

Antonio Fraile Aranda,
Doctor en Ciències de l'Educació.
Llicenciat en Educació Física.
E.U. de Formació del Professorat
*d'EGB de Valladolid**

LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN: INSTRUMENT DE FORMACIÓN PER AL PROFESSORAT D'EDUCACIÓ FÍSICA

Resum

La nova preocupació que hi ha entre el col·lectiu de professors d'educació física per mirar d'incloure en el seu projecte docent els principis pedagògics que estableix la reforma educativa i considerant que l'alumne ha de construir significats i atribuir sentit al que aprèn a partir de la seva pròpia experiència personal, sorgeix entre aquests professors la preocupació per aconseguir una major autonomia i desenvolupament professional més conscient i autodirigit; comparant la formació de manera col·laborativa amb altres companys per tal de configurar tot un conjunt comú de coneixements. Així mateix, considerem que aquestes noves tasques relacionades amb el disseny, posada en pràctica i la revisió de materials curriculars que hem d'escometre, ens exigeix una formació complementària a l'adquirida en la formació inicial, per a la qual cosa hem de partir d'un treball de recerca a l'aula, centrat en la pràctica i en l'escola com a part bàsica del procés reflexiu, incidint també en un canvi didàctic i professional. Davant d'aquesta necessitat, un grup de professors d'educació física que

pertanyen al CEP de Valladolid desenvolupen un model de formació que té com a finalitat millorar la seva capacitat docent, a partir d'un programa de perfeccionament col·laboratiu basat en la investigació en l'aula, per mitjà de la investigació-acció.

Paraules clau: formació del professorat, investigació-acció en educació física, desenvolupament professional, formació col·laborativa.

Introducció

Als problemes de desvalorització de l'educació física i a la necessitat de millorar la formació inicial i permanent dels seus docents, hem d'afegir la manca d'atenció de l'administració educativa, que oblidant les seves obligacions quant a la dotació d'instal·lacions i mitjans als centres escolars, determina la situació deficitària que viu actualment aquesta disciplina. No obstant això, la millora de l'educació física no només depèn d'una major qualificació professional dels professors, ni d'una millor dotació de les instal·lacions esportives als centres escolars, sinó que cal una transformació

de tots aquells components que interactuen en la realitat educativa escolar i que tenen la seva incidència en aquesta matèria, permetent-nos canviar significativament la valoració d'aquesta matèria i alhora l'opinió de tots els que envolten el procés educatiu: pares, alumnes, professors i Administració, com a protagonistes del seu desenvolupament.

A partir d'aquestes preocupacions sorgeix en un grup de professors d'Educació Física (Seminari del CEP de Valladolid) la necessitat d'una formació permanent, que serveixi com a continuïtat dels cursos post-grau d'educació física que organitza la Subdirecció General de Formació del MEC i que incideixi en la millora de la professionalitat dels docents, actuant sobre diversos aspectes com ara la reflexió de la mateixa actuació docent, el treball de col·laboració entre els professors, l'elaboració de materials curriculars segons la reforma educativa i tot allò que desenvolupi una major autonomia professional, fent que el currículum sigui la seva base de formació.

Aquest treball es desenvolupa a partir de la investigació-acció, com la metodologia més adequada per realitzar una tasca d'investigació a l'aula, que no només serveix per elaborar mate-

* Professors del Seminari d'Investigació-acció CEP de Valladolid: Paola Aguado, Cecilio Aragón, Julia Asensio, Luis Domínguez, Felicidad Fernández, Sebastián Francés, Mercedes Frutos, José Luis Lobato, Miguel Muñoz, Enrique Peñas, Antonio Rodríguez, Carmen Romo, José Luis Sánchez, Mariví Vián.

rials didàctics, sinó que ens permet un desenvolupament professional, dins la necessitat de formació que necessitem per abordar la nova reforma educativa.

A la recerca d'un model teòric

Per tal d'establir les bases de la investigació educativa, ens remetem a Pérez Serrano (1990), el qual considera que els dissenys d'investigació parteixen bàsicament de dos paradigmes:

a) El paradigma model "racionalista" o quantitatiu, que sorgeix de la "unitat del mètode científic", adoptant el model hipotètic deductiu tant per les ciències socials com per a les ciències naturals d'on procedeix. Les seves característiques són:

- Metodològicament adopta el mètode de les ciències naturals com l'"ideal" de la metodologia científica, la qual cosa implica una visió restringida de la realitat social, analitzant aquells fenòmens observables que són susceptibles de mesurament i control experimental.
- El rigor i la credibilitat científica es basen en la validesa interna.
- Els procediments més utilitzats són el control experimental, l'observació sistemàtica del comportament i la correlació de les variables.
- Adopta la generalització dels processos i rebutja els aspectes situacionals concrets.

b) El paradigma model "naturalista" o qualitatiu emergeix com a alternativa al paradigma racionalista, ja que en les disciplines d'àmbit social hi ha problemes que no poden ser explicats, ni compresos en tota la seva extensió des de la metodologia quan-

titativa. Les seves característiques són les següents:

- És una estratègia d'investigació contextual en què la realitat socio-cultural no es pot conèixer exclusivament a través de reaccions observables i mesurables.
- En el plantejament naturalista és prioritària la rellevància del fenomen davant el rigor de l'enfocament racionalista. No hi ha una única realitat, sinó múltiples realitats interrelacionades.
- Es rebutja la unitat de mètode, advocant per la "pluralitat de mètodes" per tal de comprendre racionalment la realitat; així, la investigació serveix com a instrument conceptual per formular hipòtesis.
- La investigació qualitativa adopta i s'acomoda als seus plantejaments epistemològics i els seus instruments es desenvolupen a través d'un coneixement de la realitat.
- La relació subjecte-objecte és d'interacció especialment quan l'objecte d'estudi és la persona humana.
- En l'aspecte axiològic, els valors incideixen en la investigació i formen part de la realitat.
- No es busca la generalització, sinó que el seu caràcter ideogràfic es caracteritza perquè estudia en profunditat una situació concreta.

Per tant, des d'aquesta perspectiva fenomenològica ens preocupa la conducta humana, el que la gent diu o fa, la manera com defineixen el que els envolta, coneixent els processos d'interpretació, partint del punt de vista d'altres persones.

- Una vegada analitzats tots dos paradigmes, la nostra opinió és que cap d'ells és exclouent, sinó que poden i s'han de complementar, traient més rendibilitat dels seus instruments en benefici de l'objecte de la investiga-

ció. Així T.D. Cook i Ch. S. Reichardt (1986) estan a favor de la superació de l'enfrontament entre tots dos paradigmes i per això assenyalen el següent:

"N'hi ha prou de dir que no existeix res, excepte potser la tradició, que impedeixi l'investigador barrejar i acoblar els atributs dels paradigmes per aconseguir la combinació que sigui més adequada al problema de la investigació i al medi amb què es compta. No hi ha cap raó perquè els investigadors es limitin a un dels paradigmes tradicionals, si bé àmpliament arbitraris, quan poden obtenir-ne el millor d'ambdós."

Igualment, la divisió de la ciència social en els paradigmes qualitatiu i quantitatiu no és sinó una separació injustificada dels dissenys d'investigació. Així, primer comprèn dissenys com l'etnografia, l'estudi de casos, l'anàlisi de documents, etc. cosa que atrau els qui assumeixen que la realitat es troba en moviment constant, que el coneixement és comprensió i que les finalitats d'una investigació s'han de referir a l'anàlisi de processos. Tanmateix, els qui suposen que la realitat és quelcom fix, que el coneixement consisteix en l'explicació i la predicció i que les finalitats de la investigació han de fer intel·ligibles els resultats, s'inclinen cap al paradigma quantitatiu i a dissenys com ara l'experimentació, l'anàlisi de mostres, la investigació observacional estandarditzada i els models de simulació.

Què és la investigació-acció

La investigació-acció (I-A) és un instrument metodològic que parteix d'un procés de revisió, diagnòstic, planificació, posada en acció i control dels efectes produïts en relació



amb una situació problemàtica de l'aula o l'escola, per tal de millorar la qualitat d'ensenyament i promoure el desenvolupament professional de l'equip docent. Aquesta metodologia, més lligada als models simbòlics i crítics, rebutja les nocions positives de racionalitat, objectivitat i veritat, i afavoreix un enfocament dialèctic que utilitza les categories interpretatives dels professors per tal d'explorar i desenvolupar les seves pròpies teories.

Susman i Evered (1978) justifiquen l'ús de la I-A amb l'objecte d'assenyalar les mancances de la ciència positivista, considerant que aquest mètode supleix i corregeix aquestes deficiències, adoptant una postura crítica en la qual oposen:

- La comprensió d'una situació i l'elaboració de "principis d'acció" a l'explicació pel model de la llei general.
- La realització de l'acció en la qual l'investigador, amb el client, es converteix en coproductor de canvi i de coneixement, a la producció, en què l'investigador és l'únic expert i manipulador en un món passiu.
- La conjectura de les vies lineals de l'educació i la inducció.
- El compromís humanista de l'investigador a l'allunyament i la neutralitat.
- L'acció a la contemplació.

Altres autors, com Prigogine i Stengers (1979), Claux i Gelinas (1982), B. Gauthier (1984), presenten diferents justificacions sobre la manca d'utilitat i el reduccionisme dels mètodes positivistes, atribuint a la I-A una funció crítica enfront de les metodologies tradicionals.

Aquest procés, que a més s'ha d'entendre com una forma de relació entre teoria i pràctica, suposa la construcció del coneixement professional que te-

nen els professors i utilitzen en les seves tasques d'ensenyament. Així, la I-A com a instrument per al desenvolupament professional dels docents parteix de:

- Un procés de reflexió cooperativa.
- Una anàlisi dels mitjans i les finalitats a través de la mateixa pràctica.
- Transformar la realitat a través de diferents fases.
- Considerar el context psicosocial del seu desenvolupament.
- Determinar un aprenentatge professional basat en la comprensió i orientat a facilitar aquesta comprensió.

Per a Stenhouse (1987), el desenvolupament professional dels professors depèn de la seva capacitat per adoptar una postura investigadora en relació amb el seu exercici docent, la qual cosa exigeix que els professors:

- Portem un control escrit de les nostres reflexions.
- Rebem suport per investigar sobre un tema o problema comú.
- Fem que de la investigació es derivin conseqüències per a la política educativa del centre.
- Seguim processos d'investigació a partir d'accions cooperatives entre col·legues.
- Puguem accedir al conjunt de coneixements comuns generats a partir de l'intercanvi i la discussió dels informes de tots.
- Arribem a ser conscients de la relació existent entre els problemes docents i els factors contextuals.

Els professors necessitem, per tant, desenvolupar el paper d'investigador en l'aula, ja que la tasca docent ens exigeix una anàlisi contínua de la realitat, així com un estudi en profunditat del que passa a classe, considerant que el coneixement que tenim és perfecte i

incomplet, i que es troba en un continu estat de compromís estratègic de supervivència.

Segons D.C. Lortie (1975):

"La major part de la comprensió que tenen els professors de la seva realitat prové de les percepcions i experiències que com a estudiants van tenir dels seus mestres, i que això és impermeable a la seva formació posterior; per això, el professor ha de tenir una personalitat reflexiva, qüestionadora de les bases de les mancances pròpies, que pren distància del paper propi i identifica els prejudicis. A més ha de posseir capacitat per poder reflexionar sobre els seus problemes de manera col·lectiva amb altres col·legues." J. Goetz i M.D. Lecompte (1988).

Malgrat això, se'ns plantegen les preguntes següents:

Els professors disposem de temps per dur a terme tasques d'investigació a l'aula? Tenim una formació adequada i un hàbit cap a aquesta mena de tasques? Hi ha un ambient en l'escola que afavoreixi l'activitat investigadora? Com resol la reforma l'actuació del mestre observador i reflexiu sobre la realitat de l'aula?

Experiència de formació a través de la investigació-acció

Professors participants

El Seminari d'Investigació-acció (S. I-A) està format per professors especialistes en Educació Física (EF), que impartim classes en els diferents nivells educatius: ensenyament general bàsic (EGB), ensenyaments mitjans (EEMM) i Escola de Magisteri. Per fer aquesta proposta de formació en la qual estem treballant des de fa tres anys, amb un programa de reunions setmanals en horari extraescolar, aproximadament quinze professors

especialistes d'EF, que procedim de diferents camps de formació i que ens trobem davant una situació socio-econòmica, laboral i professional totalment heterogènia, hem considerat necessari agrupar-nos per abordar de manera col·laborativa els problemes educatius que sorgeixen en l'àmbit de l'EF; més concretament, començar a resoldre els problemes que ens planteja el coneixement i desenvolupament del nou Disseny Curricular Base (DCB), vinculat a la reforma educativa, amb la finalitat prioritària de millorar la nostra activitat docent. Entre els problemes detectats en l'estudi realitzat als professors d'educació física de Castella-Lleó (Fraile, 1991) i que ens han dut a proposar aquest treball de formació, es troben:

- La desvaloració de l'educació física i del corresponent estatus professional del professor d'educació física en el centre escolar, a nivell de professors, pares i Administració; la valoració positiva només procedeix dels alumnes.
- El desconeixement sobre les exigències que planteja per a l'educació física la nova reforma educativa.
- La prioritat dels continguts que atenen la conducta exclusivament motriu de l'alumne, sobre aquells aspectes que afavoreixen la formació integral de l'alumne.
- Dins de la investigació educativa en l'àmbit de l'educació física s'aprecia la manca d'estudis des d'una perspectiva qualitativa, ja que habitualment en el camp de l'esport i de l'educació física tenen més importància els models positivistes.
- La manca de coordinació en tasques de programació entre els diferents professionals de l'educació física representants dels diversos nivells educatius.

- Desatenció de l'Administració sobre les necessitats d'aquesta matèria: manca d'instal·lacions cobertes i material adequat en els centres escolars, manca de continuïtat laboral dels professionals de l'educació física, etc.

A partir d'aquesta situació de desprestigi que encara no ha superat l'educació física, motivada per l'absència històrica d'educadors especialistes en els diferents nivells educatius, de manera especial a l'EGB, que poguessin impartir-la, sense la intervenció de la mateixa Administració educativa, que fins fa uns anys no ha assumit cap mena de compromís que donés fi a aquesta situació, ens vam proposar iniciar un projecte de formació, confiant que tant a partir del nostre treball d'intervenció a l'aula, com pel nou paper que ens ofereix la reforma educativa, es comencin a resoldre els problemes anteriors i es dignifiqui el nostre paper a l'escola.

Els objectius del seminari

L'avaluació de programes de formació realitzats els darrers anys mostra les limitacions que pateixen els professors d'educació física en l'activitat educativa. Es detecten deficiències en els plantejaments pedagògics i la manca d'implicació dels professors en el procés de transformació de la realitat.

Considerant que una política de perfeccionament ha d'afavorir el desenvolupament de les capacitats i adquirir els coneixements que ens permetin millorar el nostre paper professional i social, el programa de formació permanent que vam dissenyar des del Seminari atenia tant l'aspecte tècnic-didàctic del professor, com l'àmbit més professional. Per això, vam establir una sèrie d'objectius que es negociaven a cada

curs, segons les nostres necessitats personals i professionals, i que són els següents:

- a) Iniciar un treball d'investigació per analitzar el tractament didàctic que donàvem a la nostra matèria escolar.
- b) Conèixer la base conceptual i terminològica amb la qual s'ha d'actuar en les tasques que ens planteja la reforma educativa, per tal d'assumir més responsabilitats en la nostra tasca docent.
- c) Conèixer la investigació-acció (I-A), i les seves possibles aplicacions a l'educació física, establint alternatives als models tradicionals d'investigació educativa, fins ara relacionats amb el positivisme.
- d) Desenvolupar un procés d'I-A a partir d'un diagnòstic i una reflexió previs a la posada en pràctica d'un pla d'acció que ens possibiliti iniciar un treball crític i reflexiu que incideixi en un canvi professional.
- e) Dissenyar materials curriculars d'educació física a partir d'un treball col·laboratiu, amb l'ajut d'un facilitador. Per això, desenvoluparem la tasca d'elaborar, explicitar i avaluar unitats didàctiques.
- f) Partir d'un treball col·laboratiu per compartir experiències i establir de manera crítica la construcció de teories que donin solució als problemes que ens sorgeixen a classe.
- g) Finalment, vam analitzar estratègies que ens permetin incorporar els alumnes en el procés docent, implicant-los en la reflexió sobre el treball realitzat i fent-los comprendre els valors educatius de l'Educació Física.

Per acabar, aquests objectius es poden concretar en:



- Prendre consciència i analitzar el que passa durant les classes d'educació física.
- Conèixer i desenvolupar les propostes que estableix la reforma educativa per a l'educació física.
- Ampliar la nostra formació teòrica i pràctica que desenvolupem al llarg del Seminari, lligada al procés d'investigació a l'aula.
- Conèixer i utilitzar els instruments d'investigació-acció com a mitjà d'estudi de la realitat de l'aula i de formació permanent.
- Diagnosticar i analitzar els problemes que sorgeixen en la nostra pràctica.
- Elaborar materials per atendre aquestes necessitats.
- Explicitar materials i recollir dades que puguin servir d'avaluació.
- Incorporar els alumnes en tasques relacionades amb el disseny curricular.
- Divulgar i compartir tant la metodologia com els materials elaborats amb professors d'Educació Física.

Pla d'acció

A través del Seminari els professors vam iniciar un procés de recerca a l'aula basat en el següent pla d'activitats:

a) *Anàlisi de la situació inicial.* Per tal de diagnosticar els problemes que sorgeixen a les classes d'educació física, vam destinar un temps a observar i analitzar la nostra tasca docent, reconeixent no només el significat de l'actuació dels alumnes, sinó les possibles conseqüències i alternatives a desenvolupar a través de materials curriculars, emprant per això instruments que ens van permetre captar aquesta realitat de l'aula.

Durant les primeres sessions no només vam analitzar aquestes estratègies, sinó que vam dissenyar un primer pla d'actuació que cada professor desenvolupem al centre, determinant el grup a observar, la seva periodicitat, els instruments a utilitzar i els aspectes a observar.

b) *Compartir amb la resta de participants del Seminari la informació recollida a la classe.* A partir d'aquesta primera informació vam definir una primera llista de problemes que sorgeixen habitualment a classe, fins arribar a focalitzar l'objecte d'estudi. Per mitjà d'una dinàmica de grups, vam desenvolupar el treball cooperatiu, discutint i analitzant tot aquest material prèviament elaborat, des de la nostra experiència pràctica a la classe d'educació física, fins a concretar els problemes que calia treballar.

Aquest bon clima entre els participants ens ha permès: intercanviar experiències, desenvolupar la reflexió personal, avaluar les activitats en relació a les propostes i els canvis que es produïen en els alumnes objecte d'estudi, elaborar teories des del treball pràctic a través d'un procés inductiu i tot allò que tenia com a objecte modificar la nostra actuació pràctica, encaminada cap a una major autonomia professional.

“La participació en activitats conjuntes d'anàlisi curricular, de petits projectes de desenvolupament i de discussió grupal relacionades amb punts d'elecció curricular durant la formació del professorat pot contribuir al desenvolupament de destreses de cooperació requerides per a un ampli ventall de funcions professionals del professor.” (Taylor, 1978).

En aquesta mateixa etapa vam realitzar activitats per conèixer els documents de la reforma quant a conceptes, termi-

nologia, principis teòrics, etc., que ens han ajudat a comprendre i desenvolupar unitats didàctiques amb què hem donat resposta als problemes observats a l'aula.

c) *Elaborar estratègies teòriques que ens permetin resoldre els problemes observats inicialment a les classes.*

La nostra implicació en la producció de propostes curriculars s'ha de considerar com el procediment bàsic per anar desenvolupant l'autonomia professional; afavorit pels processos de disseny, explicitació i reflexió de les unitats didàctiques, ja que fins ara el professor d'educació física es recolzava en materials elaborats per experts, que en molts casos no coincidien amb les necessitats particulars de cada centre.

Per això, hem inclòs tasques i estratègies que ens han permès: desenvolupar destreses de tipus crític, relacionades amb el treball d'avaluació de la nostra activitat docent a l'aula, aportant solucions als problemes que sorgeixen en la seva implementació curricular i hem arribat a prendre decisions quant als elements que han de constituir la nostra programació escolar. Concretament, vam elaborar unitats didàctiques amb objectius, continguts, estratègies d'ensenyament, activitats i criteris de valoració que tractaven de donar solució a aquells problemes inicialment detectats.

d) *La posada en pràctica del programa elaborat i la seva recollida de dades.* La tasca següent va ser explicitar les unitats didàctiques dins el context de l'aula. Per això, cada un dels participants una vegada realitzat el seu disseny general, les va adaptar als seus materials i va buscar la temporalització més adequada a les característiques dels seus alumnes.

Aquesta fase d'implementació va anar acompanyada d'una recollida de dades a partir de diferents instruments com ara l'observació, els qüestionaris, les entrevistes, els estudis de casos, etc., que ens van permetre comprovar de quina manera els objectius previstos s'adequaven a les necessitats del grup d'alumnes objecte d'estudi.

e) *Activitats relacionades amb l'anàlisi de les dades i l'elaboració de teories.* Per acabar, vam fer una anàlisi i valoració final de tot el procés i vam establir unes conclusions finals tenint en compte el context escolar, per tal de donar continuïtat a noves intervencions, ja que aquest model de recerca representa un cicle en espiral continuat i d'aproximació a la resolució de problemes.

Com a síntesi, aquest pla d'acció es va centrar bàsicament en dos aspectes:

- En primer lloc ens preocupaven els aspectes didàctics relacionats amb els problemes d'ensenyament que sorgien en el centre escolar, sent una de les finalitats del Seminari elaborar materials curriculars, estratègies d'ensenyament, criteris de valoració de l'aprenentatge i buscar solucions als problemes de la classe. Aquest procés, vinculat a la reforma educativa, mira de reconèixer com aprenen els alumnes i com se'ls pot ensenyar perquè aprenguin millor. Així, coincidint amb els principis pedagògics de la reforma vam desenvolupar els conceptes següents: aprenentatge significatiu, memorització comprensiva, funcionalitat del que s'ha après, importància dels coneixements previs, modificació, revisió i construcció dels esquemes de coneixement, etc.

Aquesta concepció constructivista de l'aprenentatge i l'ensenyament es va

traduir en una sèrie de decisions com ara la definició dels objectius educatius en termes de capacitats (cognitives, motrius, emocionals o d'equilibri personal, relacionals i d'actuació social); l'exigència d'incloure continguts de diversos tipus (fets, conceptes i principis; procediments; actituds, normes i valors), etc., es van basar en el principi que tot alumne ha de construir significats i atribuir sentit al que aprèn a partir de la seva experiència personal, així com per mitjà dels coneixements, sentiments i actituds amb què s'acosta als continguts i les activitats escolars; per tant, tot i que tots els alumnes han d'aprendre els mateixos continguts, no tots ho fan pel mateix camí, dins un procés que anomenem currículum obert.

Per a C. Coll (1979), "el paradigma constructivista representa que el subjecte participa activament en la construcció de la realitat i el coneixement que posem del món exterior és sens dubte una barreja de les seves propietats 'reals' i de les nostres aportacions en l'acte del coneixement".

- Un segon objectiu va ser la recerca d'una major autonomia professionals d'aquests professors a partir d'un desenvolupament professional més conscient i autodirigit, ja que vam considerar que el nostre desenvolupament professional havia de ser compartit amb altres companys de manera que no només es desenvolupés el coneixement privat del subjecte, sinó tot un conjunt comú de coneixements.

"El desenvolupament professional dels subjectes depèn de la fructífera interacció entre el desenvolupament del coneixement privat i el dels coneixements comuns. Així, com més gran és la comunicació entre professionals sobre el que ha après cadascú, més s'incrementa

el bagatge comú de coneixements professionals, la qual cosa incidirà alhora en la capacitat d'aquests professionals per diagnosticar les situacions problemàtiques davant les quals es troben i per respondre-hi adequadament." J. Elliott (1990).

Per tant, aquest model de formació compleix una de les finalitats que persegueix la reforma educativa en relació amb la necessitat de desplaçar gran part de les competències i responsabilitats des d'un àmbit de decisió centralitzat als centres escolars, i per això estableix tres nivells de concreció: el disseny curricular base, els projectes curriculars de centre i, finalment, els programes d'activitats o tasques que ha de dur a terme el professor a l'aula.

No obstant, aquestes noves tasques ens han exigut un treball complementari a la formació inicial basat en el disseny d'unitats didàctiques d'Educació Física a partir d'un treball d'investigació a l'aula, centrats en la pràctica i a l'escola com a part bàsica del procés reflexiu, incidint també amb això en el nostre canvi didàctic i professional.

Conclusions

Una vegada realitzat aquest procés d'intervenció, podem presentar com a conclusions més significatives el fet d'haver aconseguit des del Seminari una sèrie de canvis no només referits al tractament didàctic de l'educació física, sinó de la nostra pròpia actuació professional, a través d'un treball col·laboratiu entre professors que ens trobem en diferents nivells i cicles educatius, des d'una tasca de recerca a l'aula.



- Hem adquirit nous coneixements que ens permeten donar continuïtat a la formació inicial dels cursos postgrau d'educació física.
- Donem més rellevància als continguts relacionats amb l'expressiu i perceptiu a partir de les noves propostes curriculars, superant els objectius utilitaristes de l'educació física dedicats exclusivament a l'àmbit motriu.
- Hem tingut una bona relació professional entre els membres del grup de professors integrants del Seminari, cosa que ha repercutit en la nostra autonomia professional.
- S'han atès des de l'educació física aspectes educatius transversals a nivell afectivo-social, com ara les actituds cooperatives, l'expressió i la creativitat, per tal desenvolupar un tractament més integral del subjecte amb vistes a afavorir un creixement més integral de l'alumne.
- S'han elaborat materials curriculars en què s'aprecia una major coherència entre el què i el com treballar.

Bibliografia

- BARTOLOMÉ, M. y ANGUERA, M.T. (1990) *La investigación cooperativa*. P.P.U. Barcelona.
- BLÁZQUEZ, F. (1991) "La Investigación-acción y Técnicas de investigación Cualitativa", en O. SÁENZ *Prácticas de Enseñanza*, Marfil. Alacant.
- CARR, W. y KEMMIS, S. (1988) *Teoría crítica de la enseñanza*, Martínez Roca, Barcelona.
- COLL, C. (1987) *Psicología y currículum*. Laia, Barcelona.
- COOK, T.D. y REICHARDT, Ch.S. (1986) *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*, Morata, Madrid.
- ELLIOTT, J. (1990) *Investigación acción en educación*, Morata, Madrid.
- ESCUDERO, J.M. (1987) "La investigación-acción en el panorama actual de la investiga-

Características de la I-A

- És un procés de reflexió cooperativa.
- Que vol transformar la realitat educativa.
- Per mitjà de l'anàlisi dels mitjans i les finalitats educatives des de la pràctica.
- Possibilitant una major qualitat de l'ensenyament i el desenvolupament professional.

Exigeix que:

- Valorem la relació existent entre els problemes docents i el context.
- Els professors portem un control escrit de les nostres reflexions.
- Els processos de recerca es realitzin de manera cooperativa entre els professors.
- Puguem accedir als coneixements generats a partir dels informes de tots.
- Que de la investigació es deriven canvis en la política educativa del centre.

ción educativa: algunas tendencias" en *Revista de Innovación e Investigación Educativa*, 3, pp. 5-39, Sevilla.

FRAILE ARANDA, A. (1990) "La investigación en la Educación corporal", en PÉREZ SERRANO, M. *Investigación-acción aplicaciones al campo social y educativo*, Dykinson, Madrid.

FRAILE ARANDA, A. (1991) *La investigación-acción: Método de análisis para E.F.* *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*. núm. 10, Gener-Abril. pp 251-264.

FRAILE ARANDA, A. (1993) *Un modelo de formación permanente para el profesorado de Educación Física*. UNED. Madrid. Tesis (sense publicar).

GIMENO SACRISTÁN J. y PÉREZ GÓMEZ, A. (1985) *La enseñanza: Teoría y Práctica*. Akal, Madrid.

GOETZ, J. y LECOMPTE, H.D. (1988) *Etnografía y diseño cualitativo en Investigación educativa*. Morata, Madrid.

GOYTE, G. y LESSARD-HEBERT, M. (1988) *La investigación-acción*, Laertes, Barcelona.

GUBA, E. (1985) "Criterios de credibilidad en la investigación naturalista", en J. GIMENO SACRISTÁN. *La Enseñanza: Teoría y práctica*, Akal, Madrid.

HABERMAS, J. (1987) *Teoría y Praxis*, Tecnos, Madrid.

HOPKINS, D. (1987) Investigación del profesor, en *Revista de Innovación e Investigación Educativa*, 3, pp. 41-50. Sevilla.

KEMMIS, S. y McTAGGART, R. (1988) *Como planificar la Investigación-acción*. Laertes. Barcelona.

MARSICK, V.J. (1991) Aprendizaje en el centro de trabajo. El caso de la reflexividad y de la

reflexividad crítica, en *Revista de Educación*, 294, pp. 141-155, Madrid.

PÉREZ SERRANO, G. (1990) *Investigación-acción aplicada al campo social y educativo*. Dykinson, Madrid.

POPKEWITZ, Th. S (1988) *Paradigma e Ideología en investigación educativa*, Mondadori, Madrid.

STENHOUSE, L (1987) *La investigación como base de la enseñanza*, Morata, Madrid.

WOODS, P. (1987) *La escuela por dentro*, Paidós, Barcelona.