routledge.
- Delignières, D., Torre, K., & Lemoine, L. (2008). Fractal models for event - based and dynamical timers. *Acta Psychologica*, 127(2), 382-397. doi:10.1016/j.actpsy.2007.07.007
- Fajen, B., Riley, M., & Turvey, M. (2008). Information, affordances, and the control of action in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 40(1), 79-107.
- Fingelkurts, A. A., & Fingelkurts, A. A. (2004). Making complexity simpler: multivariability and metastability in the brain. *The International Journal of Neuroscience*, 114(7), 843-862. doi:10.1080/00207450490450046
- Fleisch, E., Kühn, S., & Haggard, P. (2013). There is no free won't: antecedent brain activity predicts decisions to inhibit. *PLoS ONE*, 8, e53503. doi:10.1371/journal.pone.0053053
- García-Manso, J. M., Martín, J. M., Dávila, N., Arriaza, E. (2005). Middle and long distance athletics races viewed from the perspective of complexity. *Journal of Theoretical Biology*, 233(2), 191-198.
- García-Manso, J. M., Martín-González, J. M., Vaamonde, D., & Da Silva-Grigoletto, M. E. (2012). The limitations of scaling laws in the prediction of performance in endurance events. *Journal of Theoretical Biology*, 300, 324-329.
- Gibson, J. J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. USA: Houghton Mifflin Company.
- Haken, H. (2000). *Information and Self-Organization. A Macroscopic Approach to Complex Systems*. New York: Springer.
- Hristovski, R., & Balagué, N. (2010). Fatigue-induced spontaneous termination point -Nonequilibrium phase transitions and critical behavior in quasi-isometric exertion. *Human Movement Science*, 29, 483-493. doi:10.1016/j.humov.2010.05.004
- Hristovski, R., & Balagué, N. (2013). Harnessing the intrinsic environment brain-body metastability. Toward multi-time-scale load stimulator/simulator systems. *Research in Physical Education, Sport and Health*, 1(2), 71-76.

- Hristovski, R., Davids, K., & Araújo, D. (2009). Information for regulating action in sport: metastability and emergence of tactical solutions under ecological constraints. A D. Araújo, H. Ripoll & M. Raab (Eds.), *Perspectives of cognition and action in sport* (pàg. 43-57). USA: Nova Sci. Pub.
- Hristovski, R., Davids, K., Araújo, D., & Passos, P. (2011). Constraints-induced emergence of functional novelty in complex neurobiological systems: A basis for creativity in sport. *Nonlinear Dynamics, Psychology and Life Sciences*, 15(2), 175-206.
- Hristovski, R., Venskaityte, E., Vainoras, A., Balagué, N., & Vázquez, P. (2010). Constraints-controlled metastable dynamics of exercise-induced psychobiological adaptation. *Medicina*, 46(7), 447-453.
- Jirsa, V. K., Friedrich, R., Haken, H., & Kelso, J. A. S. (1994). A theoretical model of phase transitions in the human brain. *Biological Cybernetics*, 71(1), 27-35. doi:10.1007/BF00198909
- Kelso, J. A. S. (1995). *Dynamic patterns – The Self-Organisation of Brain and Behaviour*. Cambridge: MIT Press.
- Kelso, J. A. S. (2009). Synergies: atoms of brain and behavior. A D. Sternad (Ed.), *Progress in motor control* (pàg. 83-91). New York: Springer.
- Kelso, J. A. S. (2013). Coordination dynamics and cognition. A K. Davids, R. Hristovski, D. Araújo, N. Balagué, P. Passos & C. Button (2013). *Complex systems in sport* (pàg. 18-43). London: Routledge.
- Latash, M. L., & Lestienne, F. (2006). *Motor control and learning*. USA: Springer. doi:10.1007/0-387-28287-4
- Liao, C., & Masters, R. S. W. (2002). Self-focused attention and performance failure under psychological stress. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24(3), 289-305.
- Libet, B. (1999). Do we have free will? *Journal of Consciousness Studies*, 6, 47-57.
- Masters, R. S. W. (1992). Knowledge, knerves and know-how: the role of explicit versus implicit knowledge in the breakdown of a complex motor skill under pressure. *British Journal of Psychology*, 83(3), 343-358. doi:10.1111/j.2044-8295.1992.tb02446.x
- Oullier, O., & Kelso, J. A. S. (2009). Coordination from the perspective of social coordination dynamics. A R. A. Meyers (Ed.), *The encyclopedia of complexity and systems science*. Heidelberg: Springer.
- Palut, Y., & Zanone, P. G. (2005). A dynamical analysis of tennis: concepts and data. *Journal of Sports Sciences*, 23(10), 1021-1032.
- Passos, P., Araújo, D., Davids, K., & Shuttlesworth, R. (2008). Manipulating constraints to train decision making in rugby union. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 3(1), 125-140. doi:10.1260/174795408784089432
- Pepping, G.-J., Heijmerikx, J., & De Poel, H. J. (2011). Affordances shape pass kick behavior in association football: Effects of distance and social context. *Revista de Psicologia del Deporte*, 20(2), 709-727.
- Pinder, R.A., Davids, K., & Renshaw, I. (2012). Metastability and emergent performance of dynamic interceptive actions. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 15(5), 437-443. doi:10.1016/j.jsams.2012.01.002
- Pol, R. (2011). *La preparació ¿física? en el fútbol*. Pontevedra: MC Sports.
- Pol, R. (2014). La (in)utilidad de los juegos reducidos para preparar la competición. A P. Gómez (Ed.), *El fútbol ¡no! es así*. Barcelona: Fútboldelibro.
- Prokop, A., & Csukas, B. (2013). *Systems biology. Integrative biology and simulation tools*. London: Springer. doi:10.1007/978-94-007-6803-1
- Renshaw, I., Davids, K., & Savelsbergh, G. J. P. (2010). *Motor Learning in Practice: A Constraints-Led Approach*. UK: Routledge.
- Renshaw, I., Davids, K., Shuttlesworth, R., & Chow, J. Y. (2009). Insights from ecological psychology and dynamical systems theory can underpin a philosophy of coaching. *International Journal of Sport Psychology*, 40(4), 580-602.
- Schmidt, R. A. (1982). *Motor Control and Learning. A Behavioural Emphasis*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Schöllhorn, W., Mayer-Kress, G., Newell, K., & Michelbrink, M. (2009). Time scales of adaptive behavior and motor learning in the presence of stochastic perturbations. *Human Movement Science*, 28(3), 319-33. doi:10.1016/j.humov.2008.10.005
- Sebastiani, E. M., & Blázquez, D. (Eds.) (2012). *¿Cómo formar un buen deportista?* Barcelona: INDE.
- Seifert, L., & Davids, K. (2012). Intentions, perceptions and actions constrain functional inter- and intra-individual variability in the acquisition of expertise in individual sports. *The Open Sports Science Journal*. 5, (Suppl 1-M8), 68-75. doi:10.2174/1875399X01205010068
- Seirul-lo, F. (1987). La técnica y su entrenamiento. *Apunts. Medicina de l'Esport*, 24(93), 189-199.
- Seirul-lo, F. (2012). Competencias: desde la educación física al alto rendimiento. *Revista de Educación Física*, 128, 5-8.
- Torrents, C., Araújo, D., Gordillo, A., & Vives, M. (2011). El diseño de contextos de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de la motricidad. *Tándem* (36), 27-35.
- Torrents, C., Hristovski, R., & Balagué, N. (2013). Creatividad y emergencia espontánea de actividades de danza. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación* (24), 107-112.
- Van Orden, G. C., Kloos, H., & Wallot, S. (2009). Living in the pink: intentionality, wellbeing and complexity. A C. A. Hooker. (Ed.), *Philosophy of complex systems. Handbook of the philosophy of science*. Amsterdam: Elsevier.
- Vázquez, P., Balagué, N., & Hristovski, R. (2011). Creatividad o aprendizaje en la educación física escolar: ¿Por dónde empezamos? *Tándem* (36), 36-43.
- Warren, W. (2006). The dynamics of perception and action. *Psychological Review*, 113(2), 358-389. doi:10.1037/0033-295X.113.2.358
- Wing, A., Daffertshofer, A., & Pressing, J. (2004). Multiple time scales in serial production of force: A tutorial on power spectral analysis of motor variability. *Human Movement Science*, 23(5), 569-590. doi:10.1016/j.humov.2004.10.002
- Yamamoto, Y. (2009). Scale-free property of the passing behaviour in a team sport. *International Journal of Sport and Health Science*, 7(2009), 86-95.

Estudi de la funció visual d'una població d'esportistes d'elit

Study of Visual Function in a Population of Elite Athletes

LLUÏSA QUEVEDO I JUNYENT

Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa
Universitat Politècnica de Catalunya (Espanya)
Centre de Visió del Centre d'Alt Rendiment (CAR) (Espanya)

MARINA CASTAÑÉ I FERRAN

Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa
Universitat Politècnica de Catalunya (Espanya)

JOAN SOLÉ I FORTÓ

Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya - Centre de Barcelona (Espanya)

GENÍS CARDONA I TORRADEFLOT

Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa
Universitat Politècnica de Catalunya (Espanya)

Autora per a la correspondència

Lluïsa Quevedo i Junyent
quevedo@oo.upc.edu

Resum

En el context de l'optometria esportiva trobem una certa controvèrsia sobre si les prestacions visuals dels esportistes són superiors a les de la població sedentària. La major part dels estudis en aquest camp s'han dirigit a analitzar les habilitats visuals específiques de cada disciplina esportiva. En el present treball hem avaluat els aspectes més bàsics de la funció visual (anamnesi, agudesia visual, refracció, acomodació, binocularitat i dominància oculomaneal) d'una mostra de 536 esportistes d'elit de $17,4 \pm 3,7$ anys, residents en el CAR de Sant Cugat del Vallès, per determinar el seu nivell de desenvolupament i comparar-lo, d'una banda, entre els participants de les diverses modalitats esportives estudiades i, d'altra, amb la població sedentària, a partir de dades publicades prèviament. Els resultats obtinguts mostren que el 28 % dels esportistes avaluats presentava símptomes visuals i/o oculars i l'8,3% utilitzava neutralització òptica per a l'esport. Respecte a la refracció, el 78,4 % era emmetrop: la mitjana de l'ull dret se situa en $-0,15 \pm 1,05$ D. Quant al punt pròxim de convergència i la flexibilitat acomodativa, el 95,6 % i el 70,8 %, respectivament, superen els valors normatius. En algunes modalitats com el golf s'inverteixen els percentatges de dominància oculomaneal determinats per a la població en general. La comparació entre esports evidencia la superioritat visual dels pentatletes per sobre de la resta.

Paraules clau: visió i esport, perfil visual, exploració visual, dominància ocular, modalitats esportives

Abstract

Study of Visual Function in a Population of Elite Athletes

There is some controversy in sports optometry over whether the visual performance of athletes is better than that of the sedentary population. Most of the studies in this field have involved analysing the specific visual skills of each sport. In this paper we have evaluated the most basic aspects of visual function (anamnesis, visual acuity, refraction, accommodation, binocularity and hand-eye dominance) of a sample of 536 elite athletes aged 17.4 ± 3.7 years resident at the High Performance Centre in Sant Cugat to determine their level of development and compare it firstly with participants in the various sports studied and secondly with the sedentary population using previously published data. The results show that 28% of the athletes tested had visual and/or eye symptoms and 8.3% used optical neutralisation for sport. With respect to refraction 78.4% presented emmetropia with the average of the right eye at -0.15 ± 1.05 D. As for the near point of convergence and accommodative flexibility, 95.6% and 70.8% respectively exceeded the regulatory values. In some sports such as golf the hand-eye dominance percentages for the general population are reversed. The comparison between sports evidences the visual superiority of pentathletes above the rest.

Keywords: vision and sport, visual profile, visual examination, ocular dominance, types of sports

Introducció

La visió resulta essencial per a l'adaptació al medi canviant i dinàmic que ens envolta, i és un dels principals mecanismes de control de l'acció (Goodale & Milner, 1992). En el context esportiu, en concret, la visió sol ser el canal d'arribada de la major part d'informació a la qual ha de respondre l'esportista. Les necessitats visuals poden variar enormement entre les distintes disciplines. Laby & Kirschner (2011) ens recorden que alguns esports requereixen el control d'objectes en moviment, mentre que en altres són estàtics. Algunes modalitats necessiten màxima visió central, mentre que en altres fa falta una visió perifèrica més desenvolupada. Uns impliquen objectius petits que es mouen molt ràpid en distàncies curtes, i altres, objectes més grans desplaçant-se en distàncies majors. Les habilitats visuals requerides serien diferents encara que, en la majoria de casos, les demandes sobre el sistema visual durant l'activitat esportiva solen ser exigents (Hitzeman & Beckerman, 1993). Per això, és lògic que s'hagin desenvolupat diverses investigacions per determinar la relació entre visió i rendiment esportiu. Per exemple, nombrosos autors fan ressaltar la superioritat visual dels esportistes de diverses disciplines amb referència a la població sedentària (Ando, Kida, & Oda, 2001; Boden, Rosegren, Martin, Scott, & Moden, 2009; Jafarzadehpur & Yarigholi, 2004; Quevedo, 2007; Sillero & Sampedro, 2002; Stine, Arterburn & Stern 1982). Addicionalment, també s'han trobat evidències que diferents esports comporten el desenvolupament de diverses habilitats visuals en funció de les seves característiques (De Teresa, 1992; Tidow, Wühst, & De Marées, 1984).

Gilman i Getman (1984), entre d'altres, suggereixen que el sistema visual humà té capacitat per adaptar-se al tipus d'activitat a què s'exposa, la qual cosa comportaria algun tipus d'especialització visual que establiria diferències entre les diverses modalitats esportives (per exemple, d'equip, amb referència a individuals). És a dir, s'evidenciaria que, malgrat que l'esportista pugui partir genèticament d'un sistema visual superior, amb el pas dels anys, i fins a arribar a l'elit, pot haver estat fent una mena d'"entrenament visual implícit" en executar milers de repeticions d'alguna tasca específica que comporta unes habilitats visuals, com la flexibilitat acomodativa o els moviments oculars (Ciuffreda & Wang, 2004).

A l'últim, som conscients que, des de l'àrea de coneixement de la planificació i l'entrenament espor-

tiu, la formulació dels objectius es converteix en una de les fases més importants en el procés de l'entrenament (Solé, 2006). Per poder definir aquests objectius de manera concreta, l'entrenador requereix valors de referència, els quals vénen donats pels registres obtinguts dels millors esportistes de les diverses disciplines. Per aquest motiu, la bibliografia especialitzada en aquest camp ha anat definint diferents models en funció dels diferents tipus de preparació. Així, encara que a hores d'ara podem trobar perfils de les qualitats físiques, tècniques, tàctiques i psicològiques dels millors esportistes que practiquen les diverses disciplines esportives (Krueger, Focke, Sperlich, Zinner & Mester, 2010), en el cas de la visió no hi ha gaires estudis que hagin cercat determinar el grau de desenvolupament òptim de les diverses habilitats visuals. En aquest punt, destaquem la iniciativa desenvolupada per l'empresa Bausch and Lomb en els Jocs Olímpics de 1992 a Albertville i Barcelona, on es van habilitar centres especialitzats en visió esportiva per analitzar les habilitats visuals dels esportistes d'elit de diferents esports (Classé, 1993). També Coffey i Reichow (1990a) presenten resultats sobre les habilitats visuals de 650 esportistes d'alt nivell dels Estats Units. En aquesta línia, Buys (2002) ofereix dades normalitzades sobre les habilitats visuals de 170 esportistes d'elit de Sud-àfrica. A Espanya, la tesi de Pilar Plou (2001) estableix els nivells d'habilitats visuals com agudesia visual estàtica i dinàmica, visió cromàtica, sensibilitat al contrast, flexibilitat acomodativa, etc. en una mostra de 52 esportistes de l'equip nacional de tir olímpic en les disciplines de precisió i plat. Més recentment, Sillero, Refoyo, Lorenzo i Sampedro (2007) van publicar els resultats dels controls visuals dels millors jugadors infantils de basquetbol concentrats per la Federació Espanyola. A partir d'aquest estudi, presenten dades sobre agudesia visual estàtica, visió perifèrica, temps de reacció visual i dominància ocular, establint una sèrie de valors de referència que poden ser utilitzats pels distints professionals que treballen amb jugadors d'aquestes edats. Addicionalment, i amb l'objecte de determinar la prevalença de problemes visuals, Beckerman i Hitzeman (2001) van avaluar, entre d'altres, l'estat refractiu i l'agudesia visual de 939 joves esportistes de 22 modalitats i categories diferents i van constatar que el 31 % manifestava símptomes visuals i el 28 % practicava el seu esport amb una agudesia visual inferior a 0,8. No obstant això, comparant els

seus resultats amb els de la població general, van trobar una incidència similar d'error refractiu (miopia, hipermetropia i astigmatisme). Malgrat aquests esforços, encara fan falta estudis científics que permetin reduir les carències en aquesta àrea i anar establint models visuals que, com s'ha esmentat, ja hi ha en altres ciències de l'esport i que, en definitiva, posen de manifest una especialització dels diferents sistemes de l'organisme.

Partint de la premissa que realment hi ha una especialització del sistema visual segons les característiques de l'esport i requeriments visuals imposats a l'esportista en la seva pràctica sistemàtica, entenem que és important contribuir a la determinació del perfil visual dels millors esportistes per conèixer el nivell òptim de funcionalitat del sistema visual per a la pràctica d'una disciplina esportiva amb l'objecte d'avaluar i dissenyar programes d'entrenament visual amb més garanties.

Així, doncs, tenint en compte la bibliografia especialitzada, plantejem el següent estudi d'estil retrospectiu a partir de l'anàlisi de les dades obtingudes en els controls visuals fets als esportistes d'elit del Centre d'Alt Rendiment Esportiu (CAR) de Sant Cugat del Vallès durant els anys 2008-2012.

Els objectius d'aquest estudi observacional es concreten en establir trets del perfil visual d'una població d'esportistes d'elit del país en general i els trets més diferencials de cada modalitat esportiva, que serveixin com a referència per als professionals que treballen en aquest àmbit; comparar el nivell de desenvolupament de la funció visual entre participants de les diverses disciplines esportives i, a l'últim, comparar el nivell de desenvolupament de la funció visual dels esportistes amb la població sedentària a partir de les dades publicades pels diversos autors.

Mètode

Participants

S'han avaluat 536 esportistes d'elit del CAR de Sant Cugat del Vallès, 221 dones (41,2 %) i 315 homes (58,8 %), de diferents especialitats individuals i d'equip. Les seves edats estaven compreses entre els 11 i 33 anys ($X = 17,4$; $DS = 3,7$).

Hem agrupat els participants en diverses modalitats esportives segons les seves característiques comunes i trets diferencials més destacables, especialment pel que fa a la implicació de la visió (*taula 1*).

Esports	Participants
Acrobàtics (gimnàstica i sincronitzada)	54 (10,1 %)
Combat (taekwondo, lluita i judo)	61 (11,4 %)
Equip (futbol, voleibol, handbol, basquetbol, hoquei, softball i waterpolo)	125 (23,3 %)
Esquí (alpí i de fons)	23 (4,3 %)
Motor (automobilisme i motociclisme)	27 (5 %)
Pentatló modern (esgrima, tir, natació, cros i equitació)	46 (8,6 %)
Precisió (golf i tir)	79 (14,7 %)
Prestació física (natació, atletisme i halterofília)	73 (13,6 %)
Raqueta (tennis i tennis de taula)	48 (9 %)
Total	536 (100 %)

Taula 1. Classificació d'esports i participants

Procediment

Per dur a terme l'estudi descriptiu del perfil visual dels esportistes, les dades analitzades han estat obtingudes dels registres de l'examen optomètric general que els esportistes del CAR han de fer-se anualment com a part de la revisió mèdica i amb el consentiment informat. Totes les proves han estat fetes per un únic optometrista en les condicions de la pràctica esportiva, és a dir, si l'esportista utilitzava algun tipus de neutralització òptica (lents de contacte o ulleres), aquesta es portava en l'examen visual. Generalment, la durada de tota l'avaluació va ser d'uns 25 minuts.

Proves

Les proves fetes van ser:

a) *Anamnesi*. Es va registrar l'edat, sexe, modalitat esportiva i existència o no de simptomatologia.

b) *Dominància ocular en visió de lluny*. Es va determinar amb el test d'alineament, el més comunament utilitzat (Laby & Kirschen, 2011).

c) *Dominància manual*. Es va preguntar la mà utilitzada per escriure i manejar la pilota. Es van registrar l'ull i la mà dominant, i si presentaven dominància homolateral o creuada.

d) *Agudesa visual estàtica habitual de lluny (5 metres)*. Es va avaluar amb el test de Snellen a 5 metres, anotant valors mono i binoculars. El criteri de categorització seguit va ser: excel·lent (≥ 110 %), normal

(90-100 %), regular (70-90 %) i baixa (≤ 70 %). Finalment, també es van registrar els percentatges d'esportistes amb agudesa inferior a 40 % en un ull, considerat per Obstfeld (2003) com a discapacitat visual.

e) *Refracció*. Els criteris de classificació establerts, basant-nos en les aportacions de Beckerman i Hitzeman (2001) en el context esportiu, van ser: emmetropia (E) (absència d'error refractiu), miopia (M) lleu ($\leq -0,50$ diòptries), mitjana-moderada ($-0,75$ a $-5,75$ D) i alta ($\geq -6,00$ D), hipermetropia (HP) lleu ($+0,75$ a $+1,75$ D) i mitjana ($\geq +2,00$ D), i astigmatisme lleu ($< -0,75$ D), mitjà ($-0,75$ a $-2,25$ D) i alt ($> -2,25$ D).

f) *Flexibilitat d'acomodació (FA)*. Es va avaluar amb lents d'oscil·lació o *flippers* (presentació ràpida de lents positives i negatives) per a visió llunyana i pròxima en cada ull i binocularment. El criteri de classificació seguit va ser sobre la norma (≥ 12 cicles per minut), en la norma (7-11 cpm) i sota norma (< 7 cpm) (Scheiman & Wick, 2008).

g) *Visió binocular*

Punt pròxim de convergència (PPC). Hem determinat el punt de ruptura (quan veu doble) i recuperació (quan torna a veure simple) amb la regla de punt pròxim RAF (Adler, 2004). En alguns casos sense ruptura s'anotava 0. Es registrava la mitjana dels resultats obtinguts en fer el test tres vegades. En el context esportiu Hoffman i Rouse (1980) van establir la normalitat de la ruptura (R) a 5 o menys centímetres i la recuperació (r) a 8 cm. Basant-nos en les seves aportacions, vam establir: sobre norma ($R < 5$, $r < 8$), norma (R : 5-8, r : 8-11) i sota norma ($R > 8$, $r > 11$).

Fòries horitzontals. Es van valorar amb prismes anotant la mitjana de resultats obtinguts en 3 mesures en diòptries prismàtiques (Δ). En l'àmbit esportiu, Stine et al. (1982), informen de fòries més petites en comparació amb la població sedentària. El criteri de classificació va ser ortofòria (absència), exofòria (valors positius) i endofòria (valors negatius).

Reserves de fusió. Es van determinar augmentant els prismes en convergència i divergència en ambdós ulls fins que l'esportista indicava visió borrosa (punt de borrositat) i visió doble (punt de ruptura). Posteriorment, es reduïa el valor prismàtic fins que l'observador recuperava la visió binocular i tornava a veure simple (punt de recuperació). Les mesures es donen en diòptries prismàtiques (Δ). Segons Coffey i Reichow (1990b) els rangs de vergència solen ser més estrets en els esportistes.

Estereòpsia en visió de prop. Va ser mesurada amb els punts de Wirt del test Titmus a 40 cm. S'anotaven les respostes de l'observador traduïdes a agudesa estereoscòpica (segons d'arc), així com el temps de resposta en segons. Coffey i Reichow (1990b) o Boden, Rosegren, Martin i Boden (2009), troben que aquesta habilitat és superior en esportistes que en sedentaris. D'altra banda, diversos autors han emfatitzat la importància de mesurar el temps de resposta en el context esportiu com a element de valoració qualitativa (Planer, 1994). El criteri de categorització es va establir en ràpid (< 6 segons), mitjà (6-12 segons) i lent (> 12 segons).

Anàlisi estadística

Les dades obtingudes han estat analitzades mitjançant el programa estadístic SPSS v. 19.

S'ha fet una estadística descriptiva obtenint les mitjanes i desviacions estàndard de les variables quantitatives, així com els totals de les freqüències d'aparició de les variables qualitatives.

En primer lloc, s'ha constatat que es compleix en tots els casos l'homogeneïtat de variàncies amb la prova de Levene. Posteriorment, mitjançant l'anàlisi de variància d'un factor (modalitat esportiva) hem comparat els grups d'esportistes amb referència a les diferents variables visuals quantitatives mesurades. Per examinar l'origen de les diferències entre les distintes modalitats esportives, si n'hi havia, es va utilitzar el test *post-hoc* de Bonferroni. De manera similar, per a les variables no quantitatives, es va utilitzar el test de Friedman i es van valorar les diferències de les modalitats esportives de dos en dos amb el test de Wilcoxon. El nivell de significació estadística es va establir en $\alpha = 0,05$.

Resultats

Presentem els resultats de manera estructurada d'acord amb els objectius plantejats:

Resultats generals

Motiu de la visita. El 29 % dels esportistes manifesten alguna queixa relativa a símptomes visuals (visió borrosa, erosions corneals, queratocon, conjuntivitis, ambliopia, etc.), mentre que el 71 % restant demanen un control rutinari. Comptabilitzem un total de 3 esportistes (tots homes) amb problemes de visió

del color (2 automobilistes i 1 lluitador), i només 4 jugadors (bàsquet i futbol) intervinguts de cirurgia refractiva.

Tractament. En el 29,3 % dels casos no fem cap intervenció, canviem la refracció (en ulleres i/o lents de contacte) a 15,3 %, recomanem algun tipus de teràpia visual en el 13, 2 %, i adrecem 14 esportistes (2,6 %) a l'oftalmòleg.

Sistemes de neutralització. Només el 18,3 % de la mostra avaluada utilitza algun tipus de compensació òptica durant la pràctica esportiva. D'aquests, l'1,3 % porta ulleres i el 17 % usa lents de contacte blanques o d'hidrogel, mensuals o diàries.

Preferències ocular i manual. El 60,1 % té dominància ocular dreta, el 39,5 % esquerra i un esportista (0,3 %) no va manifestar cap preferència. Així mateix, el 85,5 % dels esportistes avaluats eren destres, el 14 % esquerrans i el 0,7 % ambidextres. A l'últim, el 60,1 % tenia dominància homolateral (tant d'ull dret / mà dreta, com d'ull esquerre / mà esquerra) i el 39,9 % contralateral (ull i mà de costats contraris).

Agudes visual habitual. En la *taula 2* presentem els valors qualitius obtinguts segons el criteri de classificació utilitzat.

Refracció. En l'àmbit qualitatiu, en la *taula 3* presentem les freqüències observades de les diverses categories establertes quant a ametropies esfèriques únicament a l'ull dret, atès que no hi ha diferències estadísticament significatives entre ambdós ulls ($p = 0,37$).

En la *taula 4* presentem les freqüències observades de les diverses categories establertes quant a refracció astigmàtica.

Punt pròxim de convergència. Constatem que el 4,4 % (21 esportistes) presenten un valor de ruptura sota la norma, el 30,6 % (146) se situen dins la norma, i el 65 % restant es troba per sobre de la norma. Amb referència al punt de recuperació, el 9,5 % no arriben als valors normatius, el 36 % se situa dins la norma i el 54,5 % està per sobre.

Flexibilitat acomodativa. Binocularment, en visió de lluny, el 29,2 % no aconsegueix el valor normatiu establert, el 27,3 % se situa dins la norma, i el 43,5 % restant està per sobre. En visió pròxima, el 29,3 % està per sota del criteri emprat, el 31,9 % en la norma i el 38,7 % per sobre.

Visió binocular. Per a les fòries, en visió de lluny tenim una distribució de 23,7 % d'endofòria, 54,1 %

		Excel·lent	Normal	Regular	Baixa	Total
Total	Recompte	342	125	42	27	536
	%	63,8%	23,3%	7,8%	5%	100,0%

Taula 2. Freqüències d'aparició en cada categoria d'agudes visual

	Freqüència	Percentatge
E	420	78,4
Hipermetropia alta	1	,2
Miopia alta	2	,4
Hipermetropia baixa	19	3,5
Miopia baixa	50	9,3
Hipermetropia mitjana	8	1,5
Miopia mitjana	27	5,0
Miopia moderada	9	1,7

Taula 3. Freqüències ametropies esfèriques en ull dret

	Freqüència	Percentatge
Sense astigmatisme	385	71,8
Alt	4	0,7
Baix	102	19,0
Mitjà	45	8,4
Total	536	100

Taula 4. Freqüències astigmatisme en ull dret

d'exofòria i 22,3 % d'ortofòria. Amb referència a la visió pròxima, els percentatges són: 9 % d'endofòria, 0,3 % d'endotropia, 86 % d'exofòria i 4,4 % d'ortofòria. Amb referència a les reserves fusionals en visió llunyana i pròxima, les determinem en la norma i per sobre en la major part de casos.

Finalment, per a l'estereòpsia i velocitat de resposta la mitjana obtinguda és de $43,24 \pm 3,9$ segons d'arc. En l'àmbit qualitatiu, el 12 % són qualificats com a lents, el 61,4 % són ràpids i el 26,3 % restant hauria completat el test a una velocitat mitjana.

Específic per a cada modalitat esportiva

A la *taula 5* presentem les variables en què l'ANOVA intergrups ha evidenciat diferències estadísticament significatives entre les nou modalitats esportives estudiades.

	Total Mitjana i SD	F	P	Esports amb major contrast	Mitjana i SD	p
Agudesa visual binocular sense correcció òptica	1,22±0,29	2,44	0,013	<i>Pentatló Combat</i>	1,32±0,18 1,17±0,22	<0,001
Agudesa visual binocular amb correcció òptica	1,24±0,2	4,62	<0,001	<i>Pentatló Combat</i>	1,35±0,13 1,18±0,22	<0,001
Punt pròxim de convergència (ruptura)	3,33±2,94	2,10	0,013	<i>Acrobàtic Equip</i>	2,28±2,52 4,05±2,99	<0,05
Punt pròxim de convergència (recuperació)	6,82±4,14	2,91	0,004	<i>Combat Equip</i>	5,42±4,66 7,94±4,58	<0,05
Flexibilitat acomodativa binocular en visió de lluny	10,49±5,86	4,79	<0,001	<i>Pentatló PF</i>	15,13±6,81 8,34±5,63	<0,001
Flexibilitat acomodativa binocular en visió pròxima	9,67±5,07	2,24	0,024	<i>Pentatló PF</i>	11,62±6,38 7,91±5,18	<0,05
Fòria. Visió de lluny	,62±2,01	3,25	0,042	<i>Raqueta Pentatló</i>	,20±2,44 1,50±3,24	<0,05
Ruptura en convergència en visió de lluny	20,78±6,05	3,15	0,002	<i>Pentatló Tir</i>	24,00±7,19 17,42±6,71	<0,05
Borrositat en divergència en visió pròxima	10,12±1,61	2,60	0,011	<i>Pentatló Tir</i>	10,86±1,52 9,29±1,89	<0,05
Estereòpsia de prop	47,37±36,22	3,04	0,032	<i>Esquí Golf</i>	40,00±0,00 54,15±61,36	<0,05

Taula 5. Mostrem l'esport amb els millors (en cursiva) i els pitjors resultats en les diverses habilitats, així com les principals variables quantitatives que presenten diferències estadísticament significatives

Motiu de la visita. La significació estadística mitjançant el test de Wilcoxon ($\chi^2 = 50,662$; $p < 0,001$) evidencia que la probabilitat de presentar algun símptoma estaria relacionada amb el tipus de disciplina esportiva.

Dominància ocular. La significació estadística posa de manifest la relació entre el tipus de preferència ocular i la pràctica de les diverses modalitats esportives. En gairebé tots els esports hi ha un percentatge més alt d'esportistes amb ull dret dominant, des del tir, on trobem el 96,6 %, fins a la gimnàstica o el motor, on s'inverteix el patró presentant, respectivament, 43,8 % i 45,5 % d'ull dret dominant ($\chi^2 = 30,016$; $p = 0,009$).

Dominància homolateral. Com en el cas anterior, la significació estadística obtinguda ($\chi^2 = 24,057$,

$p = 0,004$) mostra que hi ha relació entre el tipus de dominància oculomanejadora i la pràctica de les diverses modalitats esportives. En gairebé tots els esports hi ha un percentatge més alt d'esportistes amb dominància homolateral (tir: 93,1 %). En el cas d'acrobàtics (50 %) i equip (50,7 %) la ràtio s'equilibra, mentre que pel que fa al golf (55,19 %) és superior el nombre de jugadors amb dominància encreuada.

Agudesa visual habitual (AV). En classificar l'AV binocular habitual en categories, trobem que també hi ha relació estadísticament significativa ($\chi^2 = 41,805$, $p = 0,034$) entre aquesta variable i el tipus de disciplina. Els esportistes amb major freqüència d'AV excel·lent són els de pentatló (87 %), motor (74 %), tir (72 %) i equip (67 %). D'altra banda, als que es determina menor percentatge amb AV excel·lent són els

que practiquen esports de combat (47 %) i acrobàtics (46 %).

Agudesa visual inferior a 0,4 en un ull. Un total de 32 participants (6 %) tenen una AV inferior a 40 % en un ull i practiquen el seu esport en aquestes condicions. Concretament, pertanyen a acrobàtics (14,8 %), combat (9,8 %), raqueta (8,3 %) i equip (3,2 %), mentre que en tir cap i en pentatló i motor 2,2 % i 3,7 % respectivament.

Flexibilitat acomodativa. Les taules de contingència corresponents han posat de manifest la relació estadísticament significativa entre la flexibilitat acomodativa binocular en visió de lluny ($\chi^2 = 51,559$, $p < 0,001$) i de prop ($\chi^2 = 33,95$, $p = 0,013$) i la pràctica de les diverses disciplines esportives estudiades. Segons els resultats obtinguts, els percentatges més elevats de flexibilitat acomodativa sobre la norma pertanyen als esports pentatló (71,1 % en VL i 55,6 % de en VP) i tir (65,5 % de en VL i 51,7 en VP). D'altra banda, on més quantitat d'esportistes per sota de la norma trobem és en prestació física (VL 50 % i VP 38,6 %), motor (VL 47,6 %) i golf (VL 40 % i VP 45,2 %).

Finalment, per al *punt pròxim de convergència* també es posa en relleu l'existència d'una relació estadísticament significativa ($\chi^2 = 31,285$, $p = 0,027$) entre aquesta variable i el tipus de disciplina. L'esport amb major freqüència de convergència sobre la norma és novament el pentatló (84,4 %). Per a la recuperació de la visió simple, s'estableixen relacions molt similars i estadísticament significatives ($\chi^2 = 75,44$; $p < 0,001$).

Discussió i conclusions

El principal objectiu d'aquest treball va ser establir els trets més destacables del perfil visual d'una població d'esportistes d'elit tant a nivell global com específic de cada modalitat. A continuació s'analitzen i contextualitzen els resultats obtinguts en cada habilitat per separat i s'acaba fent una valoració conjunta de les principals troballes.

Motiu de la visita: El 29 % dels esportistes va manifestar alguna queixa relativa a símptomes o signes visuals i/o oculars. Aquest percentatge va ser pròxim al 31 % determinat per Beckerman i Hitzeman (2001). Els esportistes amb nombre més gran de símptomes han estat els inclosos dins la modalitat de raqueta i esquí (48 %), i els que menys incidència de queixes han presentat són els pentatletes, evidenciats segons els resultats

d'aquest estudi com els que tenen prestacions visuals bàsiques més sobresortints. D'altra banda, encara que la significació estadística ha posat de manifest que la probabilitat de presentar algun símptoma estaria relacionada amb el tipus de disciplina esportiva, aquest fet ha d'interpretar-se amb precaució atès que la mostra està molt segmentada. Només es va trobar 0,3 % d'esportistes, tots homes, amb problemes de visió del color. Aquest percentatge és sorprenentment baix si el comparem amb el determinat per la població masculina en general (8 %) segons Grosvenor (2004). També resulta mínim el nombre de persones intervingudes de cirurgia refractiva (0,74 %). Aquest fet, no obstant això, té una explicació òbvia si considerem que l'edat mitjana de la mostra no arriba a 18 anys.

Amb referència als sistemes de neutralització, només el 18,3 % dels esportistes utilitzava algun tipus de compensació òptica en la pràctica esportiva. D'aquests, l'1,3 % portava ulleres, un 14,6 % usava lents de contacte hidrogel esfèriques i la resta (2,4 %) emprava lents de contacte tòriques (per a astigmatisme). Aquestes dades es troben en la línia de les presentades per Beckerman i Hitzeman (2001), els quals també informen de 14,8 % d'usuaris de lents de contacte, encara que determinen un nombre més gran d'usuaris d'ulleres (5,7 %).

Les mitjanes d'agudesa visual tan monoculars com binoculars presentades per la mostra d'esportistes van ser superiors a les de la població sedentària en general (Rabbett, 2007) i es trobaven entre els valors presentats per la major part d'estudis fets en aquest context (Fremion et al., 1996; Sillero et al., 2007; Sol, Quevedo, Massafret, & Planas, 1999). L'agudesa visual del 63,8 % d'esportistes avaluats va resultar excel·lent, mentre que el 23,3 % d'esportistes la tenien normal. Això constataria que el 87,1 % feien el seu esport amb una bona discriminació de la forma. Aquests valors serien molt pròxims als aportats per Sapkota, Koirala, Shakya, Chaudhary & Paudel (2006), que apunten que el 93 % dels jugadors de criquet nepalès avaluats en el seu estudi tenen una agudesa visual igual o superior a 100 %. Encara així, hi ha el 6 % d'esportistes que practicaven el seu esport amb una agudesa visual inferior a 0,4 en un ull. Evitar aquest fet constitueix un dels objectius del Centre de Visió del CAR de Sant Cugat del Vallès. Valorant l'agudesa visual habitual entre modalitats, s'observa que els pentatletes i els participants de motor presentaven les mitjanes més altes, mentre que els lluitadors,

gimnastes i les disciplines de prestació física (atletes i nedadors), les més baixes, tant monocularment com binocularment. Això podria indicar que, dins uns paràmetres normals, els esports on la visió és menys crítica per al rendiment tenen tendència a presentar menor agudeses visual.

Quant a la refracció, els valors mitjans obtinguts en la mostra d'esportistes van ser molt pròxims a l'emmetropia, i el major percentatge d'estat refractiu (78,4 %) es va concentrar entre $-0,25$ i $+0,25$ D. Amb referència a la població sedentària, les dades aportades per García Lázaro (2010) evidencien unes freqüències molt més elevades d'ametropia en els mateixos grups d'edat (36 % de miops enfront del nostre 16,4 % i 50 % d'hipermètops en comparació amb el 5,2 % de la nostra mostra, i només el 13,38 % d'emmetrops). En el context esportiu, els resultats obtinguts per Beckerman i Hitzeman (2001) són més pròxims als nostres, amb el 65 % de població amb una refracció esfèrica entre $\pm 0,75$ D, el 24,4 % de miops i el 10,9 % d'hipermètops. Amb referència a l'astigmatisme, aquests autors informen que el 36,3 % el té inferior a $-0,75$ D (nosaltres trobem el 19 %), el 58,3 % està entre $-0,75$ i $-2,25$ D (en el nostre cas només el 8,4 %) i el 5,4 % (0,7 % en el present treball) tenen un astigmatisme superior a $-2,25$ D. Encara que aquests autors, entre d'altres, defensen que la incidència d'ametropia entre esportistes és similar a la de la població sedentària, els nostres resultats, paral·lelament als de Sapkota et al. (2006), indicarien que hi ha una major prevalença d'emmetropia o absència d'error refractiu. Comparativament entre modalitats, no s'han evidenciat diferències significatives en aquest sentit.

En visió de lluny, la mitjana global de flexibilitat acomodativa es va establir al voltant d'11 cicles per minut (cpm) tant monocularment com binocularment (10,4 cpm). En visió pròxima, la nostra mostra va aconseguir un registre lleugerament superior a 9 cpm. Comparant amb estudis fets en l'àmbit esportiu, constatem que els nostres resultats estan en la línia dels oferts per Quevedo i Solé (1995), Solé, Quevedo, Massafret, & Planas (1999) i Ghasemi, Momeni, Rezaee, & Gholami (2009). Comparant les diverses modalitats esportives, hem constatat diferències estadísticament significatives entre els pentatletes (que amb 15,13 cpm binoculars aconsegueixen els millors resultats) i gairebé tots els altres esports. En aquest punt podem constatar les asseveracions d'altres autors sobre l'estreta relació que sembla existir entre tir i flexibilitat acomodativa (De Teresa, 1992; Plou, 2001; Quevedo & Solé, 1995). En

aquest cas, els esports de prestació física van obtenir els registres més baixos amb una mitjana de 8,34 cpm. En l'àmbit qualitatiu observem que, binocularment, en visió de lluny, el 29,2 % no va arribar al valor normatiu establert, el 27,3 % es va situar dins la norma, i el 43,5 % restant estava per sobre. Això evidencia que el 70,8 % depassaria el criteri. En visió pròxima, el 29,3 % estava per sota del criteri emprat, el 31,9 % en la norma i el 38,7 % per sobre. Comparativament entre esports, els percentatges més elevats de flexibilitat acomodativa sobre la norma pertanyien novament als esports pentatló (71,1 % en VL i 55,6 % en VP) i tir (65,5 % en VL i 51,7 % en VP). D'altra banda, on més quantitat d'esportistes per sota de la norma trobem és en prestació física (VL 50 % i VP 38,6 %).

Amb referència a la funció binocular, en general, i començant pel punt pròxim de convergència, els valors mitjans tant de ruptura com de recuperació es van situar dins els oferts per Hoffman i Rouse (1980). Així, comprovem que el 96,6 % dels nostres esportistes passaven aquests criteris. Aquesta dada és pròxima al 88,7 % obtingut per Christenson i Winklestein (1988) basant-se en aquest barem i constatant la superioritat dels esportistes respecte als sedentaris. Així, els nostres valors avalarien les conclusions de Stine *et al.* (1982), que afirmen que els esportistes tenen un punt pròxim més proper, i les de Falkowitz i Mendel (1977), que van trobar que els millors batedors tenien un punt pròxim inferior a 2 cm. Si comparem entre esports, veiem que les disciplines d'equip són les que (sempre dins la norma) van tenir els punts de ruptura i recuperació més allunyats (clínicament pitjor resultat), mentre que acrobàtics i combat van presentar els valors més pròxims.

Quant a la fòria, tant en visió de lluny ($0,35 \Delta$ Exo) com de prop ($4,37 \Delta$ Exo), trobem valors mitjans inferiors als de la població sedentària. En aquest sentit, estariem d'acord amb els resultats de Stine *et al.* (1982), que informen de fòries més petites en els esportistes. D'altra banda, qualitativament constatem que tant en visió llunyana (54,1 %) com en visió pròxima (86 %) hi ha més incidència d'exofòria, percentatges fins i tot superiors als presentats per Sapkota *et al.* (2006), els quals informen de 25 % d'exofòria en jugadors de criquet. Establint comparacions entre disciplines, comprovem que els tennistes eren els més pròxims a l'ortofòria, mentre que pentatletes i tiradors tenien exofòria d'1,50 i 1,30 Δ respectivament. Coffey i Reichow (1990b) afirmen que la convergència i divergència en excés poden associar-se a una pobra percepció de les distàncies i anticipació.

Segons això, globalment no sembla que la nostra mostra experimenti problemes d'aquest tipus.

Amb referència a les reserves fusionals, observem que tots els valors tendeixen a ser superiors als aportats per la població sedentària. Amb això, els nostres resultats no refermarien les conclusions de Coffey i Reichow (1990b), segons els quals els rangs de vergències dels esportistes solen ser més estrets, la qual cosa, sempre segons l'opinió d'aquests autors, potenciaria la precisió del judici de relacions espacials. Analitzant els esports per separat, trobem els valors de convergència en visió de lluny i de punt de borrositat de la divergència en visió pròxima més alts en el pentatló i els menors en el tir. Segons Erickson (2007), aquest fet és previsible atès que una òptima binocularitat és necessària en modalitats on es fa imprescindible un ràpid i encertat càlcul de les distàncies, mentre que en el tir practicat monocularment aquesta habilitat no resultaria tan crítica.

Respecte a l'estereòpsia, qualitativament hem constatat que en el 61,4 % han respost en menys de 6 segons, el 26,3 % hauria completat el test a una velocitat mitjana i només el 12 % ha tardat més de 12 segons. Valorant els resultats entre esports, apreciem que les dues modalitats englobades en precisió (tir i golf) van presentar els pitjors valors, i els esquiadors eren els millors.

D'altra banda, el 60,1 % de la mostra tenia dominància ocular dreta i el 39,5 % esquerra. Malgrat que només hem determinat el 0,3 % de dominància compartida, els nostres resultats van bastant en la línia dels de Robinson, Jacobsen i Heintz (1997), que quantifiquen el 52,7 % d'esportistes amb ull dret dominant, el 37,4 % amb l'ull esquerre, i el 9,9 % no definit. Així mateix, els nostres resultats refermen l'existència de relacions entre el tipus de preferència ocular i la pràctica de les diverses modalitats esportives. En gairebé tots els esports hi ha un percentatge més alt d'esportistes amb ull dret dominant, que va des del tir, on trobem el 96,6 %, fins a la gimnàstica o el motor, on s'inverteix el patró presentant respectivament el 43,8 % i el 45,5 % d'ull dret dominant. Amb referència a la dominància oculo-manual, hem determinat que el 60,1 % dels nostres esportistes presenta dominància homolateral (tant d'ull dret / mà dreta com d'ull esquerre / mà esquerra) i el 39,9 %, contralateral. Aquest percentatge estaria per sobre del 30 % apuntat per Pointer (1999) com a valor normatiu i del 33 % comptabilitzat en els Jocs Olímpics de Barcelona (Bausch & Lomb, 1992). D'altra banda, hem trobat relació entre el tipus de dominància oculo-manual i la pràctica de les diverses modalitats esporti-

ves. En gairebé tots els esports hi havia un percentatge més alt de dominància homolateral (tir 93,1 %), superior al 72,4 % obtingut per Jones, Classé, Hester i Harris (1996) també en tiradors. En el cas d'acrobàtics (50 %) i equip (50,7 %), la ràtio s'equilibrava, amb dades semblants a les aportades per Classé *et al.* (1996) per als jugadors de beisbol. El nombre més gran de jugadors (55,1 %) amb dominància encreuada, en el nostre cas, el trobem en el golf, que presenta una incidència bastant superior a la de la població sedentària (30 %). Encara que no hi ha consens entre investigadors sobre si resulta avantatjosa la dominància homònima o creuada en els diversos esports (Laby & Kirschen, 2011), els nostres resultats refermarien la hipòtesi que la distribució de la preferència lateral en els esportistes és diferent dels valors de la població general (Pointer, 1999) i que fins i tot varia entre modalitats. L'explicació més plausible de les tendències oposades de freqüència de dominància trobades entre golf i tir podria ser que els cops de precisió del golf (putt, tirs a green, sortida de búnquer) són executats de costat i alineats amb el forat, la qual cosa requereix que l'ull que dirigeix l'acció sigui el de la banda contrària a la mà preferent. En aquest cas considerem un clar avantatge que l'ull dominant del jugador sigui el que queda al davant, atès que la tasca requereix l'execució de moviments oculars sacàdics prop-lluny entre bola i forat per aconseguir la localització espacial més precisa. En el cas del tir, al contrari, i tal com recull Erickson (2007), la gran majoria d'autors estan d'acord a destacar l'avantatge que representa la dominància homolateral a l'hora d'apuntar.

A partir de la valoració global dels resultats obtinguts en aquest estudi, considerem que la dada més destacable rauria en la constatació que els pentatletes són el col·lectiu amb habilitats visuals més desenvolupades. En el pentatló es combinen característiques d'esports de situació en context obert i de modalitats individuals en context tancat. Pensem que, a causa de la varietat d'estímul visual que es donen en la pràctica d'aquest esport, que impliquen prendre decisions i reaccionar amb rapidesa, precisió, càlcul de distàncies, etc., s'utilitza una gran part de les habilitats visuals, que constitueixen també en aquest nivell un esport molt complet. Això refermaria l'explicació que el sistema visual s'adapta i especialitza segons les demandes de la tasca i la situació o entorn. Contràriament, el pitjor nivell visual (sempre dins la norma) detectat en prestació física (atletisme i natació) i combat pot ser degut al fet que en general els estímuls més rellevants per a l'esportista són els

cinestèsics i, amb l'excepció del taekwondo, la informació visual perdria notorietat respecte a altres disciplines.

Amb tot això, el grau de desenvolupament d'algunes habilitats com l'agudes visual, la flexibilitat acomodativa, el punt pròxim de convergència i les reserves fusionals en visió de lluny, així com la freqüència d'aparició de preferència oculomanejable en els diversos esports permetria esbossar alguns trets d'un perfil visual bàsic característic pels esportistes en general i per algunes de les disciplines estudiades en particular. Finalment, a partir dels resultats obtinguts, és possible establir diferències entre la funció visual bàsica de la present mostra d'esportistes d'elit i la població sedentària, i es fa evident una sensible superioritat a favor dels primers. En definitiva, davant l'etern debat entre *nature* i *nurture* amb referència a la visió, som de l'opinió que la superioritat al camp requereix tant l'herència genètica com l'entrenament implícit i fins a cert punt encobert que comporta la pràctica sistemàtica de cada esport, amb les seves característiques, requeriments i entorn determinat.

Conflicte d'interessos

Els autors declaren no tenir cap conflicte d'interessos.

Referències

- Adler, P. (2004). RAF Near Point Rule modification. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 24(5), 469-470. doi:10.1111/j.1475-1313.2004.00220.x
- Ando, S., Kida, N., & Oda, S. (2001). Central and peripheral visual reaction time of soccer players and nonathletes. *Perceptual and Motor Skills*, 92(3), 786-794.
- Bausch & Lomb. (1992). Survey at Olympic Vision Centre. Barcelona: B&L.
- Beckerman, S. A., & Hitzeman, S. (2001). The ocular and visual characteristics of an athletic population. *Optometry*, 72(8), 498-509.
- Boden, L. M., Rosengren, K. J., Martin, D.F., & Boden, S. D. (2009). A comparison of static near stereo acuity in youth baseball/softball players and non-ball players. *Optometry*, 80(3), 121-125. doi:10.1016/j.optm.2008.06.009
- Buys, J. H. C. (2002). *The Development of Norms and Protocols in Sports Vision Evaluations* (Thesis for Magister Philosophiae in Optometry). Faculty of Science Rand Afrikaans University, Johannesburg.
- Christenson, G. N., & Winklestein, A. M. (1988). Visual skill of athletes versus nonathletes: development of a sports vision testing battery. *Journal of the American Optometric Association*, 59(9), 666-675.
- Ciuffreda, K. J., & Wang, B. (2004). *Vision training and sports*. A G. K. Hung & J. M. Pallis (Eds.), *Biomedical Engineering Principles in Sports*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers. doi:10.1007/978-1-4419-8887-4_16
- Classé, J. G. (1993). *Optometry Clinics*. Sports Vision 3(1), 84-88. Norwalk, Connecticut: Appleton & Lange.
- Classé J.G., Daum, K., Semes, L., Wisniewski, J., Rutstein, R., Alexander, L., ... Bartolucci, A. (1996). Association between eye and hand dominance and hitting, fielding and pitching skill among players of the Southern Baseball League. *Journal of the American Optometric Association*, 67(2), 81-86.
- Coffey, B., & Reichow, A. W. (1990a). Optometric evaluation of the elite athlete. *Problems in Optometry*, 2, 33-58.
- Coffey, B., & Reichow, A. W. (1990b). Athletes vs. non athletes: 6m vergence ranges, accommodative vergence facility and 6m speed of stereopsis. *Optometry and Vision Science*, 67(Suppl), 81.
- De Teresa, T. (1992). *Visión y práctica deportiva: entrenamiento de biofeedback en deporte de alto rendimiento* (Tesi doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- Erickson, G. B. (2007). Visual performance evaluation. A G. B. Erickson (Ed.), *Sports vision: Vision care for the enhancement of sports performance* (pàg. 45-83). Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Falkowitz C., & Mendel, H. (1977). The role of visual skills in batting averages. *Optometric Weekly*, 26(68), 577-580.
- Fremion, A. S., De Myer, W. E., Helveston, E.M., Miller, K., Sato, S. E., & Weber, J. C. (1996). Binocular and monocular visual function in world class tennis players. *Binocular Vision*, 1(3), 147-154.
- García Lázaro, S. (2010). Prevalencia refractiva en una población mediterránea española. *Gaceta Óptica* (448), 34-38.
- Ghasemi, A., Momeni, M., Rezaee, M., & Gholami A. (2009). The Difference in Visual Skills between expert versus novice soccer referees. *Journal of Human Kinetics*, 22(1), 15-20. doi:10.2478/v10078-009-0018-1
- Gilman, G., & Getman, G. N. (1984). "What is Behavioral Optometry?". *Optometry - Journal of the American Optometric Association*, 55, 803.
- Goodale, M. A., & Milner, A. D. (1992). Separate visual pathways for perception and action. *Trends in Neurosciences*, 15(1), 20-25. doi:10.1016/0166-2236(92)90344-8
- Grosvenor, T. (2004). *Optometría de atención primaria*. Barcelona: Masson.
- Hitzeman, S. A., & Beckerman, S. A. (1993). What the literature says about sports vision. *Optometry clinics*, 3(1), 145-169.
- Hoffman, L. G., & Rouse, M. (1980). Referral recommendations for binocular function and/or development perceptual deficiencies. *Optometry - Journal of the American Optometric Association*, 51(2), 119-125.
- Jafarzadehpour, E., & Yarigholi, M. R. (2004). Comparison of visual acuity in reduced luminance and facility of ocular accommodation in table tennis champions and non-Players. *Journal of Sports Science and Medicine*, 3(1), 44-48.
- Jones, L. F., Classé, J. G., Hester, M., & Harris, K (1996). Association between eye dominance and training for rifle marksmanship: a pilot study. Association between eye dominance and training for rifle marksmanship: a pilot study. *Journal of the American Optometric Association*, 67(2), 73-76.
- Krueger, M., Focke, T., Sperlich, B., Zinner, C., & Mester, J. (2010). *Correlation between maximal dynamic strength of specific muscle groups and throwing speed in elite water polo players*. XI Congress on Biomechanics and Medicine in Swimming, Oslo.
- Laby, D. M., & Kirschen, D. G. (2011). Thoughts on Ocular Dominance-Is It Actually a Preference? *Eye Contact Lens* [Epub ahead of print].
- Obstfeld, H. (2003). Improving Sporting Performance. An Introduction to sports vision. *Optometry Today*, 15, 18-33.
- Planer P. M. (1994). *Sports Vision Manual*. Hamburg: International Academy of Sports Vision.
- Plou, P. (2001). *Visión y Tiro Olímpico: implicaciones y criterios de normalización en las pruebas visuales* (Tesi doctoral). Oxford University, Madrid.

- Pointer, J. S. (1999). Patterns of hand-eye dominance. *British Journal of Optometry & Dispensing*, 7(3), 88-90.
- Quevedo Junyent, Ll. (2007). *Evaluación de la agudeza visual dinámica: una aplicación al contexto deportivo* (Tesis doctoral). Universitat Politècnica de Catalunya, Terrassa.
- Quevedo, Ll., & Solé, J. (1995). Visual training programmed applied to precision shooting. *Ophthalmic & physiological optics*, 15(5), 519-523.
- Rabbett, R. B. (2007). A Bennett and Rabbett (Eds.), *Clinical Visual Optics*. Boston: Butterworth.
- Robinson, S., Jacobsen, S., & Heinz, B. (1997). Crossed hand-eye dominance. *Journal of Optometric Vision Development*, 28(4), 235-245.
- Sapkota, K., Koirala, S., Shakya, S., Chaudhary, M., & Paudel, P. (2006). Visual status of Nepalese national football and cricket players. *Nepal Med College Journal*, 8(4), 280-283.
- Scheiman M., & Wick B. (2008). *Management of Binocular Vision*. (3a ed.) Philadelphia: Lippincott.
- Sillero, M., Refoyo, I., Lorenzo, A., & Sampedro, J. (2007). Perceptual Visual Skills in Young Highly Skilled Basketball Players. *Perceptual and Motor Skills*, 104(2), 547-561.
- Sillero, M., & Sampedro, A. R. (2002). Las habilidades visuales de jugadores infantiles. *II Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte*. Madrid: INEF. doi:10.2466/pms.104.2.547-561
- Solé, J. (2006). *Planificación del entrenamiento deportivo*. Barcelona: Sicropat Sports.
- Solé, J., Quevedo, Ll., Massafret, & M., Planas, A. (1999). Perfil y estudio comparativo de las habilidades visuales de jugadores de baloncesto en función del sexo y nivel de rendimiento. *Actes del IV Congrés de Ciències de l'Esport, l'Educació Física i la Recreació de l'INEFC de Lleida* (499-505). Lleida: INEFC.
- Stine, C. D., Arterburn, M., & Stern, N. S. (1982). Vision and Sports: A review of the literature. *Journal of the American Optometric Association*, 53(8), 627-633.
- Tidow, G., Wühst, K. D., De Marées, H. (1984). Dynamic Visual Acuity as a Performance-influencing factor in sport. *International Journal of Sports Medicine*, 5 (Abstracts).

La qualitat tècnica en el turisme d'aventura

The Technical Quality in Adventure Tourism

LÁZARO MEDIAVILLA SALDAÑA

Departament de Ciències Socials de l'Activitat Física, de l'Esport i de l'Oci
Facultat de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport (INEF)
Universidad Politécnica de Madrid (Espanya)

Autor per a la correspondència

Lázaro Mediavilla Saldaña
lazaro.mediavilla@upm.es

Resum

Quins elements poden definir i identificar la qualitat tècnica en el turisme d'aventura en diferents regions de diferents països del món? Tot aquest procés d'estudi arriba a concloure quins són els paràmetres específics que mesuren la qualitat tècnica del servei prestat per empreses especialitzades en activitats d'aventura. Una vegada reconeguts els paràmetres principals (entitat, activitat estrella, seguretat, medi ambient, recursos humans, client i recursos materials) i els subnivells (protocols, informació, transmissió, coneixement, atenció, perfil, fidelització, adaptació, processos, identificació, tractament, control, preparació i reconeixement), és possible la seva valoració i mesurament, de manera que s'obté informació objectiva del nivell de qualitat a través d'un model específic i concret, l'HEVA™.

Paraules clau: paràmetres multidimensionals, turisme d'aventura, turisme actiu i qualitat

Abstract

The Technical Quality in Adventure Tourism

What factors define and identify technical quality in adventure tourism in different regions in different countries around the world? This study process draws conclusions about which specific technical parameters measure the service quality delivered by companies specialising in adventure activities. Once the main parameters (entity, main activity, safety, environment, human resources, customer and material resources) and sublevels (protocols, information, transmission, knowledge, care, profile, loyalty, adaptation, processes, identification, treatment, control, preparation and recognition) have been recognised, they can be assessed and measured using a specific and concrete model such as HEVA™ to obtain objective information about the level of quality.

Keywords: multidimensional parameters, adventure tourism, active tourism and quality

Introducció

La primera relació de paràmetres multidimensionals en què identificaven la qualitat del servei en el subsector del turisme actiu o turisme d'aventura va començar el 2006 i es va publicar el 2008 (Mediavilla, 2008). Identificava un problema de falta de qualitat en el servei que prestaven les empreses especialitzades en aquest àmbit. Ara el problema és un altre: una vegada reconeguts els elements que identifiquen la qualitat, ¿com es poden mesurar els nivells de qualitat tècnica per poder intervenir en procediments de millora en el servei que es presta? Aquest problema requereix fer un pas més enllà dels que en l'actualitat, i al territori nacional, es desenvolupen com a models de qualitat específica en el turisme actiu.

El 2010 va aparèixer la norma UNE 188003 o l'anomenada Q de qualitat turística del servei de turisme actiu, la qual cosa s'entén com un model específic aplicable al sector. Sense entrar a fer valoracions, aquesta norma se centra en els processos bàsics, que és objectivament adequat per a un primer estadi d'implantació de la qualitat. Però aquest estudi tracta d'aprofundir en aquestes bases genèriques com a exigències de qualitat i anar cap a unes exigències més específiques i tècniques del servei que es presta. Amb això s'aconseguiria identificar la qualitat del servei des del primer moment de la seva creació fins a un procés avançat del servei, ajudant a la consolidació del mateix servei.

Hi ha molts models de qualitat, ISO, MALCOLM, SERVQUAL, etc., però seguim sense disposar de

models específics més enllà de la norma esmentada que contemplin i valorin la qualitat tècnica emesa en aquest tipus d'activitats de turisme actiu o d'aventura. I alhora són molts els autors que apliquen els seus principis a la qualitat per a la creació d'un model (Isikawa, Parasuraman, Crosby, etc.) que, utilitzant diferents eines com a histogrames, diagrames de flux, gràfics de control, etc., dissenyen models per a l'avaluació de processos de qualitat (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1993).

Tenint present aquesta situació, ens plantejem la hipòtesi que és possible crear un model específic basat en un principi teòric, per mitjà d'una eina valorativa, que al seu torn podria extrapolar-se a diferents països i als seus contextos culturals i socials. Per tot això l'objectiu que es planteja és identificar els paràmetres que es poden mesurar per reconèixer la qualitat tècnica en el turisme d'aventura i crear un model de valoració i mesurament de la qualitat en aquest mateix sector.

Per tant, aquest estudi té l'objectiu de mostrar el procés que es va seguir per identificar i organitzar els paràmetres reconeguts com a elements que incideixen en la qualitat del servei del turisme d'aventura, a través del disseny del model específic HEVA™.

Materials i mètodes

En la present investigació es descriu el procés dut a terme on la metodologia utilitzada s'ajusta a les peculiaritats de la investigació, és a dir, és quantificable, es presta al reconeixement del qüestionari i permet la seva validació, aspectes que requereix tot procés científic (Gutiérrez-Dávila & Oña, 2005; Heinemann, 2008; Tójar, 2006).

Es recopila tota la informació existent que identifica paràmetres que valorin la qualitat en les empreses de turisme actiu. Una vegada reconeguts aquests valors, es crea un sistema, HEVA™, perquè aquestes dades puguin quantificar-se per mitjà d'un qüestionari com a millor eina per a la presa de dades (Cea, 2004), el qual és avaluat per experts, a més de sotmetre's a un procediment de pretest per ser validat i reconegut (Sierra Bravo, 2003a). Tot aquest procés es va presentar a comissions específiques del sector del turisme actiu a fi de cercar el reconeixement i el caràcter científic de l'estudi (Tójar, 2006).

En l'estudi destaquen dues parts fonamentals: una de qualitativa, que se centra en la construcció de l'eina valorativa i la seva validesa, i una de quantitativa, que tracta les dades que s'obtenen a través de l'aplicació del qüestionari (Alaminos & Castejón, 2006; Cea, 2004; Díaz de Rada, 2002; Gutiérrez-Dávila & Oña, 2005; Heinemann, 2008; Latiesa, 2003; Rojas Soriano, 1999; Sierra Bravo, 2003a, 2003b; Tójar, 2006).

Per a l'obtenció dels paràmetres, s'ha treballat en les tres fases que es desenvolupen a continuació:

1. *Primera fase.* Fonts identificatives de la qualitat a les empreses de turisme actiu.

En aquesta primera fase es van obtenir els paràmetres inicials (Mediavilla, 2008). Per a això es va treballar intensament en l'estudi de les principals fonts en què es reflecteix la qualitat dissenyant el primer qüestionari bàsic, utilitzat en el DEA (2005) i que es va passar a experts; es va fer la revisió bibliogràfica dels documents legislatius de turisme actiu i la consulta de fonts bibliogràfiques que analitzaven el servei, així com la bibliografia que tractava el tema de la satisfacció del client (Calabuig, 2005; Morales & Hernández, 2004; Vara, 2002).

Aquesta primera fase va permetre extreure paràmetres preliminars que es van identificar com a factors de la qualitat del servei a les empreses del sector. L'objectiu va ser mostrar els elements que incidien en la qualitat del servei. Després de la identificació dels paràmetres, aquests van ser reconeguts a través dels quatre passos següents:

- Primer: en el I Congrés internacional de turisme actiu, en el qual es va obtenir l'aprovació del sector.
- Segon: a través de la consulta del qüestionari per experts en l'àrea d'activitats físiques en el medi natural, reunits en la I Trobada nacional d'experts universitaris en activitats físiques en el medi natural, que va tenir lloc a Madrid a càrrec de la Universitat Camilo José Cela.
- Tercer: a través de la consulta al grup d'experts en dret en esports de muntanya respecte a les matèries de regulació i responsabilitat.
- Quart: a través de l'aplicació a empreses del sector. L'últim grup que va participar en aquest procés estava compost per professionals i empresaris

del sector. Es va poder comptar amb la participació de dues de les empreses de turisme actiu més importants, significatives i amb major experiència en l'àmbit nacional per a la primera prova (Valls, 2003).

2. *Segona fase.* Presentació a experts, científics i professionals, del primer diagrama estructural de classificació dels paràmetres de la qualitat.

En aquesta segona fase es parteix de la creació del qüestionari HEVA™ (Mediavilla, 2010), i amb l'objecte de millorar l'eina valorativa es va utilitzar el marc acadèmic universitari de la II Trobada nacional d'experts universitaris: Turisme actiu i esportiu en espais convencionals i no convencionals, organitzada per la Universitat Camilo José Zela de Madrid.

3. *Tercera fase.* Validació i consolidació dels paràmetres identificatius de la qualitat tècnica.

En aquesta tercera fase es van presentar els set paràmetres identificats i la seva interrelació, en congressos internacionals específics: II Trobada nacional d'experts i científics en activitats físiques i turístiques en espais naturals convencionals i no convencionals, i II Congrés internacional de turisme actiu. Un vegada obtinguts els paràmetres identificats i el qüestionari definitiu, es va adaptar el model a la cultura empresarial de cada país (Costa Rica i Itàlia).

Aquesta fase tracta d'identificar de manera definitiva els paràmetres de qualitat per dissenyar finalment el qüestionari HEVA™, la qual cosa obliga a passar per tres períodes, algun d'ells utilitzat amb anterioritat:

El primer constitueix l'últim estadi abans d'identificar els paràmetres multidimensionals valoratius de la qualitat en el servei del turisme d'aventura i turisme actiu com a definitiu. Aquest grup tenia un perfil acadè-

mic i professional adequat, ja que tota aquesta comissió d'experts té una formació específica relacionada amb el sector.

- Màster en dret dels esports de muntanya.
- Postgrau en legislació i jurisprudència sobre esports de muntanya.
- Diploma d'especialització en reglamentació d'activitats turístiques i esportives en la natura.

En el segon període es va comptar amb la participació d'experts i empresaris pertanyents al Comitè Tècnic de Normalització 188/SC3 sobre la qualitat en el sector complementari de turisme actiu (ANETA, 2009).

En el tercer període es va fer una aplicació del qüestionari a manera de pretest, per a la qual cosa es van utilitzar quinze empreses com a mostra seleccionada, cinc per cadascuna de les tres àrees en què es divideixen les activitats que s'utilitzen en el TA: aire, aigua i terra (Olivera & Olivera, 1995). Per a l'elecció de la comunitat autònoma on escollir aquestes empreses, es va tenir en compte l'últim decret publicat, el de la Comunitat Autònoma d'Aragó, any 2009, que va ser la que va fer una major aportació al producte interior brut, 7 % (Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, 2004), a més de ser la més destacada com a territori que desenvolupa aquest sector, tant per la seva geografia com per la política de desenvolupament que està implantant sobre el turisme actiu, més concretament a la província d'Osca.

Aquestes quinze empreses (*taula 1*) van aportar una visió pràctica del qüestionari per mitjà dels seus comentaris i valors de pretest, a més d'acostar aquesta eina a una realitat pragmàtica i confirmar el reconeixement dels set paràmetres multidimensionals com els elements més significatius del sector.

En una quarta fase, es va fer la presentació final en la trobada especialitzada del II Congrés internacional de turisme actiu (*fig. 1*) celebrat a Barbastre, Osca. Aquesta presentació va formar part del contingut de la taula de debat de qualitat organitzada per a aquesta trobada, la qual estava composta pel president de l'Institut de Qualitat Turística Espanyola (ICTE), el president del Comitè Tècnic Normalitzat de Turisme Actiu (CTN 188/SC3), el màxim responsable de qualitat a l'Associació Nacional d'Empresaris de Turisme Actiu, a més dels participants del congrés, empresaris, experts i científics.

Aire	Aigua	Terra
Volar en Castejón	UR	Guías de Bierge
Escuela de parapente Pirineos	Avalancha	Vertientes
Roberto	Guías Borda	Guías de Guara
Alberto	Aguas Blancas	Alcorce
Vuelo por los Pirineos	Milorch	Aragón Aventura

Taula 1. Empreses pretestades d'Osca dividides per àrees

4. Quarta fase. Aplicació i anàlisi de les dades.

El procés investigador, a més de desenvolupar-se a Espanya (Osca i Lleida), va ser aplicat a Itàlia (Trentino i Alt Adige) (Moretti, 2006) per la seva geografia, cultura, idoneïtat i perfil de turisme de natura. Posteriorment, es va desenvolupar a Costa Rica (Alajuela i Valle Central) (Cambra Nacional de Turisme, 2008), país seleccionat per ser el més important en aquest sector del turisme de natura i aventura, ja que té l'índex més alt pel que fa a turisme receptor de natura (World Tourism Organization, 2011).¹ A Itàlia i Costa Rica van fer el procés d'adaptació lingüística i cultural de la pròpia eina valorativa (HEVA™) professors universitaris de ciències de l'activitat física i de l'esport (Universitat Tor Vergata i Universidad Nacional de Costa Rica), estudiant així la idoneïtat d'adaptació als diferents països en què es va aplicar. Quant al criteri de selecció de les empreses que operaven en les distintes zones dels dos països, es va utilitzar el criteri i requisit que fossin reconegudes com a entitats privades especialitzades en aquesta àrea dels esports i activitats d'aventura, i es va decidir agafar l'univers complet (taula 2).

Una vegada recollits tots els qüestionaris i passades les dades codificant cadascuna de les preguntes que apareixen a HEVA™ per a la realització de la seva posterior anàlisi es va emprar el programa informàtic Statistical Package for Social Sciences / Personal Computer Plus (SPSS 18) per a Windows. Es va identificar la correlació entre els diferents nivells d'importància i els nivells de valoració que tenien cadascun dels ítems que conformaven l'eina valorativa. Es va abordar la segmentació per països fent la validació de la pròpia eina i la seva consistència. I, a l'últim, es van obtenir els resultats finals d'identificació dels paràmetres que valoren la qualitat. Tot això va ajudar a crear l'escala que aquests paràmetres podrien tenir i el criteri de nivell d'importància en funció de la qualitat.

Resultats

El primer resultat són els paràmetres ordenats i classificats per nivells de rellevància multidimensional (fonamentals, primaris i secundaris) en relació amb la in-

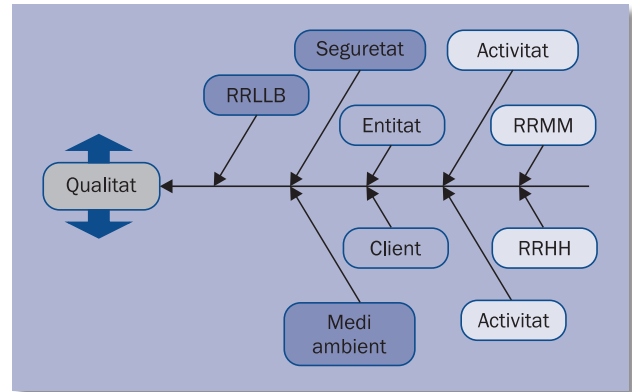


Figura 1. Causa-efecte de la qualitat per al turisme actiu

País	Freqüència	Percentatge
Costa Rica	24	29,3%
Espanya	28	34,1%
Itàlia	30	36,6%
Total	82	100,0%

Taula 2. Països i empreses de turisme actiu

fluència que tenen cadascun sobre el valor de la qualitat en el servei del turisme actiu.

Els paràmetres reconeguts com a fonamentals tenen una valoració entre 95,3 % i 94,5 % respectivament, confirmant-se així el que indica Aiora (2012) quant a la gestió del risc i considerant-se en 98,9 % la necessitat de complir uns requisits legals bàsics, sense els quals no podríem arribar al desenvolupament d'un servei a la natura (Nasarre, 2013). Amb un percentatge menor, apareixen els paràmetres primaris: el client amb el 87 %, però decisiu per a tots aquells autors que justifiquen i fonamenten la qualitat en funció de la satisfacció del client (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988b; Zeithaml & Bitner, 2002), i l'entitat amb el 86,3 % d'importància i valoració. I l'activitat, amb el 82,6 %, seria l'element amb major importància dins aquest bloc de paràmetres secundaris. A l'últim, hi hauria els recursos humans, amb el 78,2 %, que recolzen en la teoria de Valls (2002) i fins i tot la superen. Aquesta teoria indica que el 75 % de l'èxit d'una activitat és responsabilitat del recurs humà i

¹ Informe de l'OMT de 2011, on es destaca la posició de França en primer lloc, seguida d'Espanya i Itàlia en segona i tercera posicions, molt semblants entre elles a escala europea.

que els recursos materials tenen el 77,1 % d'importància i valoració en el servei de les activitats de turisme actiu o turisme d'aventura tenint en compte que en un servei l'experiència és el "bé" reconegut pel client, i així és valorada la seva importància coincidint amb autors com Parasuraman, Zeithaml i Berry (1988a) (fig. 2).

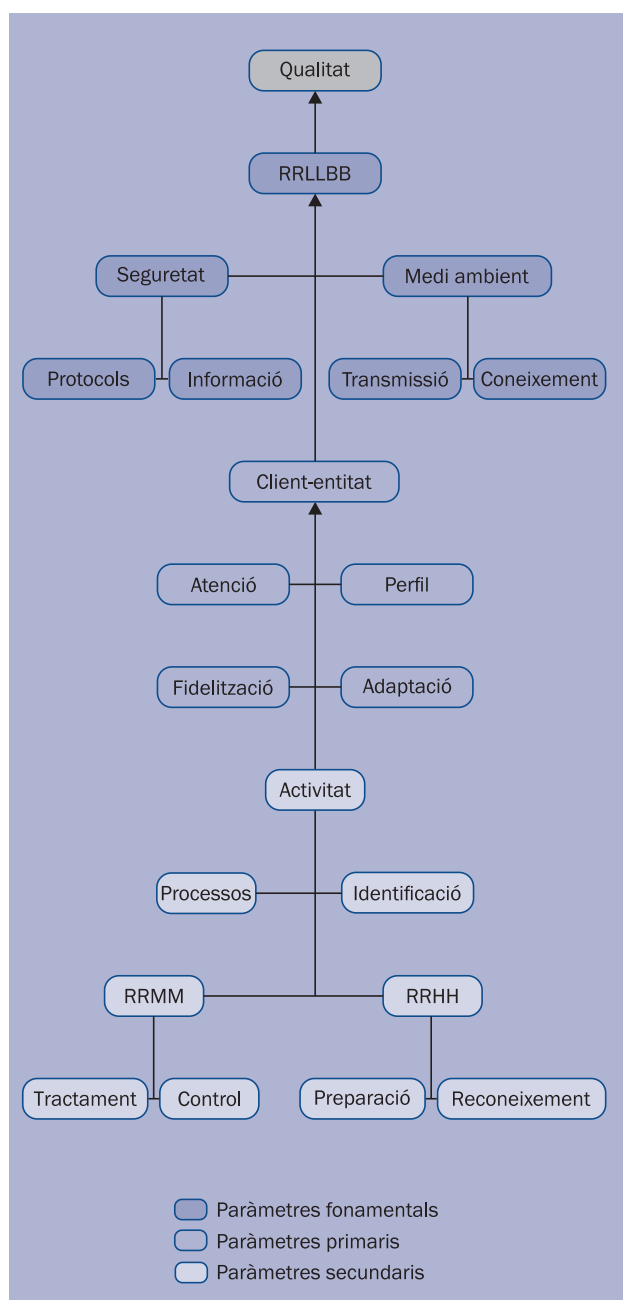


Figura 2. Esquema de variables dels paràmetres de la qualitat tècnica en el turisme actiu o d'aventura

- Fonamentals: són aquells paràmetres sense els quals no es podria partir d'un servei de qualitat, com per exemple recursos legals bàsics (RRLLBB), seguretat i medi ambient.
- Primaris: paràmetres amb un grau de rellevància menor que els anteriors, però que constitueixen un punt de partida imprescindible a l'hora de desenvolupar el servei de qualitat, client-entitat. Aquests tenen relació amb les àrees de turisme, administració i formació.
- Secundaris: paràmetres rellevants un vegada que s'intenta dur a terme un servei del turisme actiu: activitats, recursos humans (RRHH) i recursos materials (RRMM).

El segon resultat és la relació de la qualitat amb els paràmetres que identifiquen la qualitat tècnica emesa, amb el propi valor "causa-efecte", partint de la teoria d'Ishikawa (1994).

Cadascun d'aquests paràmetres incideix o condiciona la qualitat tècnica de l'empresa de turisme actiu en funció d'un nivell d'importància. Els resultats que es van obtenir estaven relacionats amb el valor que s'obtenia en relació amb la repercussió que cada paràmetre tenia amb la qualitat del servei. Es tornava a repetir l'ordre dels paràmetres amb petites diferències en els valors.

- Els requisits legals bàsics (RRLLBB) incideixen en la qualitat en el 98,5 % i representen el punt de partida per a qualsevol mena d'exigència o recerca d'un servei de qualitat o excel·lència.
- La seguretat té el 96,2 % d'incidència, sobretot quan es parla d'activitats amb un cert compromís físic i risc.
- El medi ambient influeix en el 95,2 %, que es considera fonamental, ja que és l'espai en què té lloc l'activitat i la raó per la qual totes aquestes entitats desenvolupen aquest tipus d'activitats turístiques.
- El client es pot classificar com la peça clau d'aquest procés a l'hora de generar un servei de turisme actiu, condicionant la qualitat en funció de la seva satisfacció en el 88,8 %.
- L'entitat és l'organitzadora i s'identifica amb un valor del 80,1 % com la responsable de la seva política de qualitat.

Les activitats són l'element d'interacció del client amb l'entorn natural en què es du a terme, i s'obtenen unes dades d'influència en la qualitat del servei del 80 %.

- Els recursos humans (RRHH) són els tècnics, administratius, coordinadors, directors, gerents, així com tots els professionals d'una empresa de turisme actiu, i les figures més vulnerables, alhora que decisives, ja que, entre altres funcions, constitueixen el nexa d'unió entre el client i la imatge d'empresa o entre el client i aquells valors que vol transmetre, i tenen el 79,6 % d'influència en la qualitat.
- Els recursos materials (RRMM), amb un nivell d'incidència de 78,4 %, són la peça elemental d'aquest engranatge, ja que gràcies a aquests es poden fer les activitats amb la màxima comoditat, seguretat i satisfacció per al client.

Conclusions

Els paràmetres específics que cal tenir en compte per valorar la qualitat tècnica de les empreses de turisme actiu haurien de contemplar-se en les regulacions pròpies de turisme actiu. Aquests paràmetres són: seguretat, medi ambient, entitat, client, recursos humans, activitat i recursos materials.

Cadascun d'aquests paràmetres comprèn, al seu torn, altres conclusions relacionades que complementen i amplien aquesta primera conclusió. Aquestes són les següents.

- El sector del turisme actiu és un sector jove que encara es troba en procés de consolidació en moltes regions on s'intenta implantar.
- És necessària una regulació nacional de continguts mínims del turisme actiu.
- Abans d'examinar la qualitat d'una empresa concreta de turisme actiu cal encertir-se del compliment dels requisits legals bàsics de la regulació laboral i la contractació i, a més, que són operatius.
- A les empreses de turisme actiu és prioritari el paràmetre seguretat, però sol confondre's amb la idea d'absència d'accidents, ja que no es disposa de protocols estandarditzats per treballar la seguretat abans de començar les activitats, sinó un vegada que es produeix l'accident.
- Mediambientalment, no hi ha una relació competent i operativa entre empreses i Administració pública. Això és degut al fet que el sector del turisme actiu no coneix adequadament les normes de regulació mediambiental ni les normes de qualitat

ambiental. De la mateixa manera, les administracions ambientals desconeixen el que és el sector del turisme actiu.

- Les empreses de turisme actiu o els seus empleats no tenen coneixements adequats quant a la gestió del client, la qual cosa indica que els plans de formació relacionats amb el turisme actiu no tenen aquest contingut.
- Les entitats del sector del turisme actiu tenen un perfil empresarial poc definit, i s'aprecia una gran falta d'associacionisme sectorial. Es tracta d'un sector jove sense els criteris sectorials necessaris per al seu desplegament.
- Les activitats són elements variables en funció de l'entorn amb què estan relacionades. Aquestes tenen un cicle de creació constant o evolucionen unint-se unes amb altres, la qual cosa provoca que les regulacions que les identifiquen pels seus noms quedin obsoletes ràpidament.
- Les empreses del sector no compten amb protocols d'actuació clars i definits per controlar adequadament els recursos materials. Aquests recursos són els més fàcils de comprovar, però al seu torn són els que necessiten un major treball.
- Els recursos humans (personal tècnic) de les empreses de turisme actiu, d'àmbit tan nacional com europeu, es caracteritzen per una temporalitat alta. Això provoca una rotació també alta i alhora una baixa preparació en aspectes d'habilitats socials, coneixements d'idiomes i continguts mediambientals.

Conflicte d'interessos

L'autor declara no tenir cap conflicte d'interessos.

Referències

- ANETA (2009). Pàgina web de l'Associació Nacional d'Empreses de Turisme Actiu. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Recuperat de <http://www.aneta.es/>
- Alaminos, A., & Castejón, J. L. (2006). *Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión*. Alcoy: Marfil.
- Ayora, A. (2012). *Riesgo y liderazgo*. Madrid: Desnivel.
- Calabuig, F. (2005). *La Calidad percibida en los servicios náuticos de la Generalitat Valenciana* (Tesi doctoral no publicada). Universitat de València, València.
- Cámara Nacional de Turismo (2008). *Directorio oficial de la Cámara Nacional de Turismo*. San José: ISD
- Cea, M. (2004). *Métodos de encuesta. Teoría y práctica, errores y mejora*. Madrid: Manuales.

- DEA (Diploma de Estudios Avanzados) (2005). *Estudio de la calidad en las empresas de turismo activo*. Universidad Politécnica de Madrid (no publicat).
- Díaz de Rada, V. (2002). *Tipos de encuestas y diseños de investigación*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra.
- Gutiérrez-Dávila, M., & Oña, A. (2005). *Metodología en las ciencias del deporte*. Madrid: Síntesis.
- Heinemann, K. (2008). *Introducción a la metodología de la investigación empírica*. Barcelona: Paidotribo.
- Ishikawa, K. (1994). *Introducción al Control de Calidad*. Madrid: Díaz de Santos.
- Latiesa, M. (2003). Validez y fiabilidad de las observaciones sociológicas. A M. García Ferrando, J. Ibáñez & F. Alvira (Comps.), *El análisis de la realidad social: métodos y técnicas de investigación*. (pàg. 409-443) (3a edició revisada). Madrid: Alianza Editorial.
- Mediavilla, L. (2008). Parámetros para la valoración de la calidad en las empresas de turismo activo, a través del diseño de un instrumento multidimensional. *Ágora para la educación física y el deporte* (7-8) (pàg. 463-491). Valladolid: Foro para la Educación Física.
- Mediavilla, L. (2010). *Estudio de la calidad del servicio de turismo activo en España (Huesca – Lérida), Italia (Trentino – Alto Adige) y Costa Rica (Alajuela – Cartago): Diseño de un método para la valoración de la calidad técnica emitida* (Tesi doctoral). Universidad Politécnica de Madrid (INEF), Madrid.
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. (2004). *El turismo de naturaleza en España y su plan de impulso*. Madrid: Secretaría General de Turismo.
- Morales, V., & Hernández, A. (juny, 2004). Calidad y satisfacción en los servicios: conceptualización. *Lecturas: EF y Deportes. Revista digital*, 10(73), Recuperat de <http://www.efdeportes.com/>
- Moretti, J. (2006). *Northern Italy*. New Jersey. Wiley.
- Nasarre, J. M. (2013). *Responsabilidad civil en deportes de montaña y actividades en la naturaleza*. Madrid: Desnivel.
- Olivera, A., & Olivera, J. (1995). Proposta d'una classificació taxonòmica de les activitats físiques d'aventura a la natura. Marc conceptual i anàlisi dels criteris escollits. *Apunts. Educació Física i Esports* (41), 108-123.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988a). Communication and control processes in the delivery of service quality. *Journal of Marketing*, 52, 35-48. doi:10.2307/1251263
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., y Berry, L. (1988b). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-37.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1993). *Calidad total en la gestión de servicios. Cómo lograr el equilibrio entre las percepciones y las expectativas de los consumidores*. Madrid: Díaz de Santos.
- Rojas Soriano, R. (1999). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Plaza y Valdés.
- Sierra Bravo, R. (2003a). *Técnicas de investigación social, teoría y ejercicios*. Madrid: Thomson Paraninfo.
- Sierra Bravo, R. (2003b). *Tesis doctorales y trabajos de investigación científica*. Madrid: Thomson Paraninfo.
- Tójar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.
- Valls, J. F. (2003). *Las claves del mercado turístico. Cómo competir en el nuevo entorno*. Bilbao: Deusto.
- Vara, T. (2002). *Cómo medir la satisfacción del cliente según la ISO 9001:2000*. Madrid: FC Editorial.
- Zeithaml, V. A., & Bitner, M. J. (2002). *Marketing de servicios. Un enfoque de integración del cliente a la empresa*. México: McGraw-Hill.
- World Tourism Organization. (2011). *Barómetro OMT del Turismo Mundial*. Madrid: Organización Mundial del Turismo.

Ansietat física social i educació física escolar: les noies adolescents a les classes de natació

*Social Physical Anxiety and School Physical Education:
Teenage Girls in Swimming Lessons*

MARÍA JOSÉ CAMACHO-MIÑANO

Facultat d'Educació
Universidad Complutense de Madrid (Espanya)

NEILA DEL ALBA ARAGÓN HERRAIZ

Autora per a la correspondència

Maria José Camacho-Miñano
mjcamacho@edu.ucm.es

Resum

Aquest estudi qualitatiu analitza l'ansietat física social (AFS) que experimenten les noies adolescents en el context de les classes de natació que es desenvolupen en educació física (EF), aprofundint en els seus factors explicatius així com en les estratègies d'afrontament (*coping*) utilitzades. Per a això s'ha fet un estudi de cas en un centre escolar mitjançant 12 entrevistes semiestructurades a noies adolescents i al professorat que els imparteix classe de natació junt amb l'observació de les classes. Les dades s'han categoritzat mitjançant una anàlisi de contingut qualitativa i triangulació. Els resultats assenyalen que l'AFS és una emoció que moltes noies experimenten a les classes de natació pel fet que el cos queda exposat a les mirades avaluatives dels altres, especialment dels nois. El context social de les classes es revela com a clau, ja que patir crítiques o burles en relació amb l'aparença física per part dels companys és un dels factors causals de l'AFS, mentre que el suport i acceptació social contribueixen a minimitzar-la. Les conseqüències d'aquest malestar deriven en estratègies de *coping* orientades a: la resolució de problemes adoptant conductes específiques per ocultar el cos; el maneig de les emocions autoconvencent-se que és una situació normal; i fins i tot l'evitació de la situació negant-se a participar a les classes. Per proporcionar a les noies una experiència positiva de l'EF, el professorat hauria de considerar aquesta problemàtica en l'ensenyament d'aquest contingut.

Paraules clau: ansietat física social, imatge corporal, educació física, classes de natació, noies adolescents, gènere

Abstract

Social Physical Anxiety and School Physical Education: Teenage Girls in Swimming Lessons

This qualitative study examines the social physical anxiety (SPA) experienced by teenage girls in the context of swimming lessons given as part of physical education (PE) and explores its explanatory factors as well as the coping strategies used. We carried out a case study in a school by means of 12 semi-structured interviews with teenage girls and the teachers who taught them in swimming lessons combined with observation of these lessons. The data were categorised using qualitative content analysis and triangulation. The results show that SPA is an emotion that many girls experience in swimming lessons because their bodies are exposed to the evaluative gaze of others, especially boys. The social context of the lessons is crucial since being subjected to criticism or ridicule about their physical appearance by their peers is one of the causal factors of SPA, while social support and acceptance help to minimise it. The consequences of this discomfort result in coping strategies designed to resolve problems by adopting specific behaviours to conceal the body, manage emotions by reassuring themselves that it is a normal situation, and even avoid the situation by refusing to participate in the lessons. Teachers should consider this problem when teaching swimming in order to provide girls with a positive PE experience.

Keywords: social physical anxiety, body image, physical education, swimming lessons, teenage girls, gender

Introducció

En l'actualitat resulten preocupants els baixos nivells d'activitat física (AF) de les noies joves i el seu dramàtic descens al llarg d'aquest període evolutiu, panoràmica que accentua la bretxa de gènere existent (Consell Superior d'Esports, 2011) precisament en una època en què

s'assenten les bases de la futura participació en AF durant l'edat adulta (Telama, 2009).

Encara que els factors explicatius d'aquesta situació són molt diversos, diferents treballs apunten a l'existència d'un conjunt de barreres específiques per a la pràctica d'AF de les noies adolescents que es vinculen amb la

imatge corporal, com per exemple sentir-se amb sobre-
pès, ser massa conscients del seu aspecte físic (Slater &
Tiggemann, 2010; Whitehead & Biddle, 2008) o fins i
tota la por a desenvolupar “massa” musculatura (Slater
& Tiggemann, 2010).

En l'actualitat està ben constatat que les noies tenen, en comparació amb els nois, major probabilitat de desenvolupar problemes vinculats amb la imatge corporal, fins al punt d'assenyalar-se com una situació “normativa” per a elles dins un context sociocultural que sobrevalora l'atractiu físic (Rodin, Silberstein, & Striegel-Moore, 1984). Aquesta especial vulnerabilitat de les joves s'explica per factors com els canvis físics puberals, que sovint entren en conflicte amb l'ideal estètic imperant; el desig d'adequar-se a les normes socials que a vegades s'assumeixen de manera acrítica; i la major importància del grup d'iguals i el desig de ser avaluada positivament i acceptada (Camacho, 2005; Levine & Smolak, 2002).

En conseqüència, no sorprèn que la preocupació per com es presenta l'aparença física davant els altres i l'ansietat física social (AFS) associada sigui també un aspecte important per a les noies en els contextos de pràctica d'AF. L'AFS es defineix com la resposta emocional al fet que l'aparença física sigui avaluada negativament per altres persones del context social pròxim (Hart, Leary, & Rejeski, 1989). Es tracta d'una forma específica d'imatge corporal negativa integrada en la seva dimensió afectiva (Bane & McAuley, 1998). A causa de l'ordre de gènere dominant, les dones estan particularment exposades a l'avaluació del seu cos com a objecte (Fredrickson & Roberts, 1997) i a patir AFS en major grau que els homes (Hart et al., 1989; K. Kowalski, Stevens, Niefer, & Crocker, 2003; K. C. Kowalski, Mack, Crocker, Niefer, & Fleming, 2006). Aquesta realitat és particularment evident en l'adolescència, quan les noies joves perceben que els seus cossos són mirats, comentats i avaluats per altres a causa dels canvis físics puberals que experimenten (Linder, Grabe, & Hyde, 2007).

Per manejar aquesta ansietat sorgeixen esforços de *coping* o estratègies d'afrontament que són el conjunt d'esforços cognitius i comportamentals per enfrontar-se a les exigències específiques internes i/o externes i que els subjectes consideren que excedeixen dels seus recursos (Lazarus, 1999). Entre el conjunt d'estratègies d'afrontament vinculades a l'AFS destaquen evitar d'acudir a llocs on el cos és evident, com gimnasos i la classe d'educació física (EF), o al contrari fer molt exercici físic i dietes, dissimular certs aspectes del cos

amb maquillatge, robes, tovalloles, etc., o parlar amb les amigues i compartir estratègies respecte d'això (Sabiston, Sedgwick, Crocker, Kowalski, & Mack, 2007).

L'AFS resulta preocupant per a la salut i el benestar de les noies joves, ja que s'intensifica en la transició de l'escola primària a l'escola secundària i es vincula amb experiències negatives i abandó de l'AF en aquestes edats (Knowles, Niven, & Fawcner, 2011, 2013; Slater & Tiggemann, 2010), especialment quan aquesta pràctica té lloc amb la motivació extrínseca de tractar de millorar l'aparença física (Niven, Fawcner, Knowles, Henretty, & Stephenson, 2009). A més a més, s'ha associat a l'adopció de comportaments poc saludables, com dietes, tabac, evitació de les classes d'EF, etc. (Sabiston et al., 2007), així com a una baixa autoestima (Harter, 1999). En conseqüència, és important tractar d'identificar aquells factors i situacions en què les noies són més propenses a patir AFS, tant per tractar de minimitzar la pròpia AFS i altres conductes negatives associades com per promoure experiències positives d'AF.

La classe d'EF és precisament un context en què pot accentuar-se l'AFS a causa de les oportunitats que ofereix perquè el cos sigui avaluat en públic, tant en el seu rendiment físic com en la seva aparença. Aquesta situació s'accentua en determinades activitats, com són les classes de natació, en què es practica en banyador i a vegades hi ha grades o finestres des de les quals altres persones poden observar (James, 2000). No obstant això, aquest context específic de les classes de natació en l'assignatura d'EF és un àmbit que ha estat poc explorat des d'una perspectiva centrada en l'AFS i les seves estratègies d'afrontament i que mereix ser estudiat per millorar la implicació de les joves en l'EF escolar.

El propòsit general d'aquest estudi és analitzar l'AFS que experimenten les noies adolescents a la piscina dins el context de les classes de natació que s'imparteixen dins l'assignatura d'EF. Específicament, es tracta d'indagar com es manifesta l'AFS de les noies en aquest context, quins són els seus factors explicatius tant causals com protectors, així com les estratègies d'afrontament que utilitzen les joves.

Mètode

Participants

El context d'aquest estudi el conformen les classes de natació desenvolupades dins l'assignatura d'EF en un centre escolar concertat d'educació secundària de

Madrid. Aquest centre disposa d'una piscina climatitzada de nova creació, la qual cosa ha permès que el contingut de natació s'hagi incorporat en els dos últims cursos acadèmics com a part del currículum d'EF.

Els participants que es van definir en aquest estudi van ser el professorat d'EF que imparteix les classes de natació (2 professors i 1 professora) i que va ser entrevistat, així com els grups de 1r d'ESO a 1r de batxillerat on aquest professorat imparteix classe i sobre els quals es van fer les observacions de les classes. Addicionalment, es van fer entrevistes a 9 noies adolescents d'edats compreses entre 12 i 17 anys, estudiants d'educació secundària al centre escolar i que van ser seleccionades atenent una sèrie de criteris combinats (edat, pes, desenvolupament puberal, ètnia), seguint l'estratègia de màxima variabilitat i heterogeneïtat de la mostra (Patton, 2002).

Instruments

La recollida d'informació es va fer a través de fonts i procediments diversos per millorar la fiabilitat i l'autenticitat de les dades (Patton, 2002), utilitzant-se l'observació no participativa i l'entrevista semiestructurada amb el professorat i les noies adolescents.

L'entrevista semiestructurada es va dur a terme amb un guió que organitzava el transcurs de l'entrevista en tres grans apartats: 1) Contextualització de l'entrevista, que incloïa, d'una banda, el propòsit, desenvolupament i utilització de l'entrevista i, d'una altra, qüestions generals sobre la seva opinió de les classes de natació; 2) Situacions incòmodes i sentiments associats durant les classes, que indagaven específicament en qüestions relatives al cos, així com el que les noies fan en aquestes situacions; 3) Causes per les quals consideren que es produeix el malestar vinculat al cos durant les classes de natació. El guió va ser similar per a les noies i per al professorat entrevistat, i s'adaptà l'enfocament de les preguntes i el llenguatge utilitzat.

De manera complementària es va fer un diari de camp en què es va registrar l'observació no participativa de les classes, que inicialment es va desenvolupar de forma no sistemàtica i després amb una guia d'observació.

Procediment

El procediment va començar amb la sol·licitud de col·laboració en l'estudi del professorat d'EF i l'obtenció dels permisos pertinents de la direcció del centre es-

colar. Totes les persones participants van accedir a ser entrevistades de forma voluntària, i es van enregistrar les entrevistes després d'assegurar l'anonimat i confidencialitat de les dades obtingudes i obtenir el consentiment informat dels participants.

Abans es va fer un estudi pilot amb entrevistes a tres alumnes, amb l'objecte de comprovar la funcionalitat i eficàcia del guió de l'entrevista, així com la comprensió d'aquest i l'orientació de les preguntes a aquest grup de participants. Les observacions es van dur a terme al llarg de deu sessions durant el conjunt de les classes de natació que es van desenvolupar a la piscina. Tant les entrevistes com les observacions van ser fetes per una de les autores d'aquest article. El conjunt de la informació va ser transcrita literalment per ser analitzada i interpretar-se posteriorment.

Anàlisi de les dades

Un vegada revisada la fidelitat de les transcripcions, es va fer una anàlisi qualitatiu del contingut de les dades. Aquest procés va seguir un procediment mixt en què es van combinar dues estratègies (Creswell, 2010): la inductiva, que va permetre identificar aquells aspectes significatius i dominants que sorgien de les dades; i la deductiva, feta a partir de la selecció de conceptes teòrics clau per identificar els temes principals de l'anàlisi. En conseqüència, les categories construïdes a partir de les dades obtingudes mitjançant contínues lectures, codificacions i comparacions de les dades per identificar patrons comuns, van ser agrupades entorn de temes teòrics clau coherents amb la temàtica investigada. Així mateix, es van analitzar les similituds i divergències de les dades en funció dels tipus d'informadors i les fonts d'informació, fent la triangulació de les dades obtingudes. Tots els noms del text s'han codificat per garantir l'anonimat, i s'ha indicat el curs de procedència en el cas de les noies. La categorització de les dades es va fer amb el suport del programa Atlas.ti (versió 6.0), que va permetre emmagatzemar, organitzar, recuperar i exportar les dades de manera eficient.

Resultats

Evidència de l'AFS a les classes de natació

Les noies adolescents d'aquest estudi pateixen AFS, emoció que es manifesta amb diferents graus d'anxietat

entre les participants però que es produeix sempre en sentir com els altres avaluen els seus cossos en banyador. Aquesta avaluació, que es concreta en “sentir-se mirada”, genera en algunes noies un intens malestar (“Que em mirin, que em mirin no puc”, noia 2, 4t), que es produeix fins i tot per la situació d’incertesa davant la possibilitat de ser avaluada (“No sabia si m’anaven a mirar o no”, noia 1, 2n) i que pot implicar un procés de comparació social respecte al físic de les altres noies de la classe (“Simplement que et comparin”, noia 1, 3r).

Encara que les noies fan referència al malestar que genera el fet de sentir-se mirada per “tothom”, aquest tipus d’ansietat es converteix en particularment problemàtica per a les joves quan són els nois els subjectes de la mirada (“Sobretot que em mirin els nois, no sé, no m’agrada”, noia 2, 4t).

Factors determinants de l’AFS

Dins aquesta dimensió s’identifiquen tres categories com a factors causals de l’AFS. En primer lloc, destaca la *insatisfacció corporal*, aspecte que se centra fonamentalment a veure’s “grossa” o fins i tot no percebre’s amb unes mesures corporals com les que marca l’ideal estètic (“Tampoc em veig aquí amb un cossàs”, noia 2, 4t). Aquest sentiment es focalitza en les parts corporals definidores d’aquest ideal i que, bé per excés bé per defecte, generen malestar en aquesta època de profunds canvis puberals.

Que no tenia mamelles i que tenia complex de mame-
lles. Una altra que tenia molts malucs i que tenia complex
al cul (professor 2).

La insatisfacció corporal s’accentua a les classes de natació per la vestimenta requerida per a la pràctica: el banyador, que resulta ser per a les noies una indumentària poc afavoridora perquè és ajustada i fa més evident el cos; i la gorra, que en cobrir totalment el pèl limita les opcions de les joves per manejar d’alguna forma el seu atractiu físic en aquest context social.

Quan em poso el banyador, com que és així, més ajustat i això, no em veig bé. Com que es nota més el cos (noia 2, 2n).

El casquet el porto fatal, fatal. No m’agrada. Me’l veig posat i no m’agrada gens, ja que em queda malament.

Amb el casquet sembles aquí un extraterrestre. No sé, em veig lletja; bé, per presumir. (Noia 1, 2n)

El *desenvolupament puberal* propi dels anys adolescents és el segon factor explicatiu de l’AFS identificat en aquest estudi. En particular, les noies adolescents viuen amb una certa ansietat el desenvolupament dels caràcters sexuals secundaris que determinen la forma corporal (p. e., pit i malucs), però també el pèl, i en concret “estar sense depilar”, genera malestar en el context de la piscina, tal com es reflecteix en aquesta observació:

A una noia l’han de treure de la piscina, però la noia no vol sortir-ne (implica haver d’aixecar els braços i ella s’hi nega). Després ens comenta que és perquè està sense depilar i no vol que se’n riguin (nota d’observació).

Finalment, s’identifica com a problemàtic el fet de *patir crítiques o burles en relació amb l’aparença física* per part dels companys de classe, aspecte que es vincula estretament amb les categories anteriorment descrites. No obstant això, aquestes crítiques no afecten totes les noies igual, sinó que el suport social del grup de referència, és a dir, de les companyes de la classe amb què es guarda una relació d’amistat i d’afinitat, és un factor que determina, segons el professorat, l’impacte de les crítiques sobre l’adolescent que les pateix.

Si la noia és acceptada en el grup de noies, el grup de noies la protegeix i la defensa, però si és al revés, si aquesta noia no té grup de referència i els nois se’n burlen, doncs serà horrible per a la noia. Però també li passaria si les noies se’n burlessin (professora).

Juntament amb el *suport social del grup d’amigues*, s’identifiquen també com a factors protectors enfront de l’AFS: l’*autoestima*, relacionada amb la valoració que fan les noies de si mateixes de forma general, i la *maduració cognitiva*, que facilita l’acceptació dels canvis físics propis de la pubertat i que s’observa en les noies de més edat.

Jo crec que és l’autoestima, la seguretat en si mateix per sobre d’altres coses, com és el físic (professor 1).

Perquè a aquestes edats els complexos, per molt que t’acostumis a posar-te en banyador davant els altres, el complex continua estant-hi. Després, en batxillerat no ho veig tant. És com que si haguessin madurat (professora).

Estratègies d'afrontament o coping

Amb l'objectiu de minimitzar l'AFS a les classes de natació, les noies manifesten un conjunt d'estratègies d'afrontament o *coping*, dimensió dins la qual s'identifiquen tres categories: estratègies orientades a controlar les emocions, estratègies de resolució de problemes i conductes d'evitació. Les *estratègies orientades a controlar les emocions* se centren en pensaments per acceptar la situació, ja que afecta tot l'alumnat igual, i a parlar amb si mateixa per autoconvèncer-se que la situació no és en realitat tan amenaçadora.

Després veus tots els de la teva classe i els de l'altra i al final t'és igual perquè tots anem iguals (noia 1, 2n).

És una classe amb qui ja he estat aquest temps i ja els conec de l'any passat, i em dic que ja m'han vist; total, m'és igual (noia 1, 3r).

Les noies també utilitzen *estratègies de resolució de problemes* manifestades en forma de conductes específiques orientades a disminuir tant l'AFS com el factor causal de patir crítiques i burles. La més comuna és tractar de minimitzar l'exposició del cos a través de comportaments orientats a exhibir al mínim temps possible el cos davant els altres, sia tant en el context de la piscina com en els vestidors. En la piscina les noies procuren ocultar el cos quan estan fora de l'aigua duent a terme diferents comportaments, com tapar-se o cobrir-se el cos (amb la tovallola o amb els braços), amagar-se entre altres estudiants, o fer ràpidament la transició entre el vestidor i l'aigua (tant al principi com en finalitzar la classe).

Quan surto porto la tovallola, em fico a l'aigua corrents i quan en surto me la torno a posar (noia 2, 2n).

Intento posar-me entre la gent perquè no se'm vegi (noia 2, 4t).

També quan estan en els vestidors les noies procuren minimitzar l'exposició del cos malgrat que estan solament amb altres joves. Per a això, la majoria de les noies es canvien de roba tapant-se amb la tovallola o es fiquen als banys o les dutxes ("Ens fa una mica de vergonya; algunes ens fiquem al bany, de vegades, o el que sigui", noia 1r B).

A pesar del caràcter obligatori de les classes de natació com a part de l'assignatura d'EF, també hi ha noies que opten per adoptar *conductes d'evitació* de la situació que els genera AFS negant-se a participar a les classes. Per a això posen excuses diverses com no portar el material necessari per a la pràctica ("Se m'ha oblidat la motxilla a casa i resulta que la tenia a classe", noia 1, 2n), si bé la justificació principal que utilitzen és el malestar ocasionat per la menstruació, especialment si el professorat que imparteix les classes és un home.

O jo què sé. O m'ha baixat la regla, així de sobte. Coses d'aquestes, perquè, clar, si no tens justificació no et serveix tinc la regla sense justificació. Llavors coses d'aquestes sí que les he usat moltes vegades. Jo almenys. Però més l'any passat, perquè teníem en Mariano, i en Mariano no controlava tant això de la regla (noia 2, 2n).

El professorat entrevistat assenyala que un aspecte que influeix i reforça la decisió d'evitar fer la classe és el *suport social*, tant de les amigues íntimes com dels pares que defensen la decisió de les noies mitjançant justificants mèdics que els permeten eximir-se de fer aquestes classes.

Quan són amigues molt pròximes, les amigues justament aquest dia no fan piscina. Si no fa piscina la meua amiga, jo tampoc (professora).

Exactament va haver-hi tres noies que van dir que no farien natació perquè tenien complex, i com que era el seu últim any de curs escolar, doncs van aprofitar tot el curs i a més a més els pares els van justificar la conducta (professor 2).

Discussió i conclusions

Els resultats d'aquest estudi indiquen que l'AFS és una emoció experimentada per les noies adolescents quan practiquen natació dins l'assignatura d'EF. Aquesta situació resulta preocupant, ja que limita les oportunitats de les noies de tenir una experiència positiva satisfactòria a les classes d'EF, i en conseqüència restringeix el desitjat impacte que hauria de tenir aquesta assignatura en la promoció d'hàbits de vida activa (Wallhead & Buckworth, 2004). Aquest sentiment d'AFS a la piscina motiva fins i tot que algunes joves tractin d'evitar aquesta situació posant excuses per no fer la classe de natació, i es confirmen així els resultats d'altres estudis que suggereixen que la preocupació per la presentació del propi cos i l'AFS pot ser una barrera potencial per a la

pràctica d'AF de les noies joves (Knowles et al., 2011; Slater & Tiggemann, 2010) i la seva participació a les classes d'EF (Cox, Ullrich-French, Madonia, & Witty, 2011; Cox, Ullrich-French, & Sabiston, 2013). Aquesta situació d'evitació de la pràctica d'AF es produeix fonamentalment en aquelles noies que pateixen una elevada AFS (Atalay & Gencoz, 2008), a les quals, en conseqüència, hauria de prestar-se una atenció específica.

No obstant això, a causa de l'obligatorietat de les classes de natació, és comú que les noies joves utilitzin altres estratègies d'afrontament, orientades, d'una banda, a la resolució de problemes, utilitzant tàctiques d'ocultació per minimitzar l'exposició i la possibilitat de ser avaluada a la piscina (p. e., tapant-se amb la tovallola o amagant-se entre altres companys) i, d'altra banda, a tractar de controlar l'experiència emocional generada. Aquestes estratègies, que coincideixen amb les assenyalades per altres estudis (James, 2000; Niefer, McDonough, & Kowalski, 2010; Sabiston et al., 2007), ajuden les joves a minimitzar l'AFS, però és indubtable que al seu torn resten recursos a les noies per centrar-se en l'aprenentatge i el gaudi de la natació, aspecte sobre el qual hauria d'aprofundir-se en futurs treballs.

Els resultats d'aquest estudi apunten que el context social en què es desenvolupen les classes de natació, i en concret els iguals que configuren el grup classe, cobren especial importància per a les noies joves per diversos motius. En primer lloc, l'AFS i les estratègies d'afrontament associades, sorgeixen com a resposta a la por o l'ansietat que provoca el fet de sentir-se avaluada per altres estudiants a la classe de natació i en especial pels nois. Aquests resultats se situen en la línia d'altres treballs com els de James (2000) o Flintoff i Straton (2001), que coincideixen a assenyalar que les noies se senten incòmodes davant els comentaris i mirades avaluatives dels nois sobre la seva aparença física quan estan en banyador. Aquesta situació motiva que les noies amb elevada AFS prefereixin les classes d'EF segregades en comptes de les mixtes (Koka & Hülya, 2006), si bé la qüestió de fons se situa en els comportaments dels nois i les desiguals relacions de gènere que es continuen reproduint a les classes mixtes (Larsson, Fagrell, & Redelius, 2009; Penney, 2002). Tal com apunten Fredrickson i Roberts (1997), el problema que genera aquesta mirada masculina es deu al fet que és una poderosa font de cosificació sexual de les noies i dones, que a més a més provoca que les noies adolescents arribin a interioritzar les mirades presents en la societat i comencin a veure's a si mateixes de la mateixa manera, és a dir,

adoptant la perspectiva d'observador respecte al seu físic i tractant-se com un objecte per ser mirat i avaluat segons la seva aparença.

En segon lloc, s'ha constatat que el fet de patir crítiques o burles en relació amb l'aparença física per part dels companys de classe és un dels factors que generen i reforcen l'AFS en els joves. Aquest tipus de burles durant la pràctica d'AFD s'han associat amb una pitjor imatge corporal i majors nivells d'autocossificació (Slater & Tiggemann, 2010), i s'han vinculat també amb un baix nivell de gaudi i participació en AF i fins i tot amb problemes psicològics i un major risc de patir desordres alimentaris (Libbey, Story, Neumark-Sztainer, & Rutelle, 2008). El fet de tenir un cert grau de sobrepès augmenta la probabilitat de patir aquest tipus de victimització en els diversos contextos de pràctica d'AF (Puhl, Luedicke, & Heuer, 2011) i motiva que siguin precisament les persones que més ho necessiten les que menys AF facin.

En tercer lloc, cal ressenyar que els nostres resultats confirmen, igual que l'estudi de Cox et al. (2011), que a la classe d'EF el suport social del grup d'iguals i l'acceptació per aquests resulten un factor clau que contrasta l'AFS i a més a més minimitza l'impacte de les crítiques centrades en l'aparença física. Més concretament, tenir un grup de referència avala la hipòtesi de Sabiston et al. (2007) que les noies joves es preocupen menys per la seva aparença física i experimenten menys AFS quan estan amb les seves amigues íntimes. Finalment, també les joves cerquen el suport de les seves companyes i fins i tot dels seus pares (amb les justificacions oportunes) per evitar fer la classe de natació.

La importància que les noies joves concedeixen a les avaluacions que els altres fan del seu aspecte físic, siguin aquestes reals o imaginàries, han de ser interpretades considerant el context sociocultural actual que sobrevalora l'atractiu físic i que per a les dones es defineix bàsicament per la possessió d'un cos prim, que topa radicalment amb el desenvolupament biològic propi d'aquests anys (Martínez Benlloch et al., 2001). En conseqüència, resulta lògic que el desenvolupament puberal i la insatisfacció corporal que genera no percebre's amb un cos pròxim a l'ideal estètic prescrit per a les dones siguin aspectes que determinen l'AFS que les noies joves d'aquest estudi experimenten a les classes de natació. La problemàtica d'aquesta expectativa de primesa és que reforça l'estatus subordinat de les dones en l'ordre de gènere i limita el seu potencial físic i social, ja que la persecució d'aquest model de bellesa, inabastable per a la majoria, implica una despesa considerable de temps,

diners i esforç que limita els recursos personals de les dones per apoderar-se (Bord, 1993).

En definitiva, els resultats d'aquest treball assenyalen que les classes de natació desenvolupades en l'EF són un context problemàtic per a les noies joves, ja que accentuen l'AFS limitant la seva participació i implicació a les classes d'EF, i per tant resulta essencial que el professorat consideri aquesta qüestió en l'ensenyament d'aquest contingut. Per a això, és fonamental crear un ambient de classe positiu que proporcioni experiències satisfactòries per a les noies sobre el seu cos i el moviment (i de les quals també es beneficiarien alguns nois). Algunes estratègies per aconseguir-lo podrien ser (Camacho, 2005): 1) promocionar unes relacions positives entre iguals integrant en la programació el treball sobre les actituds de col·laboració, respecte i igualtat entre companys i companyes i la penalització de les burles sobre l'aparença física; 2) centrar-se en el desenvolupament de la competència motriu i l'orientació a la tasca evitant aquelles situacions d'avaluació en públic i de comparació del rendiment físic; 3) abordar específicament el tractament de qüestions vinculades amb la imatge corporal des d'una perspectiva interdisciplinària.

Quant a les limitacions d'aquest treball, es troben, en primer lloc, les lògiques derivades del mateix disseny d'investigació i la grandària de la mostra, ja que l'estudi de casos utilitzat restringeix la possibilitat de generalitzar els resultats obtinguts i ens obliga a interpretar-los amb una certa cautela. D'altra banda, l'entrevista individual ha suposat una situació incòmoda per a algunes noies a causa de les qüestions sensibles entorn del cos sobre les quals s'indagava, i això a vegades ha limitat la qualitat de les dades obtingudes. És per aquest motiu que per a futurs estudis se suggereix l'ús de grups focals o grups de discussió com a tècnica d'investigació.

Aquest estudi deixa obertes possibles línies de treball, com per exemple aprofundir en l'estudi d'altres variables que podrien influir en l'AFS a les classes d'EF: l'edat, el nivell de desenvolupament puberal o el grau de sobrepès. Així mateix, seria interessant estudiar l'estatus de les participants dins el grup d'iguals analitzant el rol dels companys i les companyes de classe i del professorat d'EF per accentuar o protegir contra els sentiments d'AFS en el context de les classes d'EF. Aquest treball suggereix també la necessitat de fer propostes d'intervenció basades en els resultats d'aquest estudi i que s'orientin a pal·liar aquesta problemàtica, així com la conveniència de la seva inclusió dins la formació inicial i permanent del professorat d'EF.

Referències

- Atalay, A. A., & Gencoz, T. (2008). Critical factors of social physique anxiety: Exercising and body image satisfaction. *Behaviour Change*, 25(3), 178-188. doi:10.1375/behc.25.3.178
- Bane, S., & McAuley, E. (1998). Body image and exercise. A J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pàg. 311-322). Morgantown: Fitness Information Technology.
- Bordo, S. (Ed.). (1993). *Unbearable weight: Feminism, Western culture, and the body*. Berkeley: University of California Press.
- Camacho, M. J. (2005). *Imagen corporal y práctica de actividad físico-deportiva en la adolescencia* (Tesi doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Consejo Superior de Deportes (2011). *Los hábitos deportivos de la población escolar en España*. Madrid: CSD.
- Cox, A. E., Ullrich-French, S., & Sabiston, C. M. (2013). Using motivation regulations in a person-centered approach to examine the link between social physique anxiety in physical education and physical activity-related outcomes in adolescents. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(4), 461-467. doi:10.1016/j.psychsport.2013.01.005
- Cox, A. E., Ullrich-French, S., Madonia, J., & Witty, K. (2011). Social physique anxiety in physical education: Social contextual factors and links to motivation and behavior. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(5), 555-562. doi:10.1016/j.psychsport.2011.05.001
- Creswell, J. W. (2010). *Research Design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. London: Sage.
- Flintoff, A., & Scraton, S. (2001). Stepping into Active Leisure? Young Women's Perceptions of Active Lifestyles and their experiences of School Physical Education. *Sport, Education and Society*, 6(1), 5-21. doi:10.1080/713696043
- Fredrickson, B. L., & Roberts, T. A. (1997). Objectification theory - Toward understanding women's lived experiences and mental health risks *Psychology of Women Quarterly*, 21(2), 173-206. doi:10.1111/j.1471-6402.1997.tb00108.x
- Hart, E. A., Leary, M. R., & Rejeski, W. J. (1989). The measurement of social physique anxiety. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 11(1), 94-104.
- Harter, S. (1999). *The construction of the self: A developmental perspective*. New York: Guilford.
- James, K. (2000). "You can feel them looking at you": The experiences of adolescent girls at swimming pools. *Journal of Leisure Research*, 32(2), 262-280.
- Knowles, A.-M., Niven, A., & Fawcner, S. (2011). A qualitative examination of factors related to the decrease in physical activity behavior in adolescent girls during the transition from Primary to Secondary School. *Journal of Physical Activity & Health*, 8(8), 1084-1091.
- Knowles, A.-M., Niven, A., & Fawcner, S. (2013). 'Once upon a time I used to be active'. Adopting a narrative approach to understanding physical activity behaviour in adolescent girls. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 6(1), 62-76. doi:10.1080/2159676X.2013.766816
- Koka, C., & Hülya, A. (2006). An examination of self-presentational concern of Turkish adolescents: an example of physical education setting. *Adolescence*, 41(161), 185-197.
- Kowalski, K., Stevens, D., Niefer, C., & Crocker, P. R. E. (2003). Coping with social physique anxiety: Sex differences in adolescence. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 25, S84-S84.
- Kowalski, K. C., Mack, D. E., Crocker, P. R. E., Niefer, C. B., & Fleming, T.-L. (2006). Coping with social physique anxiety in adolescence. *The Journal of adolescent health*, 39(2), 275.e279-216. doi:10.1016/j.jadohealth.2005.12.015
- Larsson, H., Fagrell, B., & Redelius, K. (2009). Queering physical education. Between benevolence towards girls and a tribute to

- masculinity. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14(1), 1-17. doi:10.1080/17408980701345832
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
- Levine, M. P., & Smolak, L. (2002). Body image development in adolescence. En T. F. Cash & T. Pruzinsky (Eds.), *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice* (pàg. 74-82). New York: Guildford.
- Libbey, H. P., Story, M. T., Neumark-Sztainer, D. N., & Rutelle, K. N. (2008). Teasing, disordered eating behaviors, and psychological morbidities among overweight adolescents. *Obesity*, 16(Suppl 2), S24-S29. doi:10.1038/oby.2008.455
- Linder, S. M., Grabe, S., & Hyde, J. S. (2007). Gender, pubertal development, and peer sexual harassment predict objectified body consciousness in early adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 17(4), 723-742. doi:10.1111/j.1532-7795.2007.00544.x
- Martínez Benlloch, I., Pastor Carballo, R., Bonilla Campos, A., Tubert, S., Dio Bleichmar, E., & Santamarina, C. (Eds.). (2001). *Género, desarrollo psico-social y trastornos de la imagen corporal*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Instituto de Estudios de la Mujer. Colección Estudios, 71. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Instituto de Estudios de la Mujer. Colección Estudios, 71.
- Niefer, C. B., McDonough, M. H., & Kowalski, K. C. (2010). Coping with social physique anxiety among adolescent female athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 41(4), 369-386.
- Niven, A., Fawkner, S., Knowles, A. M., Henretty, J., & Stephenson, C. (2009). Social physique anxiety and physical activity in early adolescent girls: The influence of maturation and physical activity motives. *Journal of Sports Sciences*, 27(3), 299-305. doi:10.1080/02640410802578164
- Patton, M. (2002). *Qualitative research & evaluation methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Penney, D. (2002). *Gender and physical education: contemporary issues and future directions*. New York: Routledge.
- Puhl, R. M., Luedicke, J., & Heuer, C. (2011). Weight-based victimization toward overweight adolescents: observations and reactions of peers. *Journal of School Health*, 81(11), 696-703. doi:10.1111/j.1746-1561.2011.00646.x
- Rodin, J., Silberstein, L., & Striegel-Moore, R. (1984). Women and weight: a normative discontent. A T. B. Sonderegger (Ed.), *Psychology and Gender: Nebraska Symposium on Motivation* (pp. 267-307). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Sabiston, C. M., Sedgwick, W. A., Crocker, P. R. E., Kowalski, K. C., & Mack, D. E. (2007). Social physique anxiety in adolescence - An exploration of influences, coping strategies, and health behaviors. *Journal of Adolescent Research*, 22(1), 78-101. http://dx.doi.org/10.1177/0743558406294628
- Slater, A., & Tiggemann, M. (2010). Uncool to do sport: A focus group study of adolescent girls' reasons for withdrawing from physical activity. *Psychology of Sport & Exercise*, 11(6), 619-626. doi:10.1016/j.psychsport.2010.07.006
- Telama, R. (2009). Tracking of Physical Activity from Childhood to Adulthood: A Review. *Obesity Facts*, 2(3), 187-195. doi:10.1159/000222244
- Wallhead, T. L., & Buckworth, J. (2004). The role of physical education in the promotion of youth physical activity. *Quest*, 56, 285-301. doi: 10.1080/00336297.2004.10491827
- Whitehead, S., & Biddle, S. (2008). Adolescent girls' perceptions of physical activity: A focus group study. *European Physical Education Review*, 14(2), 243-262. doi:10.1177/1356336X08090708

Elements de la postmodernitat en la representació de l'esport al cinema contemporani

Postmodern Elements in the Representation of Sport in Contemporary Films

Autor: **Allyson Carvalho de Araújo**

Departament d'Educació Física

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Brasil)

Directora: **Dra. Ângela Freire Prynsthon**

Facultat de Comunicació

Universidade Federal do Pernambuco (Brasil)

Paraules clau: esport, cinema, postmodernitat

Keywords: sports, films, postmodernism

Data de lectura: 27 de febrer de 2012

Resum

La tesi que es presenta pretén apuntar un desplaçament de la comprensió de l'esport en la contemporaneïtat. Ancorada en algunes fractures en la idea d'esport com a expressió d'aquesta pràctica a la fi del segle xx i inici del segle xxi, el treball dialoga amb el concepte de postmodernitat, i dóna espai a alguns temes que són recurrents en discutir aquest concepte, com són: gènere, sexualitat, consum i cultura pop. Tenim com a hipòtesi que l'esport contemporani, àmpliament difós per les imatges, trenca la comprensió instaurada en la modernitat, i amplia tant la seva possibilitat de representació en el cinema com el seu concepte. Prenem el cinema com a suport per a aquesta discussió per considerar la seva relació històrica amb l'esport, amb bressol a la modernitat. L'estudi permet comprendre quina és la representació de l'esport en el cinema contemporani, fent un contrapunt amb la comprensió de l'esport modern. Relacionat amb aquest

objectiu cèntric, el treball també objectiva: a) establir nexes de proximitats i allunyaments entre les representacions cinematogràfiques de l'esport en la modernitat i en la contemporaneïtat; b) problematitzar un nou concepte d'esport que contempli una nova comprensió. El corpus d'anàlisi d'aquesta recerca es compon de pel·lícules produïdes en aquesta primera dècada del segle xxi i que són emblemàtiques per pensar relacions culturals a partir d'emblèmics (temàtiques) esportius seleccionats prèviament i que van transmutar en categories de l'estudi per la seva recurrència en el camp de les narratives cinematogràfiques que tematitzen l'esport, com són: per discutir nocions de gènere i sexualitat en l'esport: *Beautiful Boxer* (2003), *Million Dollar Baby* (2004), *Billy Elliot* (2000) i *The Iron Ladies* (2000); per discutir les relacions de la cultura pop i del mercat amb l'esport: *Bend it like Beckham* (2002), *Goal! The Dream Begins* (2005),

Goal! 2: Living the Dream (2007), i *Goal! 3: Taking on the World* (2009). Els arguments presents es donen a partir de l'apreciació i es donaran per la interpretació d'imatges (Aumont, 1993) que interpel·la la significació primària o natural (fet representat i nivell expressiu) i la significació secundària o convencional (atribució de valor). Es percep en l'estudi un gradual allunyament de la comprensió de l'esport relacionat amb les categories de burocratització, caràcter científic de l'entrenament, comparació objectiva, recerca del rècord, entre d'altres, molt propis de l'escenari modern. L'anàlisi va demostrar noves formes de veure l'esport. Segons l'anàlisi, l'esport és vist amb referències sensibles i amb alegria. D'altra banda, en la representació de l'esport creix la valoració dels moments compartits en l'experiència del cos. Una sensibilitat esportiva menys vinculada a la lògica agonística i per això, encara, més devota a l'autogruficació i adhesió als desitjos/plaers.

Estudi col·laboratiu de cas sobre propostes didàctiques d'activitats en el medi natural

Collaborative Case Study on Educational Proposals for Activities in the Natural Environment

Autor: **Carlos Peñarrubia Lozano**

Multisport2006, SL (Espanya)

Directors: **Dr. Roberto Guillén Correas**

Dra. Susana Lapetra Costa

Facultat de Ciències de la Salut i de l'Esport

Universidad de Zaragoza (Espanya)

Paraules clau: investigació-acció, treball col·laboratiu, educació física, activitats en el medi natural

Keywords: action research, collaborative work, physical education, activities in the natural environment

Data de lectura: 14 de setembre de 2012

Resum

La bibliografia específica atorga a les activitats en el medi natural unes característiques que les converteixen en un mitjà idoni per aconseguir l'objectiu d'una formació integral de l'alumnat: permeten el desenvolupament de diferents capacitats humanes i valors com la superació personal, el treball en equip o el propi desenvolupament físic mitjançant activitats que fomentin la diversitat. No obstant això, tal com s'ha pogut comprovar en els estudis previs a aquesta investigació, són continguts que estan subjectes a diferents problemes o limitacions per poder dur-los a terme de manera pràctica en els centres escolars dins de les programacions d'educació física, per raons diverses, com: la necessitat de desplaçar-se fins a un mitjà apropiat; el fet d'haver de comptar generalment amb un material difícil de trobar en un centre educatiu; disposar

d'una formació i una experiència pràctica i gestora mínimes en relació amb aquestes activitats, o la responsabilitat del mateix professorat a l'hora de desenvolupar aquestes pràctiques.

Cal esmentar que són activitats que es caracteritzen per posseir un risc objectiu, substancialment més gran al que es dóna en altres continguts, com l'expressió corporal o els jocs i esports; per aquest motiu, la seva presència es redueix significativament en els centres escolars de la Comunitat Autònoma d'Aragó.

Per tant, el desenvolupament d'aquesta tesi es presenta com una oportunitat de convertir les activitats en el medi natural en una font d'innovació en l'assignatura d'educació física, en tractar de millorar les limitacions trobades per a la seva implantació i permeten amb aquesta finalitat una

formació permanent en el professorat, amb l'objectiu últim de millorar la seva tasca docent en benefici de l'alumnat.

És llavors quan sorgeix el treball en equip entre el professorat d'educació física com el mitjà idoni per intentar aconseguir aquesta fita, tot justificant així l'enfocament de la recerca a través del paradigma sociocrític, amb la conseqüent utilització de l'estratègia d'investigació-acció col·laborativa.

Per tant, les conclusions de la investigació se centren, d'una banda, en el mateix procés, en les consideracions per a la continuïtat d'un treball col·laboratiu per poder afrontar continguts innovadors dins de l'assignatura d'educació física; i, de l'altra, les pautes que s'han de tenir en compte per poder incloure nous continguts d'activitats en el medi natural en les programacions.