

Anàlisi de l'evolució del pensament dels alumnes de batxillerat sobre l'acceptació de responsabilitats a les classes d'educació física

ANTONIO MANUEL SOLANA SÁNCHEZ

Doctor en Educació Física. Professor d'Educació Física. IES Carlos Haya, Sevilla

Resum

En aquest article es presenta un estudi sobre l'evolució en el pensament dels alumnes de Batxillerat sobre l'acceptació de responsabilitats a les classes d'EF. Aquest treball forma part d'un estudi molt més ampli i aprofundit relacionat amb la responsabilitat dels alumnes. Per fer-lo, es va utilitzar un disseny quasi experimental, de grup únic, amb mesures pretest i posttest. Es va confeccionar un qüestionari, validat prèviament, que va ser realitzat per 28 alumnes de 2n de Batxillerat. Tot seguit, es van realitzar dues Unitats Didàctiques utilitzant com a continguts dos esports d'invasió (bàsquet i futbol) amb 15 i 12 sessions, respectivament, en les quals es va aplicar el 'microensenyament'. Els resultats mostren una evolució positiva en el pensament dels alumnes en qüestions com ara l'aprenentatge, la conducta, l'atenció, la participació, la cooperació i l'organització de la classe. Igualment, consideren que el seu nivell d'independència i de maduresa, i també el grau de responsabilització, va millorar.

Paraules clau

Evolució del pensament de l'alumne, Responsabilitat, Microensenyament, Educació Física.

Abstract

In this article a study on the evolution of the thought of the students of higher secondary-education related to their acceptance of responsibilities in the PE classes is shown. This work is part much wider and deeper study related to the responsibility of the students. For it, I used a quasi experimental design, only one group, with measures pre and posttest. We made up a questionnaire that was answered by 28 students belonging to the last year of Higher-Secondary Education. Later on, we designed two Didactic Unit based on two sports: basketball and football devoting 15 and 12 sessions respectively using microteaching. The results show a positive evolution in aspects such as learning, behaviour, attention, participation, cooperation and organization of the lessons. Equally, student considered that they felt much more involved in class due no the fact that not only their independence and maturity but also their responsibility improved.

Key words

Evolution of the thought of the student, Responsibility, Microteaching, Physical Education.

Introducció

El rendiment escolar dels alumnes i el seu autoconcepte, igual com les seves expectatives d'èxit o fracàs en les futures tasques escolars (fets que es condicionen mútuament), es troben mediatitzats per processos cognitius-afectius-motivacionals, que són i seran ben diferents en funció de la forma com el professor hagi estructurat les tasques d'aprenentatge.

(Echeita, 1995, pàg. 167)

Partint d'aquesta idea, és clar que les primeres decisions les pren el professor i segons el tipus d'estructura d'aprenentatge que triï per desenvolupar un contingut mitjançant les seves activitats corresponents i per acon-

seguir uns objectius, estarà determinant la dimensió de participació i implicació de l'alumne en el seu propi procés de desenvolupament personal.

En aquest sentit, la cessió de funcions docents als alumnes pot aportar-nos grans beneficis per incrementar la vinculació de l'alumne amb l'aprenentatge; així evitarem actituds d'inhibició o falta de motivació que provoquin situacions conflictives, en lloc d'ambients de cooperació i treball conjunt.

Totes les situacions d'aprenentatge en què es potencia la interacció dels alumnes i se'ls permet de prendre decisions dintre del procés d'ensenyament-aprenentatge són molt lloades pels alumnes (Hastie, 1998, 2000; Carlson i Hastie, 1997; Dyson, 2001).

Igualment, tenint en compte la variable gènere, les noies es troben més integrades a les classes d'EF, i milloren la seva implicació quan s'incrementen les possibilitats d'assumir determinades funcions (Hastie, 1998).

D'altra banda, cal destacar que hi ha pocs estudis que se centrin en l'anàlisi de la responsabilitat dels alumnes a les classes d'EF i sobre allò que pensen aquests pel que fa a la possibilitat d'assumir determinades funcions docents dintre del context educatiu.

Objectius

Els objectius que preteníem de complir, amb aquest estudi, eren els següents:

- Analitzar l'evolució del pensament dels alumnes sobre aspectes relacionats amb l'aprenentatge, amb l'opinió sobre el professor, amb el nivell de cooperació-participació, amb l'organització de la classe i amb els beneficis i responsabilitats que s'adquireixen quan els alumnes assumeixen rols docents.

Mètode

Selecció de la mostra

Per realitzar l'estudi es va utilitzar un grup de 28 alumnes (9 noies i 19 nois) de 2n de Batxillerat d'una localitat de la província de Sevilla, on s'imparteix una assignatura d'EF de tres hores de durada setmanal.¹ L'elecció d'aquest nivell educatiu es va fer, d'una banda, perquè consideràvem que són alumnes amb un nivell de maduresa més gran que no pas els alumnes d'ESO i, per tant, poden assimilar, reflexionar i opinar molt millor sobre allò que s'esdevé a l'aula i, d'altra banda, perquè, en ésser un grup format a partir d'una assignatura optativa, creiem que parteixen amb un interès i una predisposició més gran, cap a l'àrea de coneixement de l'EF, que no pas d'altres grups en els quals l'assignatura és obligatòria. A més a més, alguns d'aquests alumnes tenen la pretensió de cursar estudis superiors d'EF (ja siguin estudis de diplomàtic a la Facultat de Ciències de l'Educació en l'especialitat d'Educació Física o estudis

de llicenciatura a la Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport). En tot aquest procés es va seguir un tipus de mostreig no probabilístic deliberat (Hernández, 1997) i intencional opinàtic (Arnal, Del Rincón i Latorre, 1994; Ruiz Olabuénaga, 1999).

Selecció dels alumnes de l'NBC (Nucli Bàsic Central) que actuarien com a professors dels seus companys

Per seleccionar als alumnes de l'NBC es va realitzar un qüestionari d'experiències prèvies, per tal d'observar les seves activitats esportives i la freqüència amb què les realitzaven. En aquest qüestionari també se'ls preguntava si havien assumit anteriorment alguna mena de responsabilitat a les classes d'EF i/o en campaments d'estiu, organització d'algun tipus de campionat escolar, etc.

Després d'analitzar els qüestionaris i haver observat d'altres criteris com ara la voluntarietat dels alumnes i l'opinió del professor del grup, es van seleccionar quatre alumnes perquè actuessin de professors d'un grup de sis companys (quatre nois i dues noies) distribuïts aleatòriament en cada grup.

Disseny

El disseny que es va utilitzar, perquè era el que més s'ajustava al nostre objecte d'estudi, va ser un disseny quasi experimental, de grup únic, no equivalent, amb mesures pretest i posttest (Arnal, Del Rincón i Latorre, 1994, pàg. 151).

Variables

Variable d'intervenció

Com a variable d'intervenció es va utilitzar l'aplicació d'un estil d'ensenyament participatiu: el microensenyament. Per a aquest estudi es va seguir l'espectre suggerit per Delgado Noguera (1991) i, dintre d'aquest, l'estil d'ensenyament participatiu que potencia més la participació de l'alumne.

Variable cognitiva

Evolució en el pensament dels alumnes del grup, pel que fa a una major participació i adquisició de responsabilitat per part dels alumnes, en general, en l'aprenentatge de dos esports.

¹ Assignatura optativa dintre del Batxillerat de Ciències de la Salut. Els alumnes no haurien d'examinar-se d'ella en la prova específica de Selectivitat.

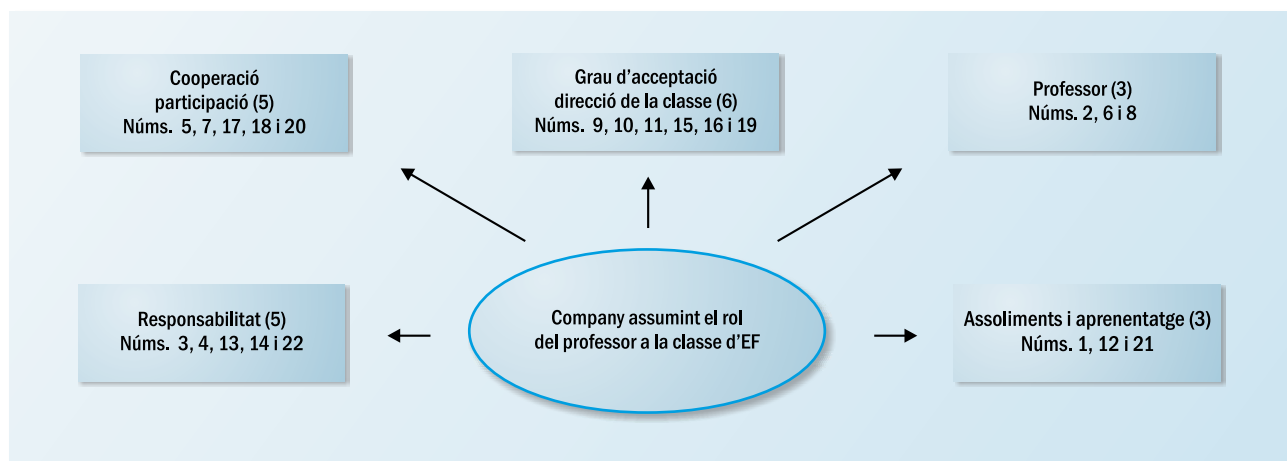


Figura 1

Categories dissenyades i nombre de preguntes relacionades amb cadascuna.

Instruments de recollida de dades

Es va utilitzar un qüestionari, que va ser prèviament elaborat i validat tal com s'expressa a Solana, Delgado Noguera i Medina (2002). El qüestionari constava de 22 ítems amb cinc possibles respostes (milloraria molt, milloraria, ni milloraria ni empitjoraria, empitjoraria i empitjoraria molt) dividits en cinc categories:

- Cooperació i participació. Preguntes relacionades amb aspectes d'intervenció i ajuda dels alumnes-professors als seus companys.
- Grau d'acceptació sobre la direcció de la classe. Totes les qüestions relacionades amb el nivell d'acceptació sobre el control, l'organització i la posada en pràctica de les diferents activitats en aplicar un estil d'ensenyament que fomenta la participació.
- Responsabilitat assumida. Dintre d'aquesta categoria s'apleguen tots els aspectes en què els alumnes accepten responsabilitat (disciplina, correcció d'errors, etc.).
- Opinions sobre el professor de l'assignatura. Estarien dintre d'aquesta categoria totes les preguntes relacionades amb l'opinió que els alumnes tenen sobre el professor en aplicar un estil d'ensenyament participatiu (microensenyament).
- Assoliments i aprenentatge amb aquest estil d'ensenyament participatiu. Serien totes les qüestions relacionades amb el pensament de l'alumne pel que fa a la influència del microensenyament sobre l'aprenentatge en esports d'oposició-cooperació.

A la figura 1 apareixen les categories i el nombre de preguntes.

Procediment. Fases de l'estudi

En un primer moment, els alumnes van realitzar el qüestionari inicial sense saber allò que realment es faria posteriorment. Tot seguit, es va procedir a desenvolupar dues Unitats Didàctiques de dos esports d'invasió (bàsquet i futbol) amb 15 i 12 sessions, respectivament. Finalment, els alumnes van haver de realitzar novament el qüestionari, en aquest cas, final, per valorar-ne l'evolució en el pensament.

Anàlisi i discussió dels resultats del qüestionari sobre l'evolució del pensament de l'alumne

Per analitzar aquestes dades es va utilitzar, fonamentalment, la taula de contingència, per tal d'observar l'evolució en percentatges de les respostes de cada un dels alumnes; es va realitzar el test de McNemar per a mostres relacionades. L'objectiu d'aquesta prova és detectar canvis abans-després quan hi ha un tractament entre els dos moments de recollida de dades. Però, com que aquesta prova només es pot realitzar quan apareix, tant al qüestionari inicial com al final, la gamma de respostes, independentment de l'evolució o percentatges, es va utilitzar únicament com a comparació per observar la significança de l'altra prova que es va fer.

D'altra banda, i contemplant que la variable tenia na-

turala ordinal, es va realitzar també la prova no paramètrica de Wilcoxon per a dues mostres relacionades. El programa informàtic utilitzat per al tractament de les dades va ser SPSS 11.5 amb un ordinador Pentium III a 500 MHz.

La quantificació del qüestionari es va fer de la forma següent:

- La resposta “Milloraria molt” es va puntuar com a 5.
- La resposta “Milloraria” es va puntuar com a 4.
- La resposta “Ni milloraria, ni empitjoraria” es va puntuar com a 3.
- La resposta “Empitjoraria” es va puntuar com a 2.
- I finalment, la resposta “Empitjoraria molt” es va puntuar com a 1.

Posteriorment, per tal de facilitar la lectura de les dades, es va procedir a aplegar dintre d'un mateix grup les puntuacions 1 i 2, i s'hi va donar una puntuació d'1; es va fer el mateix amb les puntuacions 4 i 5, que es van convertir en un 3. Finalment, es van puntuar amb 2 els ítems que tenien com a resposta “Ni millora, ni empitjora”.

Tot seguit, realitzarem una anàlisi més detallada de cada categoria i aprofundirem en cadascuna de les preguntes.

Categoria “assoliments i aprenentatge”

En aquest grup de preguntes es pretenia de conèixer el pensament de l'alumne sobre com influiria en l'aprenentatge i en l'assoliment dels objectius el fet que fos un alumne qui actués com a professor. Com podem observar a la *taula 1*, a les tres preguntes s'obtenen millores, fonamentalment als ítems 1 i 21 tot produint-se un $p = 0,002$ a l'ítem 1 i $p < 0,001$ a l'ítem 21. Tanmateix, encara que es produeix una evolució cap a la resposta

“Milloraria” a l'ítem 12, no arriben a obtenir significança en la prova estadística de Wilcoxon, i obtenen un valor de $p = 0,066$.

Així, a l'ítem núm 1, on es preguntava sobre com creien que afectaria l'aprenentatge dels continguts el fet que un alumne actués com a professor, al qüestionari inicial, el 50 % dels alumnes considerava que l'aprenentatge milloraria quan un alumne assumís funcions docents, mentre que un 32,1 % creia tot el contrari, que l'aprenentatge empitjoraria. Un 17,9 % es mantenia en una posició d'indefinició, considerant que ni milloraria, ni empitjoraria, és a dir, que no hi hauria influència ni positiva, ni negativa. Tanmateix, al qüestionari final un 85,7 % dels alumnes va considerar que l'aprenentatge havia millorat i la resta, és a dir, el 14,3 % continuava mantenint-se en la resposta de “ni va millorar, ni va empitjor”. Cap alumne va considerar que el seu aprenentatge havia empitjorat en finalitzar el període de classes en el qual un company actuava com a professor.

En aquest sentit, la immensa majoria dels alumnes va considerar que el seu aprenentatge havia millorat en aplicar un ensenyament emancipador, on els alumnes havien assumit responsabilitats dintre del procés d'ensenyament-aprenentatge.

Una de les explicacions que es podrien donar sobre aquest punt és la referència que fan alguns alumnes al temps prolongat de pràctica de cada esport. En aquest sentit, cal ressaltar que aquest grup d'alumnes, igual que tots els d'aquest Centre educatiu, estan acostumats a realitzar unitats didàctiques de 6 o 8 sessions, per la qual cosa canvien sovint de contingut. En aquest cas, en realitzar 15 i 12 sessions respectivament de cada esport, els alumnes han relacionat que amb tantes sessions, segur que alguna cosa han après.

Respecte de l'ítem núm 12, no arriba a produir-se una evolució significativa, però obté nivells molt alts. Així, al qüestionari inicial, el 67,9 % considera que les correccions que li pugui fer un company que actuï com a

Taula 1
Resultats expressats en percentatges dels ítems de la categoria “assoliments i aprenentatge” i la significança de la prova de Wilcoxon.

Núm.	Percentatges Qüestionari inicial			Percentatges Qüestionari final			Sig. de Wilcoxon
	Empitjoraria	Ni milloraria, ni empitjoraria	Milloraria	Va empitjorar	Ni va empitjorar, ni va millorar	Va millorar	
1	32,1	17,9	50		14,3	85,7	0,002
12	25,0	7,1	67,9	7,1	7,1	85,7	0,066
21	50,0	42,9	7,1	3,6	25,0	71,4	0,000

professor són vàlides, mentre que el 25 % considera que no són vàlides les possibles correccions de l'execució que li pugui fer un company. Posteriorment, al qüestionari final, el percentatge d'alumnes que consideren vàlides les correccions d'un alumne s'eleva fins a un 85,7 % i solament el 7,1 % dels alumnes continua pensant que les correccions no són vàlides.

En aquest sentit, Dyson (2001) va trobar resultats similars pel que fa a la valoració positiva dels companys com a professors. A l'estudi de Dyson (2001), els alumnes van arribar a manifestar que els companys que van fer de professors van actuar correctament. En el nostre cas, en considerar els alumnes com a vàlides les correccions dels seus companys estan considerant que es troben segurs i que hi confien com a professors, per la qual cosa, una de les funcions docents més complexes d'assumir i acceptar està sent valorada positivament.

Finalment, pel que fa a l'ítem núm 21, el qual es referia a la consecució dels objectius del curs, s'observa la major evolució dels tres ítems d'aquesta categoria i s'obté un valor de $p < 0.001$. Es passa d'un 7,1 % d'alumnes que consideraven, al qüestionari inicial, que els objectius del curs es complirien quan un alumne actués com a professor, a uns valors de 71,4 % en el qüestionari final. Encara que no s'obté un percentatge similar als altres dos ítems, l'evolució és molt més gran i en conseqüència la influència del tractament ha estat superior.

Categoria "Opinió sobre el professor"

En aquest cas, oferim els resultats de la categoria en què es fa referència al professor de l'assignatura d'EF (taula 2).

A l'ítem núm 2, l'únic que solament tenia tres respostes possibles, un 78,6 % considera, al qüestionari inicial, que tota la responsabilitat en l'aprenentatge no ha

de recaure només en el professor de l'assignatura. Un 10,7 % pensa que sí que ha d'assumir totes les responsabilitats el professor titular de l'assignatura i un 10,7 % expressa la seva falta de coneixement sobre el plantejament esmentat escollint la tercera opció possible, que era "No ho sé".

Tanmateix, al qüestionari final es produeix un increment de l'opció "No ho sé", que passa a tenir un percentatge del 25 % i es produeix un lleuger descens en l'opció "No", que passa del 78,6 %, esmentat abans, al 71,4 %. D'altra banda, l'opció que baixa notablement és la que expressa que el professor havia d'assumir totes les responsabilitats en l'aprenentatge, que passa de 10,7 % a 3,6 %. Per tant, més del 70 % dels alumnes consideren que no totes les responsabilitats han de recaure exclusivament en el professor. No es produeix una evolució significativa, encara que l'opció "No ho sé" es va incrementar en un 14,3 %.

Pel que fa a la pregunta núm 6, relacionada amb l'opinió que tindrien els alumnes del professor de l'assignatura, si es feia ús d'aquest tipus d'ensenyament, no hi ha diferències significatives. La dada que pot esdevenir més significativa és que al qüestionari inicial, el 25 % dels alumnes consideraven que la seva opinió empitjoraria si el professor cedia responsabilitats als alumnes, mentre que al qüestionari final, cap alumne mantenia aquests pensaments. És a dir, els alumnes consideren que l'opinió que ja tenen del professor variarà poc si es decideix a deixar que els alumnes assumeixin determinades responsabilitats en el procés d'Ensenyament-Aprenentatge.

En aquesta línia, Sicília (1997) en realitzar un estudi de casos múltiples, quan s'iniciava la fase en la qual els alumnes havien d'assumir determinades responsabilitats, com ara detectar i corregir errors d'execució, un dels casos analitzats mostrava obertament el seu rebuig a assumir aquestes responsabilitats, i assenyalava que tota la responsabilitat hauria de recaure sobre el professor.

Núm.	Percentatges Qüestionari inicial			Percentatges Qüestionari final			Sig. de Wilcoxon
	Empitjoraria	Ni milloraria, ni empitjoraria	Milloraria	Va empitjorar	Ni va empitjorar, ni va millorar	Va millorar	
2	10,70	10,7	78,6	3,6	25	71,4	0,109
6	25,0	39,3	35,7		67,9	32,1	0,130
8	3,6	3,6	92,9		53,6	46,4	0,007

◀
Taula 2
Resultats expressats en percentatges dels ítems de la categoria "Opinió del professor" i de la significança de la prova de Wilcoxon.

És a l'ítem núm 8 on es produeix una evolució significativa però a la inversa, és a dir, es passa d'un 92,9 % d'alumnes que consideraven que milloraria la seva motivació si fos el professor qui corregís els errors dels alumnes, a un 46,4 % que continuava mantenint que la seva motivació milloraria si el professor fos qui facilités coneixement de resultats. Des d'aquesta perspectiva, s'enforteix l'opinió que els alumnes accepten adequadament els seus companys com a professors.

Categoria "responsabilitat"

En aquesta categoria s'analitzaven totes les qüestions relacionades amb la responsabilitat dels alumnes.

Com podem observar, a tots els ítems es produeixen canvis significatius (vegeu *taula 3*).

Concretament, a l'ítem núm 3 gairebé es duplica el percentatge de la resposta, això indica que els alumnes consideren positiu que un alumne actuï com a professor aplicant el microensenyament, perquè el grau d'independència en la realització de les activitats millora, així, es va passar d'un 42,9 % a un 82,1 %, mentre que va disminuir el percentatge d'alumnes que consideraven que empitjoraria, que passa d'un 21,4 % a 3,6 %. En aquest cas es dona una significança a la prova de Wilcoxon de valor de $p = 0,008$.

Pel que fa a l'ítem núm 4, que analitzava la incidència en el grau de responsabilitat, es dona una evolució significativa amb un valor de $p = 0,002$ a la prova de Wilcoxon. Encara que, al qüestionari inicial, solament el 21,4 % dels alumnes considerava que la seva responsabilitat en la realització de les tasques milloraria, al qüestionari final es van donar uns valors del 67,9 %. Això vol dir que 19 alumnes dels 28 del grup van considerar que el seu grau de responsabilitat i compromís per realitzar

les tasques havia millorat respecte del començament de l'estudi.

Resultats similars es donen a l'estudi de Kahila i Telama (1992) on valoraven, entre d'altres variables, el sentit de responsabilitat en aplicar un estil d'ensenyament recíproc, on hi havia diversos grups i cadascun tenia unes condicions determinades d'aparellament. Els autors van remarcar que les alumnes que van canviar cada setmana de parella estaven molt més motivades per a l'assistència i més disposades a corregir, tenien més sentit de la responsabilitat, i es preocupaven molt més de les companyes.

En aquest sentit, el fet d'haver agrupat els alumnes aleatòriament, sense tenir en compte cap variable d'amistat, ha provocat que coincideixin en un mateix grup alumnes que tenien poca relació i això els ha permès de conèixer-se millor i haver d'ajudar-se en determinats moments, cosa que ha produït una evolució positiva en la seva responsabilitat.

A l'ítem núm 13, la pregunta del qual es referia a l'atenció que estarien disposats a prestar quan un company els donés la informació d'algun exercici, es produeix un valor de $p = 0,004$, i hi ha una evolució cap a opinions que fan referència al fet que el nivell d'atenció va millorar en ser un company qui assumia les funcions docents del professor. Així, d'un percentatge del 32,1 % al qüestionari inicial es passa a un 85,7 % al qüestionari final, pel que fa a la resposta que milloraria el nivell d'atenció.

D'altra banda, es donen resultats similars a l'estudi de Carlson i Hastie (1997), on es va concloure que s'incrementava el nivell d'atenció quan els alumnes assumien determinades dosis de responsabilitat, cada alumne assumia una funció i arribava fins i tot a prendre decisions sobre aspectes disciplinaris.

Taula 3
Resultats expressats en percentatges dels ítems de la categoria "responsabilitat" i de la significança de la prova de Wilcoxon.

Núm.	Percentatges Qüestionari inicial			Percentatges Qüestionari final			Sig. de Wilcoxon
	Empitjoraria	Ni milloraria, ni empitjoraria	Milloraria	Va empitjorar	Ni va empitjorar, ni va millorar	Va millorar	
3	21,4	35,7	42,9	3,6	14,3	82,1	0,008
4	60,7	17,9	21,4	21,4	10,7	67,9	0,002
13	28,6	39,3	32,1	3,6	10,7	85,7	0,004
14	42,9	46,4	10,7	3,6	53,6	42,9	0,002
22	42,9	35,7	21,4		28,6	71,4	0,000

A l'ítem núm 14 es dona un alt grau de significació amb un valor de $p = 0,002$, però si observem el percentatge final d'alumnes que consideren que va millorar la seva acceptació de responsabilitat, veurem que és d'un 42,9%. Aquesta dada no arriba a ésser gaire alta, però si ens hi fixem, la que disminueix dràsticament és la dels alumnes que al qüestionari inicial van considerar que el nivell d'acceptació de responsabilitat empitjoraria, que passa d'un 42,9% a un 3,6% al qüestionari final.

És a dir, encara que el valor final no arriba al 50%, es pot considerar que hi ha hagut un canvi significatiu pel que fa al pensament dels alumnes en aquest ítem, atès que es redueix, gairebé completament, el percentatge d'alumnes que consideren que empitjoraria la seva acceptació de responsabilitat, que dona un percentatge del 3,6% i s'incrementen les altres dues opcions; aquest increment és més gran en la resposta que indicava una millora.

Finalment, l'ítem 22 estava relacionat amb l'opinió que els alumnes tenien sobre la consecució de maduresa amb aquest tipus d'ensenyament. En aquest sentit, es van obtenir uns valors de $p < 0,001$, i hi ha una evolució molt marcada cap a l'opinió que amb l'aplicació del microensenyament, en el qual els alumnes assumeixen rols dintre del procés d'ensenyament-aprenentatge, es millora la maduresa. Cal destacar que no va haver-hi cap alumne que respongués, al qüestionari final, que la maduresa va empitjorar amb aquesta mena d'ensenyament.

En aquest sentit, a l'estudi de Dyson (2001) s'expressava que els alumnes van millorar el propi desenvolupament personal, perquè l'ensenyament, en què havien d'assumir rols de responsabilitat durant la classe, els va permetre de comprendre millor altres persones, veure les coses des d'un altre punt de vista i, al capdavant, millorar ells mateixos com a alumnes.

Podem assenyalar, des d'un punt de vista més general, que el fet d'haver d'assumir responsabilitats i els altres alumnes acceptar un company com a professor, potencia la possibilitat de guanys a nivell personal com ara la millora en la capacitat d'autonomia i independència en la realització de les activitats, adquisició de maduresa, millora el nivell d'atenció a l'explicació i incrementa el grau de responsabilització per realitzar les tasques.

Pel que fa a l'increment del nivell d'atenció, podem remarcar diverses raons:

- Nombre reduït d'alumnes per grup.
- En ser un company qui està explicant, s'intenta no fer-li la tasca més difícil, perquè no els agradaria que a ells els fessin el mateix.

Categoria "participació-cooperació"

Solament a l'ítem núm 7 no es produeix una evolució significativa, i es dona un valor de $p = 0,207$, encara que els percentatges d'alumnes que consideraven que la seva motivació empitjoraria quan un company els corregís l'execució, van passar del 21,4% al 3,6%. Igualment, es produeix una evolució positiva, encara que no significativa, en els percentatges d'alumnes que consideraven que la motivació esmentada milloraria; es passa del 39,3% al 46,4%.

Dintre d'aquest ítem, el 50% dels alumnes manifesta que la seva motivació ni va millorar, ni va empitjorar, en funció del fet que fos un company el qui facilités *feedback*, i això pot ser considerat fins i tot com una cosa positiva, per tal que expressen que en la motivació no influeix que sigui un company o el professor qui faciliti el *feedback* esmentat (vegeu taula 4).

Núm.	Percentatges Qüestionari inicial			Percentatges Qüestionari final			Sig. de Wilcoxon
	Empitjoraria	Ni milloraria, ni empitjoraria	Milloraria	Va empitjorar	Ni va empitjorar, ni va millorar	Va millorar	
5	14,3	42,9	42,9			100,0	0,000
7	21,4	39,3	39,3	3,6	50,0	46,4	0,207
17	10,7	57,1	32,1		25,0	75,0	0,002
18	14,3	53,6	32,1		35,7	64,3	0,007
20	57,1	28,6	14,3	10,7	28,6	60,7	0,000

◀ **Taula 4**
Resultats expressats en percentatges dels ítems de la categoria "participació-cooperació" i la significança de la prova de Wilcoxon.

En altres estudis, com el de Tousignant, Brunelle i Gagnon (1992), es va utilitzar l'estil d'ensenyament recíproc en un contingut de dansa; els alumnes van arribar a sol·licitar que les correccions dels seus companys no es limitessin només a observar i avaluar, sinó que a més a més van considerar que seria interessant que corregissin l'execució i indiquessin pautes per millorar-la.

A l'ítem núm 5 és on apareixen els resultats més alts de tot el qüestionari, car es donen uns percentatges de 100 % al qüestionari final, amb un valor de $p < 0,001$; tots els alumnes consideren que es milloren les relacions socials. Al qüestionari inicial, el 42,9 % també pensava així, mentre que un altre 42,9 % pensava que ni milloraria, ni empitjoraria, i el 14,3 % considerava que les relacions socials empitjorarien.

Al llarg de tots els estudis que s'han realitzat comparant els estils d'ensenyament, l'estil que més desenvolupava les relacions socials sempre era l'estil recíproc, on els alumnes havien d'assumir algunes funcions, com ara facilitar *feedback* a un company (Gerney, 1979; Goldberger, Gerney i Chamberlain, 1982; Cox, 1986; Tousignant, Brunelle i Gagnon, 1992; Goldberger, Gerney i Dort [1994] a Goldberger, 1995; Ernst i Byra, 1998).

Igualment, a Carlson i Hastie (1997), les relacions socials es van veure beneficiades gràcies a la interacció entre alumnes, quan assumien funcions dintre del procés d'ensenyament-aprenentatge. Uns resultats idèntics arriben a produir-se als estudis d'Hastie (1998, 2000) i Dyson (2001).

També, a Dyson (1995), on es va realitzar un estudi sobre un programa d'aventura a les classes d'EF i on, bàsicament, les tasques es realitzaven sota les estructures cooperatives, tot distribuint-se els alumnes els rols, es van observar beneficis en les relacions socials.

Tanmateix, Medina (1996) va detectar en el seu estudi que no es produïa una millora significativa, pel que fa a les relacions socials, a cap dels dos estils analitzats, estil recíproc i assignació de tasques. És més, l'assignació de tasques va ser més acceptada que no pas l'estil recíproc; els alumnes van considerar més divertides les classes sota aquest estil.

Respecte als continguts, els alumnes consideren que els esports d'equip faciliten més les relacions socials que no pas altres continguts, com ara la condició física (Carlson i Hastie, 1997). En aquest sentit, al nostre estudi les relacions socials encara es van poder beneficiar més, atès que els dos continguts que es van desenvolupar van ser dos esports d'invasió.

D'altra banda, i recordant Piaget i Vygotsky a Fer-

nández Berrocal i Melero Zabal (1995), les interaccions socials són considerades com un dels elements fonamentals per al desenvolupament cognitiu de la persona. Mentre que Piaget pensava que la interacció entre iguals provocava un desenvolupament cognitiu, fruit del conflicte que es produïa en conèixer el punt de vista d'un altre, Vygotsky, en canvi, considerava que aquesta interacció social havia de donar-se entre persones desiguals pel que fa a la seva capacitat de relació, comunicativa i cognitiva.

Des del microensenyament o qualsevol altre tipus d'ensenyament en què es potencia la cessió de funcions docents als alumnes, s'està potenciant aquest tipus d'interacció social, la qual pot ser entre iguals o autoritzada per algun alumne més avantatjat o format prèviament, però que ens ajudarà, igualment, al desenvolupament cognitiu dels nostres alumnes, com ja assenyalaven aquests autors.

Pel que fa als tres ítems següents, es produeix una evolució significativa i es donen uns valors de $p = 0,002$ a l'ítem 17, $p = 0,007$ a l'ítem 18 i $p < 0,001$ a l'ítem 20. Pel que fa a l'ítem 17, es preguntava als alumnes sobre el seu nivell de cooperació i com observem a la *taula 5*, al qüestionari final no hi ha cap alumne que consideri que el seu nivell de cooperació hagi empitjorat amb aquest ensenyament, mentre que el 75 % dels alumnes van considerar que va millorar, davant del 32,1 % que hi havia al qüestionari inicial. uns resultats similars es produeixen a l'ítem 18, que estava relacionat amb el nivell de participació dels alumnes a les classes d'EF.

En aquest sentit, els alumnes van manifestar que el seu nivell de participació i cooperació va millorar amb l'aplicació del microensenyament.

Finalment, a l'ítem núm 20, on es preguntava als alumnes pel seu nivell de passivitat, es va passar d'un 14,3 % que va considerar que milloraria, al qüestionari inicial, a un 60,7 %. Igualment es va passar d'un 57,1 % dels alumnes que pensaven que empitjoraria el seu nivell d'implicació en la classe a un 10,7 % al qüestionari final.

Categoria "direcció de la classe"

Com podem observar (vegeu *taula 5*), a tots els ítems es va produir una evolució significativa, excepte a l'ítem núm 15, on el valor de $p = 0,820$.

A l'ítem núm 9 es preguntava sobre com seria la conducta dels alumnes en assumir alguns d'ells les funcions del professor. En aquest sentit, es va produir un

valor de $p < 0,001$, i es va passar d'un 3,6 % d'alumnes que, al qüestionari inicial, van remarcar que milloraria la conducta, a un 64,3 % que donava aquesta resposta al qüestionari final. A més a més, si observem l'evolució dels alumnes que al qüestionari inicial van pensar que empitjoraria la conducta esmentada, veurem que passa d'un 85,7 % a un 7,1 % al qüestionari final. Per tant, s'observa una gran evolució en el pensament dels alumnes, que consideren que la seva conducta no es veu empitjorada perquè un company sigui el professor.

Cox (1986) va comparar els estils de comandament, pràctica i recíproc analitzant les conductes antisocials, entre d'altres variables. Els resultats van indicar que amb l'estil recíproc, pràcticament, no es donaven conductes antisocials, mentre que amb els altres dos estils sí que se'n donaven.

En aquesta línia de resultats es troben d'altres estudis, com ara Tousignant, Brunelle i Gagnon (1992) els quals van remarcar que l'ensenyament entre iguals va afavorir positivament el clima de classe i fins i tot es va afavorir l'ajuda entre els alumnes.

Igualment, Carlson i Hastie (1997), basant-se en l'estructura de tasques, van indicar que en assumir els alumnes determinades funcions docents durant la classe d'EF, el xoc entre estructura social i d'instrucció ja no es produeix, atès que totes dues estructures són proposades per ells mateixos. Des d'aquest punt de vista, la conducta dels alumnes millora i les situacions de conflicte entre ells, i entre ells i el professor, disminueixen dràsticament.

Hastie (2000) assenyala també que en el seu estudi no va haver-hi conductes fora de tasca, ni conflictes socials.

Als ítems 10 i 11 s'observa que es produeix una evolució significativa, i no es dona cap cas, al qüestionari final, que consideri que va empitjorar el seu nivell d'acceptació, o d'obediència de bon grat, a un company que l'estigués dirigint, a l'ítem 10, i un percentatge molt baix (3,6 %) a l'ítem 11, que va considerar que va empitjorar la seva obediència amb respecte. D'altra banda, a l'ítem 10 es duplica el percentatge d'alumnes que al qüestionari inicial van considerar que milloraria la seva obediència de bon grat a un company, percentatge que passa de 32,1 % a 67,9 % al qüestionari final, amb un valor de $p = 0,003$. Mentre que a l'ítem 11 es passa de 17,9 % a 53,6 %, i es dona un valor de $p < 0,001$.

Com hem indicat anteriorment, l'ítem 15 és l'únic d'aquesta categoria en què no es produeix una evolució significativa ($p = 0,820$). Però, si observem els percentatges, veurem que el 50 % dels alumnes va acceptar bé que un company, dintre de la seva feina docent, realitzés el control de faltes, mentre que un 28,6 % va remarcar que no el va acceptar bé.

Seguint de menor a major, pel que fa a l'ordre en el qüestionari, observem que l'ítem núm 16 és el que obté el percentatge més alt de la categoria, amb un 82,1 % d'alumnes que van acceptar bé el fet que un company l'advertís davant un comportament inadequat. Al qüestionari inicial, aquest percentatge era, ja per si mateix elevat, d'un 60,7 %. En aquest cas, cal dir que aquests advertiments es van produir en poques ocasions.

A l'ítem 19, s'observa, igualment, una evolució significativa; es passa d'un 75 % dels alumnes que al qüestionari inicial van considerar que l'organització de la classe empitjoraria, a un 14,3 % al qüestionari final.

Núm.	Percentatges Qüestionari inicial			Percentatges Qüestionari final			Sig. de Wilcoxon
	Empitjoraria	Ni milloraria, ni empitjoraria	Milloraria	Va empitjorar	Ni va empitjorar, ni va millorar	Va millorar	
9	85,7	10,7	3,6	7,1	28,6	64,3	0,000
10	28,6	39,3	32,1		32,1	67,9	0,003
11	57,1	25,0	17,9	3,6	42,9	53,6	0,000
15	28,6	25,0	46,4	28,6	21,4	50,0	0,820
16	14,3	25,0	60,7	3,6	14,3	82,1	0,021
19	75,0	17,9	7,1	14,3	42,9	42,9	0,001

◀
Taula 5
Resultats expressats en percentatges dels ítems de la categoria "direcció de la classe" i la significança de la prova de Wilcoxon.

D'altra banda, d'un 7,1 % que va considerar que milloraria, va passar a un 42,9 % al qüestionari final.

En aquest sentit, a l'estudi d'Hastie (2000), gràcies a la cessió de funcions per part del professor, el temps d'organització va disminuir dràsticament, i es va dedicar més temps a l'activitat principal. Per tant, l'organització de la classe es va veure millorada. Encara que, al nostre estudi, les dades del qüestionari reflecteixen el pensament dels alumnes, no deixa de ser significatiu que els alumnes tinguin aquesta opinió un cop acabat l'estudi.

Aquesta dada és interessant, perquè ve a reforçar, encara més, que la utilització dels estils d'ensenyament participatius i de les estructures d'aprenentatge cooperatives, no solament ens garantiran la millora en les relacions socials, sinó que a més a més se'n poden obtenir d'altres beneficis, com ara la millora de la capacitat de responsabilitat, millora en l'aprenentatge motriu, conducta, satisfacció i gaudi durant la realització de la classe, etc.

Fent un resum global dels resultats del qüestionari direm que:

- Els alumnes van considerar que hi va haver una evolució positiva en el seu aprenentatge (85,7 %).
- Les correccions que puguin fer els companys que actuen com a professors, són considerades pels alumnes com a vàlides (85,7 %).
- Un 71,4 % dels alumnes va pensar que no tota la responsabilitat en l'aprenentatge dels alumnes ha de recaure exclusivament sobre el professor.
- L'opinió que tenien del professor, ni va millorar, ni va empitjorar pel fet de donar responsabilitats als alumnes (67,9 %). La resta d'alumnes va considerar que sí que en va millorar l'opinió.
- Es va passar d'un 92,9 % dels alumnes que pensaven que la seva motivació milloraria si era el professor qui corregia els seus errors d'execució, a un 46,4 % al qüestionari final. La resta dels alumnes va considerar que la seva motivació, ni va millorar, ni va empitjorar.
- Va millorar el grau d'independència en la realització de les tasques, igual com el grau de responsabilització per completar-les. També va millorar el grau de maduresa.
- Igualment, va millorar el nivell d'atenció dels alumnes.
- Gairebé la meitat dels alumnes va indicar que el va motivar que fos un company qui li corregís els errors d'execució.
- El nivell de participació i cooperació va millorar.
- El 64,3 % dels alumnes van considerar que la conducta dels alumnes va millorar.
- Gairebé la meitat dels alumnes va pensar que l'organització de la classe va millorar. Només el 14,3 % va considerar que l'organització va empitjorar.
- Els alumnes van acceptar bé el fet que un company els advertís davant un comportament inadequat (82,10 %).

Conclusions finals

Si fem una primera valoració global del qüestionari, observem que es dona una evolució positiva cap a les puntuacions més altes gairebé a tots els ítems. Això ens mostra que els alumnes van evolucionar positivament cap al pensament que, utilitzant el microensenyament com a estil d'ensenyament, en què actuen com a professors dels seus companys i on els alumnes esdevenen elements actius del seu propi procés d'aprenentatge, determinats aspectes de l'ensenyament, milloren.

Igualment, accepten i comparteixen la decisió de cedir determinades funcions als alumnes durant el procés d'ensenyament-aprenentatge i que, amb això, ni l'ensenyament ni l'aprenentatge es veuen perjudicats.

Si se'n fa una anàlisi més exhaustiva, els alumnes van considerar que l'aprenentatge havia millorat i, per tant, el seu pensament es mostrava favorable a l'aplicació d'aquest tipus d'ensenyament. En aquest sentit, per als qui propugnen una visió 'tecnicista' de l'ensenyament i que no troben adequats determinats plantejaments o enfocaments didàctics perquè produeixen una minva en el compliment dels seus objectius, relacionats amb l'aspecte del rendiment o producte final, podem destacar que no solament no es produeix una disminució de l'aprenentatge dels alumnes sinó que, ben al contrari, com també vam poder comprovar amb altres instruments de recollida de dades, l'aprenentatge motriu, actitudinal i cognitiu es va veure significativament millorat.

Pel que fa a l'opinió sobre el professor, els alumnes no van variar de manera substancial el seu pensament pel fet que cedís determinades funcions docents als alumnes. És més, van considerar que no totes les responsabilitats han de recaure sobre el professor i que hi ha d'haver més implicació dels alumnes a les classes d'EF.

En aquest sentit, considerem un fet rellevant i molt significatiu, que els alumnes es mostrin favorables a assumir funcions docents dintre del procés d'E-A. Per

tant, amb aquesta mena d'ensenyament estarem en disposició de poder ajudar els alumnes a ser més conscients del que estan aprenent i com ho estan aprenent. Se'ls estarà ensenyant a aprendre a aprendre.

El pensament de l'alumne va evolucionar positivament sobre aspectes com ara la cooperació i la participació, i van assenyalar que amb la cessió de responsabilitats van millorar qüestions com el nivell d'atenció, la conducta i l'organització de la classe. Igualment, el nivell d'independència, el grau de maduresa, i també el grau de responsabilització, van ser considerats pels alumnes com a aspectes que havien millorat en el seu desenvolupament personal.

És a dir, la cessió de responsabilitats als alumnes, bé sigui aplicant estils d'ensenyament participatius, en aquest cas el microensenyament, o bé posant en pràctica les estructures d'aprenentatge cooperatives, s'ofereixen com a estructures adequades, des del punt de vista del pensament de l'alumne, per poder ser aplicades a les classes d'EF. En aquest sentit, cal tenir en compte que aquests resultats no poden ser extrapolats, ni ho han de ser, a d'altres contextos educatius, a causa de la singularitat i característiques personals i individuals de cada context, però sí que ens mostren un camí per continuar investigant en aquesta línia, atès que existeixen pocs estudis relacionats amb l'acceptació de responsabilitat dels alumnes a les classes d'EF.

Referències bibliogràfiques

- Arnal, J.; del Rincón, D. i Latorre, A. (1994). *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona: Labor.
- Carlson, T. B. i Hastie, P. A. (1997). The student social system within sport education. *Journal of Teaching in Physical Education* (16), 176-195.
- Cox, R. L. (1986). A systematic approach to teaching sport. A M. Pieron i G. Graham (eds.), *Sport Pedagogy* (pàgs. 109-116). Human Kinetics.
- Delgado Noguera, M. A. (1991). *Los estilos de enseñanza en la Educación Física. Propuesta para una reforma de la enseñanza*. ICE de la Universidad de Granada.
- Dyson, B. (1995). Students' voices in two alternative elementary physical education programs. *Journal of Teaching in Physical Education* (14), 394-407.
- (2001). Cooperative Learning in an Elementary Physical Education Program. *Journal of teaching in Physical Education* (20), 264-281.
- Echeita, G. (1995). El aprendizaje cooperativo. Un análisis psicosocial de sus ventajas respecto a otras estructuras de aprendizaje. A P. Fernández Berrocal i M. A. Melero Zabal (comps.), *La interacción social en contextos educativos* (pàgs. 167-192). Madrid: Siglo XXI.
- Ernst, M. i Byra, M. (1998). Pairing learners in the reciprocal style of teaching: influence on student, skill, knowledge, and socialization. *The Physical Educator*. Last Winter, 24-37.
- Fernández Berrocal, P. i Melero Zabal, M. A. (1995). *La interacción social en contextos educativos*. Madrid: Siglo XXI.
- Gerney, P. E. (1979). The effects of Mosston's practice style and reciprocal style on psychomotor skill acquisition and social development of fifth grade students. Tesis doctoral. Temple University.
- Goldberger, M. (1995). Research on the spectrum of teaching styles. *Congreso AIESEP*. Wingate. Israel.
- Goldberger, M.; Gerney, P. i Chamberlain, J. (1982). The effects of three styles of teaching on the psychomotor performance and social skill development of fifth grade children. *Research Quarterly for Exercise and Sport* (53), 2, 116-124.
- Hastie, P.A. (1998). The participation and perceptions of girls within a unit of sport education. *Journal of Teaching in Physical Education* (17), 157-171.
- (2000). An Ecological Analysis of a Sport education Season. *Journal of Teaching in Physical Education* (19), 355-373.
- Hernández Pina, F. (1997). Conceptualización del proceso de la investigación educativa. A L. Buendía, P. Colás i F. Hernández, *Métodos de investigación en Psicopedagogía* (pàgs. 2-61). Madrid: McGrawHill.
- Kahila, S. i Telama, R. (1992). El papel del método de enseñanza en el aprendizaje social. *Congreso científico olímpico* (310-315). Málaga: Instituto Andaluz del Deporte. Junta de Andalucía.
- Medina Casaubón, J. (1996). Valoración a nivel social y metodológico de la enseñanza recíproca durante el desarrollo de unidades didácticas deportivas en Educación Física. A M. A. Delgado Noguera et al., *Formación permanente e innovación. Experiencias profesionales en enseñanza de la Educación Física* (pàgs. 89-107). Granada: Centro de Formación continua de la Universidad de Granada.
- Ruiz Olabuénaga, J. I. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Sicilia, A. (1997). *Evolución del conocimiento escolar del estudiante de Bachiller en Educación Física, durante una actuación docente orientada hacia la autonomía de la enseñanza. Un estudio de casos*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- Solana Sánchez, A. M. (2003). *Análisis y valoración de la responsabilidad de los alumnos de Bachillerato utilizando la microenseñanza para el aprendizaje de los deportes*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- Solana, A. M.; Delgado Noguera, M. A. i Medina, J. (2002). Elaboración y validación de un cuestionario para valorar el pensamiento del alumno cuando un compañero asume responsabilidades propias del profesor en la clase de EF. Asociación española de ciencias del deporte. INEF de Madrid.
- Tousignant, M.; Brunelle, J. i Gagnon, J. (1992). A vueltas con la enseñanza recíproca: lo que los que aprenden tienen que decir. *Congreso científico olímpico* (303-305). Málaga: Instituto Andaluz del Deporte. Junta de Andalucía.
- Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos*.