

# Efecte d'un programa d'intervenció basat en l'expressió corporal sobre la millora conceptual d'hàbits saludables en nens de sisè curs

**ANTONIO SOM CASTILLO\***

*Llicenciat en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport. Diplomant en Educació Física*

**MANUEL DELGADO FERNÁNDEZ\*\***

**JESÚS MEDINA CASAUBÓN\*\*\***

*Professors titulars de la Universidad de Granada.*

*Departament d'Educació Física i Esportiva.*

*Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport*

**Correspondència amb autors**

\* *asom@ugr.es*

\*\* *manueldf@ugr.es*

\*\*\* *jmedinac@ugr.es*

## Resum

S'ha portat a terme una intervenció per a la millora conceptual d'hàbits saludables a través de l'Expressió Corporal en alumnes de 6è de primària. El treball esmentat es va realitzar durant 10 sessions aplicades al grup experimental; es va utilitzar la indagació com a principal tècnica d'ensenyament, i també un full complementari de treball sobre el contingut conceptual desenvolupat en la sessió. El grup control va realitzar allò que hi havia previst a la programació d'aula aprovada en el projecte educatiu del centre. El coneixement conceptual sobre hàbits saludables va ser avaluat mitjançant un qüestionari de 57 preguntes. Els resultats van mostrar un augment altament significatiu del nivell de coneixement del Grup Experimental ( $p < 0,0001$ ) en passar de  $34,36 \pm 6,23$  en el pretest a  $48,86 \pm 4,26$  en el posttest i mantenir-se en  $48,14 \pm 2,68$  en el retest. Encara que el Grup Control també va experimentar un increment significatiu ( $p < 0,01$ ), en passar de  $33,79 \pm 3,70$  en el pretest a  $37,71 \pm 3,50$  en el posttest i baixar a  $34,79 \pm 3,59$  en el retest. Els resultats obtinguts corroboren la idoneïtat del programa d'intervenció. Es conclou que l'Expressió corporal pot ser un contingut adequat per millorar el coneixement sobre hàbits de vida saludables.

## Paraules clau

Salut, Expressió Corporal, Educació Física.

## Abstract

*Improving concept of healthy habits in children sixth grade through a body expression's programme*

*It has been carried out an intervention for the conceptual improvement of healthy habits through the body language in 6<sup>th</sup> primary students. This study was carried out during 10 sessions that were applied to the experimental group (EXP.G) using the investigation as main technical of teaching, as well as a complementary work sheet about the developed conceptual content in the session. The control group (CNT. G) carried out the predicted in the approved class curriculum programme in the educational project of the school. The conceptual knowledge about healthy habits was assessed with a 57 question questionnaire. The results show a highly significant increase in the knowledge level of EXP. G ( $p < 0.0001$ ) to change from  $34.36 \pm 6.23$  in the pre-test to  $48.86 \pm 4.26$  in the post-test and to remain  $48.14 \pm 2.68$  in the re-test. However, the CNT. G. also increased significantly ( $p < 0.01$ ) from  $33.79 \pm 3.70$  in the pre-test to  $37.71 \pm 3.50$  in the post-test and decreased to  $34.79 \pm 3.59$  in the re-test. The obtained results corroborate the suitability of the assistance programme. In conclusion, body language can be an adequate content to improve the knowledge about healthy habits.*

## Key words

*Health, Body language, Physical education.*

## Introducció

En la societat actual, els adolescents dediquen més temps als mitjans audiovisuals que a qualsevol altra activitat ociosa (Arroyo, 2001), cosa que produeix un important detriment d'activitat física i és en edats d'entre

13 i 18 anys on la disminució d'activitat física és més gran (Sallis, 2000); s'arriba a l'extrem que per a un gran nombre de nens i adolescents l'escola és l'únic vincle amb l'activitat física (Mendoza, Sagrera i Batista, 1994; Northern Ireland Fitness survey, 1989).

És per tot això que la societat es troba amb un notable sedentarisme latent, atès que hi ha diferents aspectes o situacions que s'encarreguen de transmetre uns hàbits negatius de lleure i esbargiment en els adolescents (Martínez-González *et al.*, 2001) i això comporta un risc per a la salut (Sallis i Owen, 1998). Aquesta reducció de l'exercici físic, possiblement deguda a la manca de temps sobretot en dones (Hargreaves, 1993), ha provocat un descens en l'estat de la condició física, amb la consegüent influència negativa sobre la salut i la qualitat de vida (Biddle, 1993; Garner i Wooley, 1991; Sallis i McKenzie, 1991), igual com el desenvolupament de malalties cardiovasculars, obesitat, hipertensió i osteoporosi (Guerra, Duarte i Mota, 2001; Ribero *et al.*, 2003; USA, Departament of health and human services, 1996). Algunes d'aquestes malalties, com ara l'obesitat, poden provocar seriosos problemes de salut, tal com conclou Pi-Sunyer (1993) en l'estudi on exposa que es pot arribar a desenvolupar diabetis *mellitus*, hipertensió, malalties cardiovasculars i alguns tipus de càncer, a més a més de reduir la qualitat de vida (Livingston i Ko, 2002) i expectatives de vida (Manson, Willet i Stampfer, 1995).

És sabut que la pràctica d'activitat física de forma regular i continuada, millora la salut i redueix el risc de mortalitat (Blair *et al.*, 1995). Per tant, l'ideal seria reeducar la població cap a la pràctica d'activitat física, començant des de la base, és a dir, als centres escolars, perquè se sap que l'entorn escolar és molt influent per canviar pautes o hàbits preestablerts, (Johnson i Deshpande, 2000; Sardinha i Teixeira, 1995) i els nens es troben en el millor marc d'edat per adquirir aspectes sobre la promoció de salut (Lindman, 1999). Per això s'han desenvolupat nombrosos programes d'intervenció amb què canviar els actuals hàbits dels alumnes cap a la consecució d'uns hàbits més saludables (Chillón, 2005; Pérez i Delgado, 2002). Encara que s'ha de tenir present que després de l'abandonament del programa d'intervenció, els nens tornen a casa seva i són els amics, l'entorn familiar, i les associacions esportives, grans potències per canviar els hàbits que s'han adquirit després de la intervenció (Pate *et al.*, 1995; Sorensen, Stoddard i Macario, 1998).

L'actual currículum es focalitza cap a la pràctica de forma excessiva de les habilitats i esports compe-

titius, i deixa en un segon pla altres continguts, com podrien ser la condició física, a més a més del foment o treball de continguts relacionats amb la salut. (Sardinha i Teixeira, 1995). En l'actualitat, els programes d'intervenció per a la modificació d'hàbits a través de l'activitat física es poden realitzar amb diferents continguts, entre ells, l'expressió corporal, que és un dels menys utilitzats en els programes que persegueixen la modificació d'hàbits i dels pocs existents, la majoria focalitzats al treball de paràmetres concrets, com el de López Miñarro *et al.* (1998) que van aplicar el teatre a la higiene postural amb la intenció de crear una alternativa per a la transmissió d'informació a través del contingut d'expressió corporal.

Segons es desprèn dels antecedents descrits en el transcurs d'aquest estudi, es tracta de comprovar l'efecte que té un programa d'intervenció seguint la proposta de Delgado i Tercedor (2002), tot utilitzant el bloc de continguts del cos: expressió i comunicació amb l'ajuda d'un o de diversos mitjans d'expressió corporal (mímica, teatre, ball i aeròbic) sobre la millora conceptual i modificació d'hàbits saludables en nens de sisè curs d'educació primària, bo i utilitzant com a instrument de recollida i anàlisi de dades, un test validat de forma adient.

## Material i mètode

### Subjectes

Van participar en l'estudi alumnes de sisè de Primària d'un col·legi de nivell mitjà-baix de la capital de Granada, amb edats compreses entre els 11 i els 13 anys. La mostra la van formar 28 alumnes als quals vam aplicar un sistema de mostreig basat en l'atzar i l'estratificació segons el sexe, partint del qual van sorgir dos grups: un grup experimental format per 8 alumnes nois i 6 alumnes noies; i un grup control compost per 7 alumnes barons i 7 alumnes dones; aquest últim va seguir la programació del pla anual del centre desenvolupant el contingut de Jocs.

Quant al centre educatiu, és de caràcter mixt (privat-concertat al 100 %), es troba enclavat en una zona cèntrica de la ciutat de Granada, allotja alumnes d'estatus social similar, mitjà-baix i inclou els nivells educatius que van des d'Infantil, fins al final de l'ESO.

## Disseny d'Investigació

Es va fer servir un disseny quasi-experimental de dos grups no equivalents (grup control i grup experimental) amb mesures pretest, posttest i retest (dos mesos després de la intervenció) per a tots dos grups, propi de les situacions en les quals la investigació es realitza en contextos reals amb grups naturals (Pérez Samaniego, 1999). La variable independent va ser el programa d'intervenció docent de l'educació física des de l'expressió corporal orientada cap a la creació d'hàbits saludables, mentre que els continguts conceptuals en relació a l'activitat física orientada a la salut en nens de sisè curs de primària, van determinar la variable dependent. Amb una durada de cinc setmanes (10 sessions) d'una hora cadascuna.

## Aparells i/o material

Com a eina de presa de dades es va utilitzar l'enquesta-qüestionari, i es va analitzar la freqüència de respostes correctes respecte a hàbits saludables; aquests valors eren de 0 a 1. El qüestionari va constar de 57 preguntes amb respostes de tipus tancat, de les quals només una era correcta de cinc variables, les preguntes s'agrupaven en set blocs (Hàbits de treball durant la sessió, Higiene corporal, Higiene postural, Hàbits alimentaris, prevenció d'accidents, utilització d'espais i materials, i desenvolupament de la condició física), (Delgado i Tercedor, 2002); es van utilitzar dibuixos i altres retòriques que faciliten la compressió i la realització del qüestionari. El contingut del qüestionari va ser validat prèviament en grups diferents dels que es van intervenir i se'n va obtenir una fiabilitat calculada a través de test-retest amb un índex de correlació de Pearson de 0,87.

Es va tractar de donar resposta al decret 105/1992, de 9 de juny de la Junta d'Andalusia sobre els ensenyaments mínims en Educació Primària obligatòria i concretament en l'àrea d'Educació física i el Reial Decret 1006/1991, de 14 de juny, de la mateixa temàtica, tenint present els coneixements que hi vénen reflectits com a prioritari a desenvolupar en el nivell educatiu en el qual s'anaven a treballar (sisè de Primària). L'esmentat qüestionari va ser dut a terme sense previ avís pel professor que els dona l'assignatura i que alhora és el professor genèric de l'aula classe. La durada aproximada va ser de 30 minuts.

A més a més, al terme de cada una de les sessions

es van utilitzar unes fitxes on s'havien de completar frases incompletes o unir termes amb fletxes o fins i tot en dues sessions es va demanar als alumnes buscar informació sobre una cosa concreta de la sessió, com ara la realització d'una dieta equilibrada i desequilibrada, i la recerca d'actituds correctes i incorrectes. Totes aquestes fitxes es trobaven adaptades al nivell de l'alumnat i al curs a què fem esment i dedicades exclusivament cadascuna als continguts tractats durant la sessió.

## Procediment

La investigació va tenir una durada de 5 setmanes, amb un total de 10 sessions pràctiques més dues sessions addicionals utilitzades per desenvolupar el pretest i el posttest; les dades es van recollir mitjançant un qüestionari convenientment validat i enfocat als paràmetres de salut.

A totes les sessions es van utilitzar un o diversos mitjans d'expressió corporal (mímica, teatre, ball i aeròbic); a més a més, la investigació va estar sempre enfocada vers un dels paràmetres d'intervenció dels tres grans blocs de la proposta de Delgado i Tercedor (2002): Creació d'hàbits saludables, Desenvolupament de la condició física i Utilització correcta d'Espais i Materials.

La metodologia amb què es van desenvolupar les sessions es va caracteritzar fonamentalment per crear en l'alumne dissonància cognitiva perquè busqués respostes individuals o en grup a situacions de salut de la pràctica física esportiva o de la vida quotidiana. Aquestes situacions eren plantejades en classes a través de tasques de treball cognoscitives, després es reforçaven amb una posada en comú i un coneixement de resultats, on culminava el procés d'ensenyament i aprenentatge.

Alhora, al terme de les sessions els alumnes s'emportaven a casa unes fitxes, per fer-les a tall de reforç, que eren lliurades per part de l'alumne abans del començament de la classe següent.

La planificació i les sessions seguides durant l'estudi, es mostren a la *taula 1*, on apareixen les 10 sessions, un dels tres grans blocs de Delgado i Tercedor (2002) descrits anteriorment, el bloc concret i els continguts a treballar en la sessió, a més a més del mitjà utilitzat per a la consecució de l'objectiu.

Sessió	Continguts de Salut de la Sessió	Mitjà utilitzat
<b>B.1 Creació d'hàbits saludables:</b>		
1	<p><i>Hàbits de treball durant una sessió:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les parts en què es divideix la sessió d'EF.</li> <li>• La importància i el significat de cadascuna d'aquestes parts.</li> <li>• La intensitat que cal donar a la sessió i el pols amb què cal arribar a cadascuna de les parts.</li> <li>• El treball en equip i la no importància de guanyar o perdre.</li> </ul>	Desinhibició
2	<p><i>Higiene corporal:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La roba i el calçat apropiat i no apropiat.</li> <li>• La importància de rentar-se i raspallar-se les dents.</li> <li>• La importància de canviar-se de roba quan se sua.</li> <li>• El son i la seva fonamentació.</li> </ul>	Teatre
3	<p><i>Educació postural:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferents actituds errònies.</li> <li>• Bases per corregir l'actitud.</li> <li>• Els problemes d'esquena i hiperflexió, cifosi, lordosi i escoliosi.</li> </ul>	Teatre
4	<p><i>Hàbits alimentaris:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les hores en què es menja.</li> <li>• Aliments que són perjudicials.</li> <li>• El problema que produeix la ingesta de mals aliments.</li> <li>• Una dieta equilibrada.</li> </ul>	Teatre
5	<p><i>Autocontrol corporal:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La importància de ser bon company, cooperació i respecte.</li> <li>• Mecanismes de relaxació.</li> <li>• Respects de les teves pròpies limitacions i les dels altres.</li> <li>• La importància de l'esport i de l'autoenteniment personal.</li> </ul>	Ball
6	<p><i>Prevenió d'accidents i coneixements de primers auxilis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La respiració artificial.</li> <li>• Mecanismes d'immobilització de parts corporals.</li> <li>• Mecanismes per prevenir lesions i actuacions en diferents casos.</li> </ul>	Teatre
<b>B.2 Desenvolupament de la condició física</b>		
7	<p><i>Resistència, Força, Velocitat i Flexibilitat:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferència de les capacitats en què es divideix la condició física.</li> <li>• La importància de la força, la velocitat, la resistència i la flexibilitat.</li> <li>• Activitats d'aquests quatre aspectes.</li> <li>• Introducció a les pulsacions.</li> </ul>	Aeròbic
8	<p><i>Flexibilitat i Repàs General:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolupament de les Pulsacions.</li> <li>• Significat de la flexibilitat.</li> <li>• Parts i importància de les qualitats físiques.</li> </ul>	Balls
<b>B.3 Correcta utilització d'espais i materials</b>		
9	<p><i>Utilitzar material adequat:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ús de diferents materials, perills que tenen i solucions a aquests perills.</li> <li>• El perill de materials en mal estat.</li> <li>• Mecanismes de conservació del material.</li> </ul>	Ball
10	<p><i>Utilitzar roba apropiada:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espais adequats i inadequats per a la pràctica d'activitats.</li> <li>• Distàncies de seguretat en el treball d'activitats.</li> <li>• Les bases sobre l'estat d'instal·lacions.</li> </ul>	Ball i teatre

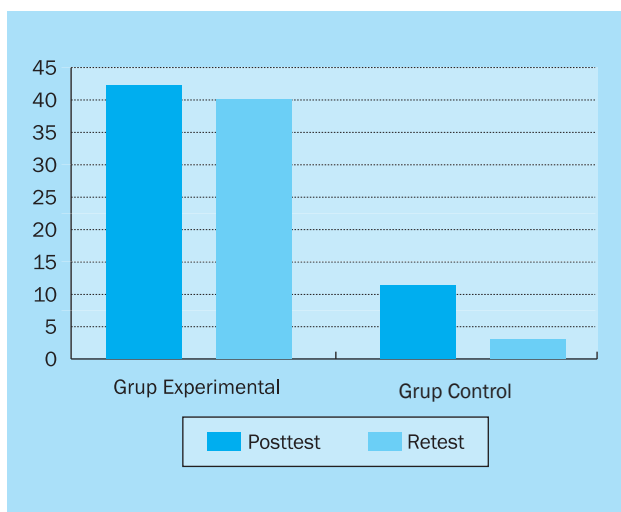
▲  
**Taula 1**

Contingut de les sessions del programa d'intervenció.

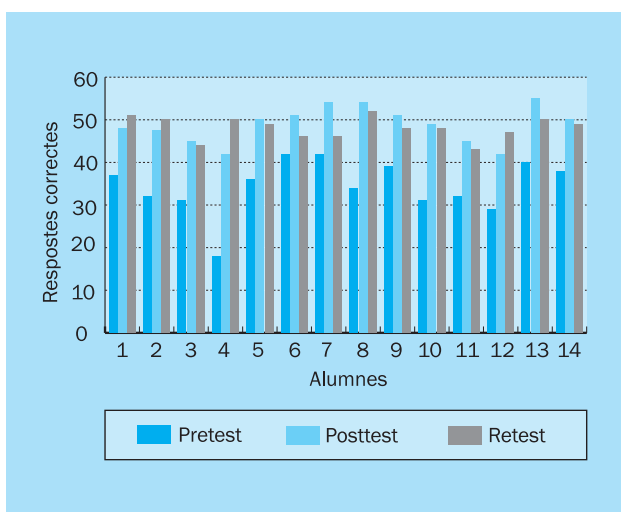
Total	Pre	Post	P. valor	Re	P valor
Grup Experimental	34,36 ± 6,23	48,86 ± 4,26	P<0,0001	48,14 ± 2,68	P<0,0001
Grup Control	33,79 ± 3,70	37,714 ± 3,50	P<0,01	34,79 ± 3,59	P<0,01
P. Valor	NS	P<0,01		P<0,01	

**Taula 2**

Resultats globals del qüestionari de coneixements. (Mitjana ± desviació estàndard)

**Figura 1**

Comparativa de la millora expressada en tant per cent.

**Figura 2**

Comparació pretest, posttest i retest del grup experimental.

A més a més de les intervencions a través de l'expressió corporal, els alumnes, al final de les sessions, realitzaven un material recopilatori a tall de reforç. Bàsicament consistia en fitxes on havien de completar frases o unir termes amb fletxes.

## Resultats

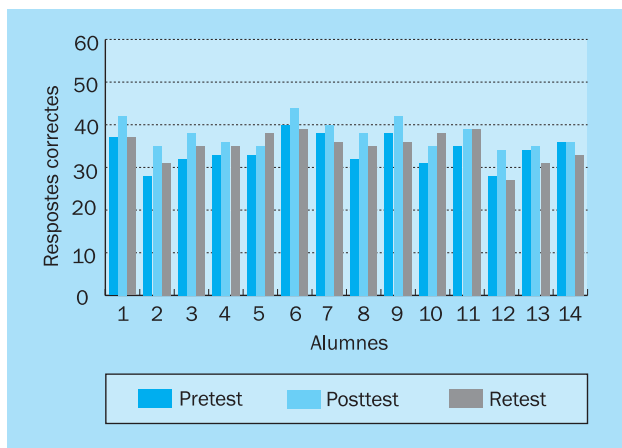
Es van utilitzar les tècniques estadístiques següents, després de comprovar la variabilitat de les dades en cada una de les mesures a través de la prova de Shapiro-Wilks, es va realitzar la prova T de mostres aparellades per a la comparació pretest, posttest i retest de cada grup, i la prova T de mostres independents per a la comparació entre els dos grups. S'obtenen els resultats següents, que es mostren a la *taula 2*; s'hi pot comprovar que el nivell inicial de tots dos grups d'alumnes (Grup Experimental i Grup Control) al pretest no mostren diferències significatives i en les següents mesures es comprova que es produeix una millora en el Grup Experimental.

Després del programa d'intervenció es mostra una millora altament significativa en el grup experimental (42 %) i un increment significatiu (11 %) en el grup control. La millora altament significativa del grup experimental es manté en la mesura retest, mentre que el grup control perd la millora esmentada i torna als valors inicials, com pot ser observat, a més a més, a la *figura 1*. A causa d'això, el grup experimental mostra valors significativament superiors al grup control, tant en la mesura posttest com en el retest.

A continuació, a la *figura 2* es mostra la millora, tant en posttest com en retest dels 14 alumnes corresponents al grup experimental.

Igualment, a la *figura 3* es mostren els alumnes del grup control; s'hi pot comprovar que els valors entre les tres mesures del test s'assemblen força.

A les *figures 4a, 4b i 5a i 5b* es pot observar el tant per cent de millora per alumne en el posttest i en el retest, respectivament.

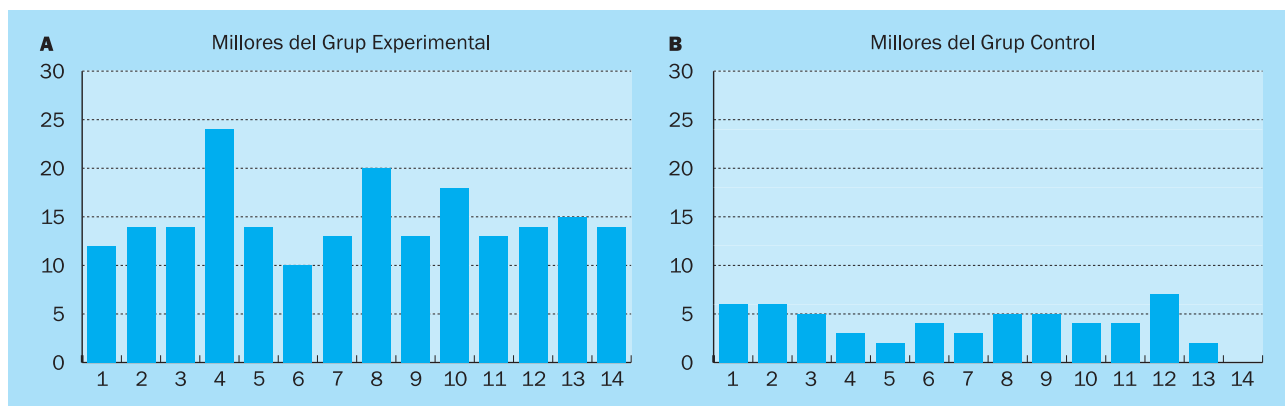


**Figura 3**  
Comparació pretest, posttest i retest del grup control.

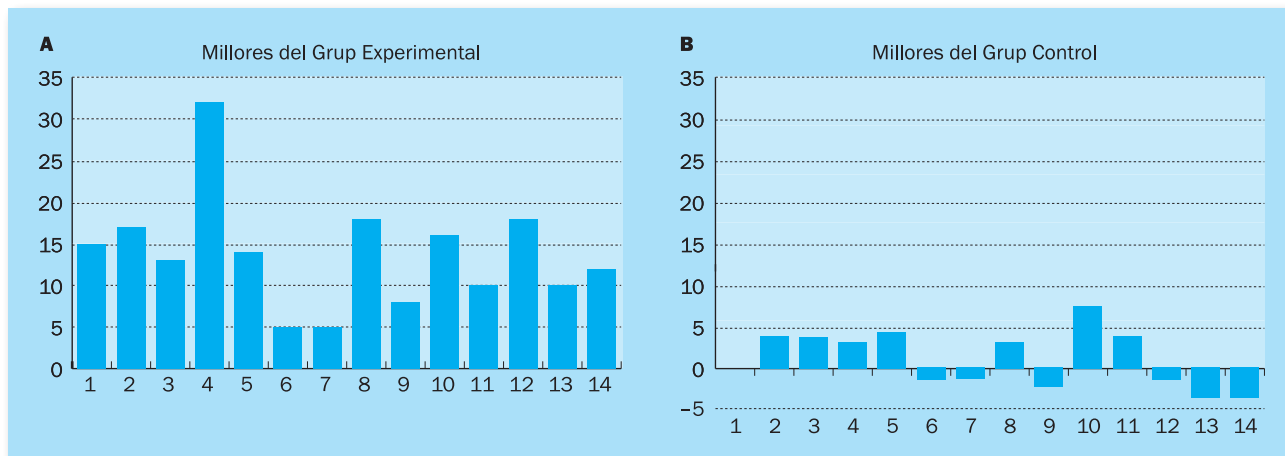
## Discussió

Nombrosos estudis anteriors han demostrat la necessitat per part del professional d'educació física de fomentar un seguit d'actituds positives cap a la pràctica de l'activitat física per tal d'obtenir una sèrie d'hàbits de vida saludables en nens. (Brodie i Birtwistle, 1990; Hagger, Cale i Almon, 1997; Koebel, Swank i Shelburne, 1992).

Després de l'aplicació del programa d'intervenció i comprovant l'anàlisi estadística es conclou que s'han produït canvis significatius en la mesura dels tests: els resultats obtinguts mostren una millora altament significativa en el grup Experimental. Quant al nivell inicial dels alumnes en el pretest, del grup experimental ( $34,36 \pm 6,23$ ) i del grup control ( $33,79 \pm 3,70$ ) estan per sobre de la mitjana (sobre un total de



**Figura 4**  
Comparació d'ambdós grups sobre les millores experimentades en el posttest.



**Figura 5**  
Comparació d'ambdós grups sobre les millores experimentades en el retest.

57 preguntes), per la qual cosa es pot expressar que el coneixement sobre hàbits saludables de l'alumnat era acceptable. Fins i tot dos alumnes van aconseguir 42 preguntes correctes en el grup experimental i un altre 40 en el grup control. A diferència dels resultats obtinguts en el pretest en Pérez i Delgado, (2003) on els coneixements dels alumnes ni tan sols no arribaven a l'aprobat.

Un cop concloua la intervenció, els resultats del posttest van ser molt dispars,  $48,86 \pm 4,26$  del grup experimental i  $37,714 \pm 3,50$  en el grup control, cosa que reflecteix una millora aclaparadora en el grup experimental, que passa a moure's en valors mitjans que ronden les 50 preguntes correctes; aquests valors van des de les 47 a les 55 preguntes correctes. En canvi, al grup control, encara que es produeix una lleu millora, possiblement a conseqüència de la imitació de diversos patrons del professor tutor i també d'explicar l'experiència viscuda entre els mateixos alumnes, es donen resultats més propers als valors del pretest; aquests valors mitjans ronden les 38 preguntes correctes i els valors oscil·len, en el posttest, des de les 34 a les 44 preguntes correctes. En el retest, realitzat dos mesos després i sense que els nens tinguin cap contacte amb hàbits saludables dins la classe d'EF, es pot observar pels resultats ( $48,14 \pm 2,68$  i  $34,79 \pm 3,59$  del grup experimental i del grup control respectivament) que els alumnes han assimilat aquests coneixements de forma adequada; la cosa més transcendent és aquesta millora que va experimentar el grup control en el posttest, va tornar a baixar i l'aprenentatge sofert per grup esmentat no va ser significatiu; els resultats obtinguts en el retest demostren que els valors són molt pròxims als valors inicials del pretest. Aquesta millora s'assembla als resultats obtinguts en la investigació de Pérez i Delgado (2002) on després del posttest també es produeix una millora altament significativa en el G. EXP, encara que en aquest cas el període d'intervenció té una durada de 20 sessions pràctiques. Un resultat similar s'obté a Killen *et al.* (1988) on el grup experimental obté un increment d'hàbits saludables cap a la pràctica d'activitat física de forma voluntària. Igual com a Tell i Vellar (1987) on s'adquireixen una sèrie de coneixements i actituds cap a la pràctica d'Activitat física i s'incrementen els coneixements desitjats en els alumnes després de la intervenció portada a terme. En canvi, en els resultats obtinguts a Perry, Klepp i Harper, (1987) no s'observa un increment significatiu d'activitat física fora de les classes d'educació física, encara que sí que apareix en les nenes una millora en actitud cap a

l'activitat física. En els resultats observats per Green i Farrally, (1986) sobre l'increment del coneixement de la importància de la condició aeròbica, es van obtenir uns increments positius d'actituds cap a l'aspecte esmentat. En Chillón, (2005) es va obtenir una millora en el grup experimental, encara que aquest estudi va ser realitzat amb alumnes de secundària i pel que fa a l'adquisició d'hàbits saludables a través de la utilització dels diferents blocs de continguts de l'educació secundària.

Si comprovem la gràfica 2 i la gràfica 3, referides a la comparació del pretest i el posttest d'ambdós grups, Experimental i Control, es pot arribar a la conclusió que els resultats del grup experimental han oscil·lat des de les 10 fins a les 24; 10 són les millores en un alumne que tenia de partida en el pretest 42 encerts; les dades mitjanes d'aquestes millores en el grup experimental són  $14,5 \pm 3,76$ , en canvi, aquestes millores en el grup control, baixen fins a plantar-se des de les 0 fins a les 7 millores i els valors mitjans oscil·len ( $3,92 \pm 1,98$ ), com es pot observar a la figura 4.

Per tant, es dedueix que, en tots els casos, es produeix una millora cap a la predisposició i el coneixement dels hàbits saludables, només no s'observa millora a la pràctica fora del recinte escolar, però s'observa un increment de coneixement, per tant, sempre que es doni un programa d'intervenció, s'adquireixen en més o menys mesura unes actituds i uns coneixements.

## Conclusió

Utilitzant l'expressió corporal, com a únic programa d'intervenció, es posa de manifest l'eficàcia que suscita un programa d'intervenció alternatiu al model tradicional utilitzat comunament (esports, condició física o jocs), i es conclou amb la idea general de la idoneïtat del programa que aquí s'utilitza amb alumnes de sisè curs de primària d'un col·legi de la capital de Granada per adquirir hàbits saludables en educació física.

Es pot apreciar el considerable nivell inicial dels alumnes de sisè de primària, que tenen tots uns valors mitjans inicials que superen el nivell mitjà de respostes correctes. A més a més, cal subratllar la millora del grup experimental respecte al grup control, perquè al final de la intervenció la diferència de coneixements adquirits en el grup experimental respecte al grup control (avaluats amb un qüestionari de 57 preguntes), va resultar altament significativa.

Una altra via de continuació en la investigació podria ser l'ús del mateix programa d'intervenció a l'ESO, can-

viant els objectius i algunes activitats, tot adaptant-les al nivell mitjà de l'etapa amb què es treballaria. De la mateixa manera, es podria fer servir un disseny quasi-experimental intragrups i entregups utilitzant diversos centres de la capital granadina, per tal d'extrapolar-lo a un nombre més gran de grups de centres educatius, amb la intenció d'obtenir més consistència en els resultats. També es podria extrapol·lar la investigació a més centres de tota Andalusia, amb la consegüent major consistència en els resultats; igualment, no sols es podria optar per aquesta via, sinó que un altre procediment d'actuació, vista la millora experimentada, podria ser treballar un mateix objectiu amb diferents blocs de continguts, per tal de comprovar si és indiferent el contingut treballat en l'adquisició d'hàbits saludables o per comprovar amb quin contingut s'adquireix un aprenentatge més gran d'aquests hàbits.

## Bibliografia

- Arroyo, I. (2001). La comunicació audiovisual en la escola. *Cuadernos de pedagogía*, 300, 77-82.
- Biddle, S. (1993). Psychological benefits of exercise and physical activity. *Revista de Psicología del Deporte*, 4, 99-106.
- Blair, S. N.; Kohl, H. W. III; Barlow, C.E.; Paffenbarger, R.S. Jr, Gibbons; L. W. i Macera, C.A. (1995). Changes in physical fitness and all-cause mortality. A prospective study of healthy and unhealthy men. *Journal of the American Medical Association*, 273, 1093-1098.
- Brodie, D. A. i Birtwistle, G. E. (1990). Children's attitudes to physical activity, exercise, health and fitness before and after a health-related fitness measurement programme. *International journal of physical education*, 27, 2, 10-14.
- Chillón, P. (2005). Efectos de un programa de intervenció de educació física para la salud en adolescentes de 3.º de ESO. (Tesi Doctoral Inèdita) Universidad de Granada.
- Decret 105/1992 de 9 de juny, pel qual s'estableixen els ensenyaments corresponents a l'educació primària a Andalusia. BOJA núm. 56 de 20 de juny de 1992.
- Delgado, M. i Tercedor, P. (2002). Estrategias de intervenció en educació para la salud desde la educació física. Granada: Inde.
- Garner, D. M. i Wooley, S.C. (1991). Confronting the failure of behavioral and dietary treatments for obesity, *Clinical Psychology review*, 11, 729-780.
- Green, B. N. i Farrally, M. R. (1986). Teaching health related physical fitness (HRPF) in schools-some practical problems, *Trends and Developments in physical education: 8 commonwealth and international conference on sport, physical education, dance, recreation and health*. 10, 17, (pp. 191-199). London: Royaume-University.
- Guerra, S.; Duarte, J. i Mota, J. (2001). Physical activity and cardiovascular disease risk factors in schoolchildren. *European Physical Education Review*, 7, 3, 269-281.
- Hagger, M.; Cale, L. i Almon, L. (1997). Children's physical activity levels and attitudes towards physical activity. *European Physical Education Review*, 144-164.
- Hargreaves, J. (1993). Promesa y problemas en el ocio y los deportes femeninos. A J. M. Brohm, P. Boudieu, E. Dunning, J. Hargreaves, T. Todd i K. Young (auts.), *Materiales de sociología del deporte*, 109-132. Madrid.
- Johnson, J. i Deshpande, C. (2000). Health Education and Physical Education: disciplines preparing students as productive, healthy citizens for the challenges of the 21st century. *Journal of School Health*, 70, 2, 66-68.
- Killen, J. D.; Telch, M. J.; Robinson, T. N.; Maccoby, N. Taylor, C. B. i Farquhar, J.W. (1988). Cardiovascular disease risk reduction for tenth graders: a multiple-factor school-based approach, *Journal of the American Medical Association*, 260, 1728-1733
- Koebel, C. I.; Swank, A. M. i Shelburne, L. (1992). Fitness testing in children: a comparison between PCPFS and AAHPERD standards. *Journal of applied sport science research*, 107-114.
- Lindman, N. T. (1999). Market segmentation to establish priorities for physical activity: Use of qualitative methods. Tesi microfilmada. Oregó.
- Livingston, E. H. i Ko, C. Y. (2002). Use of the health and activities limitation index as a measure of quality of life in obesity. *Obesity Research*, 10, 824-832.
- López Miñarro, P. et al. (1998). Aplicación del teatro a la higiene postural. Una alternativa para la transmisión de información a través del contenido de expresión corporal. *Revista de educación física*, 65, 11-15.
- Manson, J.; Willet, W. i Stampfer, M. (1995). Body weight and mortality among women. *New England Journal of Medicine*, 333, 677-685.
- Martínez-González, M. A.; Varo, J. J.; Santos, J. L.; De Irala, J.; Gibney, M.; Kearney, J. i Martínez, J. A. (2001). Prevalence of physical activity during leisure time in the European Union. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33, 7, 1142-1146.
- Mendoza, R.; Sagrera, M. R. i Batista, J. M. (1994). Conductas de los escolares españoles relacionadas con la salud. Madrid: Consejo superior de investigaciones científicas.
- Northern Ireland fitness survey (1989). A report by the division of physical and health education. Queen's University of Belfast. Belfast.
- Pate, R., et al. (1995). Physical activity and public health. A recommendation from the centers for disease control and prevention and the American college of sport medicine. *Journal of the American Medical Association*, 273, 5, 402-407.
- Pérez López, I. i Delgado, M. (2003). Mejora del conocimiento teórico-práctico sobre la práctica física saludable del alumno de secundaria. *Revista de Educación Física*, 90, 5-10.
- Pérez, I. i Delgado, M. (2002). Modificaciones de los conocimientos aplicados a la práctica de la actividad física relacionada con la salud tras un programa de intervenció en secundaria. *Revista de Educación Física*, 86, 5-11.
- Pérez Samaniego, V. M. (1999). El cambio de las actitudes hacia la actividad física relacionada con la salud: una investigación con estudiantes de Magisterio especialistas en E.F. (Tesi Doctoral inèdita). Universidad de Valencia.
- Perry, C. L.; Klepp, K. I. i Harper, A. (1987). Promoting healthy eating and physical activity patterns among adolescents: a pilot study of "slice of life". *Health Education Research*, 1, 93-103.
- Pi-Sunyer, F. (1993). Medical hazards of obesity. *Annals international Medicine*, 119, 665-670.
- Real Decret 1006/1991 de 14 de junio, pel qual s'estableixen els ensenyaments mínims corresponents a Educació Primària. BOE núm. 152 i suplement. 26 de juny de 1991. Madrid.
- Ribero, J.; Guerra, S.; Pinto, A.; Oliveira, J.; Duarte, J. i Mota, J. (2003). Overweight and obesity in children and adolescents: relationship with blood pressure, and physical activity. *Annals Human Biology*, 30, 2, 203-213.
- Sallis, J. F. (2000). Age-related decline in physical activity : a síntesis of human and animal studies. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 32, 9, 1598-1600.
- Sallis, J. F. i McKenzie, T. L. (1991). Physical education's role in public health, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 2, 124-137.
- Sallis, J. F. i Owen, N. (1998). Physical Activity and Behavioral Medicine. London: Sage Publications.
- Sardinha, L. i Teixeira, P. (1995). Physical activity and public health: a physical education perspectiva. *Portuguese journal of human performance studies*, 11, 2, 3-16.
- Sorensen, G.; Stoddard, A. i Macario, E. (1998). Social Support and readiness to make dietary changes. *Health Education & Behaviour*, 25, 5, 586-598.
- U.S. Department of health and human services. (1996). *Physical activity and health: A report of the surgeon general*. Atlanta, GA: Centers for disease control.