

## Centre de Professorat d'INCA

Formació del professorat,  
una eina de present per al futur

---

Educació intercultural, encara

---

Educació intercultural, un repte educatiu  
per al segle XXI

---

Taller de Llengua: rodolins i gloses

---

Estudiam el números a l'educació infantil:  
Volem comprar una estora!

---

El cap de bou de Talapi: una experiència  
amb la història a l'educació infantil

---

La dislèxia a l'àmbit escolar

---

Transtorn emocional greu

---

Lideratge i direcció educativa:  
una iniciativa cap a la qualitat dins  
l'educació

---

L'educació ambiental,  
els residus sòlids urbans

---

Una proposta per a la reducció del consum  
energètic dels centres escolars públics de  
les Illes Balears

---

Ecoauditoria del paper al CEP d'Inca:  
un any després

---

Quaderns de salut a l'escola (IX).  
El TDAH (antigament nin hipercinètic)





Servei de Formació Permanent del Professorat  
Centre de Professorat d'Inca  
Illes Balears



C/ Mestre Torrandell, 59 (INCA)  
Tel. 971 507044 · Fax 971 881052  
<http://cprinca.caib.es>  
E-mail: [cepinca@caib.es](mailto:cepinca@caib.es)

Número 22 Juny 2006

Edita:

Centre de Professorat d'INCA

Equip del CEP:

**Director**

Jaume Soler Capó

**Assessoria d'Atenció a la Diversitat**

Pere A. Mulet Homs

**Assessoria d'Educació Infantil**

Sacrament López Martínez

**Asses. d'Àmbit Sociolingüístic i Secretària**

Esperança Ramis de Plandolit

**Assessoria de Tecnologies de la Informació**

Bernat Llabrés Martí

**Assessoria d'Educació Primària**

Isabel M. Cerdà Moragues

**Assessoria d'Àmbit Científicotecnològic**

Gregori Puigserver Canyelles

**Assessoria de Llengües Estrangeres**

Alexandra Herts van Steen

**Assessoria de Formació Professional**

Joan Fiol Reynés

**Professores de Suport**

Aina Ferrer Torrens / Francisca Pasqual Socias /  
Margalida Nuñez Navarro

**Ordenances**

Margalida Bergas / Patricia Caballol /  
Marcos García / Margalida Serra

**Neteja**

M. Salomé Rodríguez Tauster

**Portada i il·lustracions**

Bel Capellà  
IES Berenguer d'Anoia. Inca.

ISSN: 1139-9228

Dipòsit legal: PM 1729-98

**Disseny i Maquetació:**

[www.accentgrafic.com](http://www.accentgrafic.com)

**Imprimeix:** Gràfiques Rubines, SL

Tel. 971 511739

# Índex

Formació del professorat, una eina de present per al futur	3
Educació intercultural, encara	4
Educació intercultural, un repte educatiu per al segle XXI	6
Taller de Llengua: rodolins i gloses	10
Estudiam el números a l'educació infantil: Volem comprar una estora!	12
El cap de bou de Talapi: una experiència amb la història a l'educació infantil	15
La dislèxia a l'àmbit escolar	18
Transtorn emocional greu	21
Lideratge i direcció educativa: una iniciativa cap a la qualitat dins l'educació	24
L'educació ambiental, els residus sòlids urbans	26
Una proposta per a la reducció del consum energètic dels centres escolars públics de les Illes Balears	29
Ecoauditoria del paper al CEP d'inca: un any després	33
Quaderns de salut a l'escola (IX). El TDAH (antigament nin hipercinètic)	37

Aquesta revista no comparteix  
necessàriament les opinions expressades  
pels seus col·laboradors

# Formació del professorat, una eina de present per al futur

LES darreres setmanes he tingut l'oportunitat de participar en dos foros, dos punts de trobada per a l'opinió, diferents i significativament allunyats tant pel que fa a la temàtica com a la situació geogràfica. Un a Conca i l'altre a Pollença.

En ambdós casos es tractaren temes relacionats amb el fet educatiu, encara que des d'objectius i òptiques divergents. Malgrat les enormes diferències a l'hora de l'anàlisi, i les diferències d'entorn i de persones que realitzaven la prospecció analítica, les conclusions foren molt similars.

La manca d'implicació de les famílies, l'escassa motivació i implicació, en determinats casos, del professorat, l'escàs reconeixement social del seu rol, els elevats índexs de fracàs escolar, la pèrdua de valors, la conflictivitat a les aules, l'impacte de la immigració, la falta de recursos del professorat i dels centres, el paper de les administracions, foren alguns aspectes comuns que es tractaren o confluïncies a les quals es van arribar.

Aquests i alguns més són molts dels habituals punts de coincidència, quan professionals o experts del món educatiu posen en comú les seves experiències o els seus punts de vista.

El que ja sols resultà bastant més complex i complicat és donar amb la solució, trobar la recepta guaridora d'uns problemes que afecten l'escola. I que en la gran majoria dels casos no són més que un clar reflex del que succeeix en el nostre entorn social, és a dir a la societat en què vivim.

Possiblement ningú, ni persones, ni entitats, pugui oferir una resposta única, ni perfectament adequada, ni màgica, a tots ni a bona part dels reptes que ens plantejam els docents. Però, si que som capaços de trobar camins que en ajudin a avançar i a superar bona part dels entrebancs que trobam en el nostre camí diari.

Molts dels professionals que treballen a les aules reberen o han rebut una formació inicial que res o poc té a veure amb la realitat que troben a les escoles o als instituts. D'entrada cal plantejar una més que seriosa revisió dels continguts, de la preparació i de les formes que tenen al seu abast, els que ara són estu-

dians i dintre de no res seran els professionals que guiaran la fulla de ruta dels nins i joves que han d'agafar en una sèrie d'anys el futur relleu generacional.

Encara que parlar de la formació inicial donaria per un ample debat, no és l'objecte ni l'objectiu essencial d'aquestes línies, sinó esbrinar alguns trets de la Formació Contínua del professorat, com a una eina de present per al futur, per elaborar el futur.

Es fa del tot necessari plantejar-nos: quina formació volem, a quins objectius ens ha de conduir, a quines necessitats ha de donar resposta, ha de ser un formació individual o més bé s'ha de centrar en els centres, i si tot el professorat respon de la mateixa manera davant el fet formatiu...

De forma habitual es manifesta que hi ha importants mancances i diferents nivells d'implicació en la formació del professorat. La major participació sempre es dona a l'Educació Infantil i va minvant a mesura que augmenta l'edat dels seus alumnes. La Secundària és on curiosament el professorat sofreix més, l'etapa presenta més problemes de qualsevol índole, i on baixa ostensiblement l'interès per la formació per part del col·lectiu, tant individual com col·lectivament.

Formació individual o de grup, és un altre dels dilemes habituals. Experts i professionals conclouen, concluïm, que el model que sens dubte pot ajudar a capgirar l'escola, ajudar a resoldre alguns dels problemes esmentats, és sens dubte, el treball en equip; estudiar i valorar conjuntament entre iguals les situacions escolars. Ja que d'aquesta manera la incidència a les aules i sobre els escolars serà molt més directa.

La formació en centres no s'ha de reduir, i això encara passa amb massa freqüència, a la realització de "cursets" a la carta, o de treballar "les currolles" d'uns pocs, sinó d'envestir projectes formatius conjunts, prèviament consensuats amb l'equip de professors, el claustre en definitiva, i el propi Centre de Professors, elaborats de forma acurada i amb un seguiment a curt i mitjan termini.

Aquest tipus de formació requereix un major esforç, compromís, i implicació per part de tots. Requereix participació, lectura, opinió, i no sols anar a ocupar la cadira per signar en acabar, arribar a l'obligatori vuitanta per cent, i obtenir el certificat per millorar la puntuació a les llistes d'interins o cobrar el corresponent sexenni; cosa que també passa amb una freqüència més que desitjada a la formació individual.

Requereix per part el Centre de Professors, accedir als centres, reconèixer i donar resposta a les demandes reals de la institució, així com orientar i assessorar en el seus projectes de millora, no sols a l'hora de projectar-los i dur-los a la pràctica sinó també en el seu seguiment posterior.

I en aquesta línia formativa es fa del tot necessari comptar amb la figura d'un líder, d'un coordinador als centres; es digui Cap d'estudis o bé Representant. Es fa del tot necessari que no siguin meres figures formals pel que fa a la formació i també força important, que el centres comptin amb un Pla de Formació real i no amb un sèrie d'ítems o paràgrafs redactats amb bona intenció o bé per cobrir l'expedient.

Treball en centres o bé en xarxes, comptar amb l'experiència dels professors i professores i possibilitar que aquesta es doni a conèixer, iniciar i continuar itineraris formatius, implicar obertament el servei d'inspecció, entendre els Centres de Professors com a llocs que possibilitin la innovació, són alguns dels eixos, els objectius que han de guiar la nostra tasca, una tasca que ha de servir per tenir un professorat millor format, més preparat per afrontar i intentar donar resposta a la casuística diària de l'escola i als reptes que els, ens, presenta i demanda la societat.

Jaume Soler Capó. Director Centre de Professors d'Inca.

# Educació intercultural, encara

Margalida Barceló i Taberner  
ASSESSORA ÀMBIT SOCIO-LINGÜÍSTIC.  
CEP MANACOR.

LES Illes Balears són, a hores d'ara, un territori de marcat component multicultural amb el percentatge més elevat d'habitants de procedència estrangera, un 15,8 %, del territori de l'estat. Estam per damunt de Madrid, València i Catalunya.

És evident que aquesta multiculturalitat creixent es reflecteix als centres educatius i que dins les nostres aules hi trobam de cada vegada més infants de procedències i llengües molt diverses. El repte ja fa anys que és aquí i els professionals de l'educació s'hi han encarat com han pogut, des d'una formació inicial que no contemplava per res aquest fet i només amb l'oferta de formació permanent que s'ha anat fent des dels diferents CEP de les illes o des d'altres institucions. I, en molts de casos, amb una dosi elevada de bona voluntat i vocació.

Si bé és veritat que s'han anat augmentant recursos des de l'administració i que els plans de formació permanent del professorat ja fa temps que contemplen d'una manera o de l'altra aquesta situació multicultural, també ho és que la complexitat que presenta no es pot resoldre sense una política educativa adequada i una línia formativa molt definida i coherent, que contempli aspectes sociològics, antropològics i pedagògics i que arribi de forma preferent als centres educatius i a la formació dels equips.

En una investigació finalitzada l'any 2005, sobre la incidència de la immi-

gració als centres educatius de primària, que ha realitzat el Grup de Recerca en Educació Intercultural (GREI) de la Universitat de les Illes Balears, coordinat pel doctor Jordi Vallespir<sup>1</sup>, es constata la necessitat i la urgència que l'administració prioritzi el tractament de la diversitat cultural, promulgui la normativa adient, amplii recursos humans i materials i que els currículums s'adeqüin a la nova situació. Caldrà també, segons els autors, que es reformuli la formació inicial i permanent del professorat per poder atendre com cal l'educació dels nostres infants i joves des d'una perspectiva intercultural.

De les conclusions que n'extreuen, destacaria alguns aspectes que, en primera instància, són significatius pel que fa a la formació permanent del professorat: un 72 % de docents considera que la multiculturalitat fa més difícil la seva feina, prop del 50 % no es considera preparat per treballar la diversitat i un altre 72 % diu no disposar de recursos adients per interculturalitzar la seva pràctica d'aula.

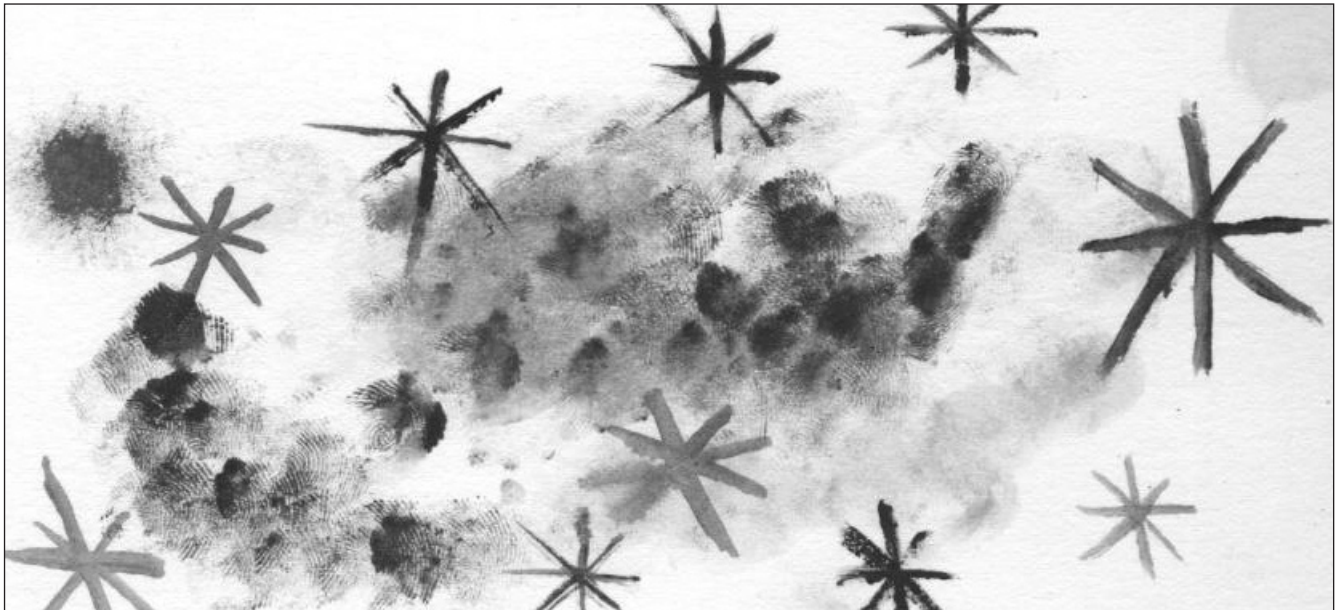
Un altre aspecte que trobam interessant de destacar és la constatació que les persones, professorat, famílies i alumnat, vinculades als centres amb més multiculturalitat, mostren una major acceptació de la diversitat cultural que no pas les que no tenen aquest contacte tan directe. Així i tot, s'esmenten indicadors preocupants respecte de l'actitud del professorat i de les seves concepcions i és que aquesta

nova situació complexa i canviant està posant de manifest moltes mancances dins l'àmbit educatiu. El repte és tan gran que produeix inseguretats perquè mostra les dificultats de la institució escolar per adaptar-se als canvis.

On ens trobam a hores d'ara? Tenim la multiculturalitat a casa (a algunes cases més que a altres, tal com es constata també a l'estudi, respecte de la distribució de l'alumnat d'origen immigrant en centres públics i concertats), i quin tractament se'n fa? Segons un altre estudi del Grup de Recerca per a l'Educació Intercultural (GREI) del Departament de Mètodes d'Investigació i Diagnosi en Educació de la Universitat de Barcelona (UB), dirigit per la professora Margarita Bartolomé Pina<sup>2</sup>, finalitzat l'any 1994, el model educatiu que es despenia de les pràctiques escolars estudiades oscil·lava entre una concepció assimilacionista (qui és diferent s'ha d'assimilar al grup primigeni) i una altra compensadora de dèficits (qui no coneix la cultura, la llengua, costums, etc. del grup té deficiències que s'han de compensar). Podríem dir que des del 1994 fins al 2006, segurament s'ha avançat cap al reconeixement del fet multicultural, en el millor dels casos entès com a una riquesa i una oportunitat per incloure continguts referents a la diversitat lingüística i cultural a les aules. En el pitjor, el multiculturalisme fa èmfasi en les diferències i en els aspectes purament folklòrics o exòtics. No obstant això no ens trobaríem encara dins una pràctica

1. El GREI, vinculat al Departament de Ciències de l'Educació de la UIB, està format pels professors Jordi Vallespir, Miquel F. Oliver, Herminio Domingo, Joan Carles Rincón, Mercè Morey, Antonio Casero, Miquel Palou i Joana Colom. Podeu trobar informació sobre aquesta investigació a <http://www.uib.es/servei/comunicacio/sc/projectes/arxiu/nousprojectes/grei/grei.pdf>

2. L'estudi s'anomena "Diagnòstic de las diferències ètniques i dels processos desenvolupats en Educació Primària". L'equip el formaven Margarita Bartolomé Pina, Flor Cabrera Rodríguez, Julia Victoria Espín López, M<sup>a</sup> Angeles Marín Gracia, Juana Martín Martín, Delio del Rincón Igea y Mercedes Rodríguez Lajo. Podeu trobar informació a <http://www.ub.es/div5/departam/mide/grups/gredi/present.htm>



basada en un model educatiu intercultural.

Multiculturalitat, Multiculturalisme, Interculturalisme, Interculturalitat, Educació Intercultural, Competència Intercultural ... tots aquests termes els trobam escrits per tot arreu, hi ha una vertadera moda multicultural, i sovint els usam sense conèixer-ne el seu abast real. El professor Miquel Àngel Essomba del Departament de Pedagogia Aplicada de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) fa una aproximació al terme interculturalisme<sup>3</sup>:

*“Més que definir aquest concepte, potser el que cal es desmitificar-lo, treure-li de sobre totes les capes de superficialitat que ha anat adquirint en els darrers anys al nostre país, i abordar la complexitat que suposa dur a terme aquest projecte de societat i com l'educació hi pot contribuir. Un projecte quae, sota les condicions socials actuals, també necessita de forma complementària un matís de reivindicació antiracista i de formació dels ciutadans i de les ciutadanes en la defensa de la igualtat de drets*

*i d'oportunitats per a tothom, amb independència del seu origen, grup cultural, ètnia o creença”.*

L'estudi del GREDI que hem esmentat més amunt, feia algunes consideracions que encara que facin referència a centres educatius de Barcelona i siguin de l'any 1994, pensam que poden servir de punt de partida per a la reflexió. Les vos resumim a continuació:

-Percepció escassa o insuficient per part del professorat de les implicacions educatives d'una realitat multicultural dins l'aula.

-Manca de participació de les famílies de l'alumnat d'origen immigrant en la vida del centre.

-El professorat introdueix poques innovacions metodològiques pel fet de tenir diferents minories culturals a l'aula.

El professorat percep la diferència del nin o nina culturalment divers com a un “dèficit”, sobretot lingüístic, que els dificulta l'accés a la cultura majoritària. Les famílies també assenyalen la llengua com a l'únic problema dels seus fills a l'escola.

-El nivell d'integració és diferent segons sigui un o altre el grup minoritari estudiat.

Pel que fa als continguts, caldria incorporar-ne de nous als currículums i eliminar-ne o variar-ne altres, continguts de tipus antropològic i cultural, per a tot l'alumnat, no només per a l'alumnat d'origen immigrant, però també, segons el nivell educatiu, continguts que tenguin relació amb les dinàmiques dels processos socials d'exclusió i inclusió social, treballar les actituds i les competències comunicatives interpersonals.

L'educació intercultural hauria de ser entesa com a una tendència que plana transversalment sobre tota la comunitat educativa de forma activa i dinàmica, fent especial esment dels aspectes afectius i emocionals, de les relacions interpersonals, de l'educació per a la resolució de conflictes, de l'educació per a la convivència i antiracista, de l'educació per al desenvolupament i, en definitiva, de l'educació per a la ciutadania, referent central de qualsevol procés educatiu en democràcia.

3. Essomba, Miquel Àngel: “La interculturalitat és una altra cosa”. (<http://www.senderi.org/butlleti.php?num=15>)

# Educació intercultural.

## UN REPTA EDUCATIU PER AL SEGLE XXI\*

Jesús Martínez Vargas  
PROFESSOR DE MÚSICA

### 1. INTRODUCCIÓ

SENS dubte, els recents processos migratoris constitueixen un dels fenòmens socials més importants en la configuració de l'actual estructura social, cada vegada més i més multicultural. Curiosament Espanya que durant els anys 60 i 70 del segle passat va ser un país productor d'emigració cap als nostres veïns del nord d'Europa, s'ha convertit des de principis de la dècada dels 90 en un país receptor d'immigració procedent bàsicament de països africans i iberoamericans, encara que durant els últims anys augmenta també el nombre d'immigrants que arriben de països asiàtics i d'Europa de l'Est<sup>1</sup>.

Tant pel volum d'aquests fluxos migratoris com per la gran incidència social i educativa d'aquesta nova població, la multiculturalitat s'ha convertit els darrers anys en un dels temes de major repercussió mediàtica i també en una de les urgències a tractar per part del nostre sistema educatiu. Evidentment, l'educació intercultural pareix ser la resposta més adequada al fenomen de la diversitat cultural, sobretot al si d'uns sistemes educatius que fins fa ben poc estaven pensats per a societats molt més homogènies que les actuals.

Ara bé, la qüestió que es planteja és si les respostes que està oferint el sistema educatiu a la diversitat cultural són

adequades, si se poden millorar i de quina manera es pot contribuir des de les diferents àrees al tractament de la diversitat cultural a les aules.

### 2. DIVERSITAT CULTURAL COM A RIQUESA. LA RESPOSTA DE L'EDUCACIÓ INTERCULTURAL

L'educació intercultural és la resposta al fenomen socioeducatiu de la multiculturalitat. El seu objectiu principal és capacitar les persones per conviure harmònicament en societats multiculturals com la nostra i per aconseguir-ho tracta de facilitar la pràctica d'una educació més enriquidora i integral a partir de l'aprofitament del fet multicultural. Evidentment, lluny de considerar la diversitat cultural que gaudim com un obstacle en la nostra tasca docent, es tracta més bé d'entendre-la com una invitació a reelaborar el nostre currículum d'una manera extensiva posant en pràctica mètodes innovadors i creatius per tal de dur endavant una funció docent més compromesa que ajudi al mateix temps a desenvolupar en l'alumnat actituds de respecte i comprensió envers les "diferències".

En resum es pot entendre l'educació intercultural com "la resposta pedagògica a la necessitat de preparar futurs ciutadans per viure en una societat que és realment multicultural i idealment intercultural. Si concretam més aquesta definició, podem dir que l'educació intercultural pretén formar en tots els alumnes, de tots els centres, una competència cultural madura; és a dir, un bagatge d'aptituds i d'actituds que els capaciti per funcionar adequadament en la nostra societat multicultural i multilingüe" (Jordán, 1998, 47).

Tot i que el marc legislatiu reconeix la gran importància de l'educació intercultural (sense anar més lluny, a l'article 2 de la LOE, dedicat a la finalitat de l'educació, s'afirma al seu apartat g que el sistema educatiu espanyol s'orientarà a la formació en el respecte i reconeixement de la pluralitat lingüística i cultural d'Espanya i de la interculturalitat com un element enriquidor de la societat) com també ho fa el Pla Quadriennal de Formació Permanent del Professorat 2004-2008 (on es diu que la formació permanent del professorat ha de donar resposta a les necessitats formatives derivades de la interculturalitat), l'escàs tractament dels continguts interculturals a les aules desdii aquesta importància que tots en teoria li reconeixem.

Així, davant la qüestió de si hem d'entendre la diversitat cultural com una riquesa o com un problema, el professorat sol reconèixer que la multiculturalitat és una cosa positiva. Ara bé, quan es demana una opinió més concreta sobre l'educació intercultural normalment se sol assenyalar que aquesta mateixa di-

\* Una versió ampliada d'aquest article va ser presentada al I Congrés d'Educació a la Mediterrània celebrat recentment a Palma sota el títol de "La diversidad cultural en el aula de música de secundaria. Reflexiones y propuestas" (en prensa).

1. Es pot trobar abundant informació sobre aquestes qüestions a la revista digital Migraciones Internacionales. Els seus articles es poden consultar en línia a <http://200.23.245.225/AlMigracionesInternacionales/>. També els butlletins de temes educatius del CIDE (Centro de Investigación y Documentación Educativa) del Ministeri d'Educació i Ciència recullen totes les dades referides a evolució de la població estudiantil estrangera així com la seva procedència (<http://www.mec.es/cide/>).

versitat i les diferents competències lingüístiques són dificultats que interfereixen el "normal" desenvolupament de l'alumnat immigrant així com el "normal" desenvolupament del treball a l'aula.

Amb això es mostra que encara no hem assolit ni interioritzat les creences educatives, socials i filosòfiques derivades del plantejament intercultural. Segurament aquesta falta de compromís intercultural es deu a què una bona part del professorat hem estat preparats d'acord a un model monocultural segons el qual s'havia de mantenir una actitud assimilacionista en relació amb l'alumnat de cultures minoritàries. Des d'aquest punt de vista, l'assimilació social i de les pautes educatives suposa entendre la diversitat cultural i/o lingüística com una mancança més que com una riquesa que la nostra escola hauria de reconèixer i aprofitar<sup>2</sup>.

Així doncs, el professorat estarà preparat per una educació més pluralista quan hagi assolit que "intercultural" no és només un terme políticament correcte sinó bàsicament una "esperança necessària en educació, com enfocament promotor de canvi i millora en societats democràtiques" (Aguado Odina), passant de la pretensió d'assimilació a la tolerància i al reconeixement.

Se podrà estar d'acord o no amb aquesta posició, però no deixa de ser cert que continuen persistint alguns errors a propòsit de què podem considerar com educació intercultural. Podem comentar alguns d'ells.

Hem comentat més amunt que si bé podem considerar l'ideal pedagògic intercultural com positiu, la pràctica docent o bé no l'incorpora o quan ho fa es limita en el millor dels casos a una sèrie d'activitats culturals folklòriques o "turístiques", la major part de les vegades desconnectades del currículum escolar. Des d'aquesta perspectiva, l'educació intercultural es reduiria a l'organització anual d'algun tipus de jornades multiculturals que inclourien diverses manifestacions artístiques, gastronòmiques o musicals realitzades i dirigides generalment a l'alumnat immigrant.

Aquest enfocament es denomina de contribucions i tot i que possibilita incloure al currículum certs elements interculturals, aquestes contribucions esporàdiques que estan desconnectades del currículum ordinari no impedeixen que el currículum continuï essent monocultural. A més, amb aquest tipus de contribucions es corre el perill de transmetre una visió superficial i simplista (una visió "turística" en paraules de la professora Teresa Aguado) de les diferents cultures que conviuen en un entorn educatiu concret.

Per això, sembla molt més interessant apostar per un enfocament transformador del currículum que tracte d'oferir temes diversos des de punts de vista i òptiques culturals diferents<sup>3</sup>. Per citar alguns exemples coneguts que puguin il·lustrar aquest enfocament transformador seria com explicar una història de les creuades oferint també la visió que d'aquestes guerres o invasions van tenir els àrabs o, en el cas de la música, ressaltar les aportacions africanes que han servit d'inspiració per a la música urbana actual i el jazz.

És evident que des d'aquest punt de vista, molt més important que saber moltes coses sobre el menjar xinès, les tradicions búlgares, les festes colombianes o la música marroquí és l'enriquiment personal derivat del contacte amb persones d'altres cultures, el rebuig de posicions etnocèntriques i l'aposta decidida pel relativisme crític, el foment de les actituds solidaries envers les minories ètniques o la capacitat per resoldre determinats conflictes derivats de concepcions axiològiques diverses<sup>4</sup>.

### 3. EL PAPER DEL PROFESSORAT DAVANT ELS REPTES DE L'EDUCACIÓ INTERCULTURAL

És innegable el paper destacat que té el professorat en una educació intercultural d'èxit i de qualitat. Si acceptem que l'enfocament curricular de contribucions és obsolet i que es fa necessària una revisió del currículum per tal de comprendre i incloure les diferències culturals aleshores la formació, les actituds i el compromís pedagògic del professorat són aspectes fonamentals per tal d'aconseguir l'èxit de l'educació intercultural.

Per això s'han d'afrontar decididament canvis tant en la formació inicial com en la formació permanent del professorat "sense oblidar que la pràctica multicultural afecta tots els aspectes del funcionament del centre"<sup>5</sup>.

Si bé és cert que sobre els centres

2. Es tracta, una vegada més, del somni de l'homogeneïtat que, en la seva vessant lingüística, va analitzar tan encertadament Juan Ramón Lodares en llibres com *Lengua y patria. Sobre el nacionalismo lingüístico en España* (2002) i *El paraíso políglota. Historias de lenguas en la España moderna contadas sin prejuicios* (2000).

3. Tal vegada convindria recordar que el currículum que cursa l'alumnat d'un determinat centre i la seva distribució en les diferents àrees i matèries també inclou tot allò que no es planifica ni transmet de manera explícita com el currículum ocult (llenguatge, comportament i actituds dels diferents membres integrants de la comunitat educativa), les desviacions i deformacions culturals que s'inclouen als llibres de text (atenció quasi exclusiva a la cultura occidental, per exemple), alguns aspectes que expliciten el clima cultural de una escola amb la relació família-centre en el cas dels grups ètnics minoritaris o la realització d'activitats extraescolars. Les interaccions dels diferents aspectes es denomina currículum global.

4. Els objectius de l'educació intercultural han estat magníficament exposats per diferents autors com Jordán Sierra, 1998, pp. 49 y sigs.; Essomba, 1999, pp. 11 y sigs.; Guía Inter, pp. 3 y sigs.

de formació inicial del professorat recau la responsabilitat de formar les noves generacions d'educadors (unes noves generacions que hauran de desenvolupar el seu treball en situacions progressivament multiculturals, molt més canviants, a les que hauran d'adaptar-se amb una gran flexibilitat), també ho és que introduir als programes de formació inicial continguts interculturals no implica automàticament canvis en les actituds de compromís envers el respecte a la diversitat cultural.

Els reptes i canvis tant a nivell personal com a nivell professional que aquestes noves situacions suposen han de conduir obligatòriament al replantejament de les actituds, els valors i les maneres d'actuar. En aquest sentit, la formació inicial del professorat pot contribuir en aquest replantejament ajudant l'alumnat que vol convertir-se en professor a comprendre que formem part d'una societat culturalment diversa, que aquesta situació és enriquidora i que com a professionals hem de donar resposta a tots els reptes plantejats per la diversitat cultural.

Les investigacions sobre els programes de formació inicial del professorat mostren que les necessitats formatives relacionades amb el tractament de l'atenció a la diversitat cultural no són ateses (Rodríguez Izquierdo, 2002). Per això pareix necessari i urgent reclamar un nou model de formació que haurà de contribuir a la preparació de professionals capacitats per actuar en situacions de diversitat cultural.

La qüestió que es planteja no és fàcil perquè tot el que està relacionat amb la diversitat cultural condueix inevitablement a posicions sobre què tipus de so-



cietat i de persona volem, quin és el model d'escola que desitgem i quin paper ha de tenir el professorat. En qualsevol cas, no es discuteix la necessitat de preparar els futurs professors amb els recursos necessaris poder conèixer la diversitat cultural del nostre entorn i per poder actuar-hi eficaçment.

Com ja hem dit, la multiculturalitat escolar no és un problema però pot viure's com a tal quan els professors, molts dels quals hem estat formats per a treballar amb grups d'alumnes relativament homogenis, ens sentim poc formats i sense l'ajuda necessària per fer front a aquestes noves situacions. Les dificultats encara augmenten quan les relacions amb les famílies són molt complicades, quan el mosaic de nacionalitats presents a l'aula és considerable i quan una part de l'alumnat que s'incorpora no ha estat escolaritzat prèviament.

Què es pot fer? Tot i no disposar dels recursos necessaris per afrontar els nous reptes que planteja l'educació intercultural, certes dosis de sensibilitat i de compromís poden posar en marxa algunes senzilles mesures que resultaran útils. Com que es de suposar que l'ideal serà aconseguir una real igualtat acadèmica es pot començar per intentar disminuir les "discontinuitats culturals"<sup>6</sup>.

Si un dels motius del fracàs escolar d'aquest alumnat "diferent" és la poca relació entre les experiències que tenen al seu entorn cultural i les que es valoren a l'escola, aleshores es tractaria d'observar atentament les seves capacitats per proporcionar activitats que haurien de contribuir a un aprenentatge realment significatiu. En aquest sentit, l'àrea de música (i en general l'ensenyament artístic) ofereix enormes possibilitats per a integrar afectivament aquest alumnat i per a que el seu reconeixement culturalment siga un èxit.

Com ha dit la professora Aguado, "la adopción de medidas que favorezcan la igualdad de oportunidades pone a prueba nuestra capacidad de tolerancia y la

5. Una senzilla anècdota mostra com a sovint caiguem en les rutines i costums monoculturals. Durant un parell de cursos vaig ser tutor d'un grup de d'ESO. Com que el grup estava format per alumnat de procedències diverses (alumnes originaris de diferents llocs de la Península, altres iberoamericans, una alumna marroquina i també mallorquins) va semblar convenient aprofitar aquesta riquesa multicultural a les sessions de tutoria i ja a principis de curs vàrem realitzar un taller sobre intercultura. Curiosament mentre es realitzaven aquests tipus d'activitats, l'alumnat feia servir cada dia una agenda en la que, a més d'incloure el santoral catòlic complet, el llistat d'efemèrides recollia perles com aquestes: el dia tal Juli César va ser assassinat, el dia qual es va començar a construir la Sagrada Família, va morir l'inventor del globus dirigible comte Ferdinand von Zeppelin, es va inaugurar a el Palau de la Música Catalana, es crea la Guardia Civil, van morir 25000 persones a Colòmbia a causa d'una erupció del volcà Nevado de Ruiz (?).

6. Amb aquest concepte, Jordán Sierra (1999, 68) fa referència a les situacions que moltes vegades hem observat a l'aula: la desconexió existent entre els continguts que proposem i el món real d'aquest alumnat, les grans diferències entre el tipus d'interaccions amb el professorat i amb els adults de la seva comunitat, i la diferència entre uns formats didàctics abstractes i uns sistemes molt més pràctics que utilitzen per manejar-se a la seva vida diària.



apreciación de la diversidad como una fuerza valiosa y no como una debilidad a superar. Es importante que las escuelas adopten medidas que favorezcan esta igualdad de oportunidades, pero no lo es menos que tal igualdad se defiende también en todas las medidas que se adopten en el ámbito laboral, familiar y social” (Aguado Odina, 2004, 7).

Si les diferències individuals i col·lectives se poden convertir en desigualtats quan els sistemes privilegien uns grups sobre altres, es tracta d'orientar èticament les accions educatives mitjançant propostes interculturals que siguin assolides per tots els integrants de la comunitat educativa.

No es tracta simplement de reconèixer que el sistema educatiu no ha donat resposta neutral a les desigualtats i que l'èxit al sistema depèn de la pertinença a uns o altres col·lectius. Les accions interculturals només tindran eficàcia i no seran un simple camuflatge de les desigualtats si s'analitzen les necessitats individuals i col·lectives en un context determinat i s'assoleix el compromís autèntic per la riquesa que comporta el reconeixement de la diversitat cultural.

Finalment, a més del dèficit de formació inicial en interculturalisme també es pot constatar que queda molt a fer a l'apartat de la formació permanent del professorat.

Aquesta formació permanent del professorat entesa com procés de desenvolupament professional que sorgeix de la reflexió col·lectiva sobre les pràctiques a l'aula i del centre es planteja a partir justament de les necessitats del centre educatiu en relació amb el seu entorn. Per això, el centre educatiu entès com un gran espai d'experimentació en el que es proven i perfeccionen pràctiques educatives relacionades amb la diversitat cultural, és el lloc indicat per dur a terme la formació continua del professorat<sup>7</sup>.

## CONCLUSIONES

Els reptes de la ciutadania global ens obliguen a un canvi en els mètodes tradicionals d'ensenyament a fi de poder reflectir el nostre actual pluralisme social. La defensa de la diversitat cultural ens ajudarà en el camí cap el coneixement de l'altre i cap a la millora de les relacions humanes. Per aconseguir aquest objectiu, s'ha d'ajudar els educadors i també s'ha d'afavorir en l'alumnat divers la comprensió de les seves pròpies cultures des d'una perspectiva externa com una mena de visió autorreflexiva; al mateix temps, hem de proporcionar autoestima a l'alumnat per crear imatges positives de cadascú a l'aula.

## REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Aguado Odina, T. (1996). *Educación multicultural: su teoría y su práctica*. Madrid: UNED.
- Aguado Odina, T. (2003). *Pedagogía intercultural*. Madrid: McGraw-Hill.
- Aguado Odina, T. (2004). *Educación intercultural. La ilusión necesaria*. En [http://www.aulaintercultural.org/article.php?id\\_article=646](http://www.aulaintercultural.org/article.php?id_article=646) (darrera consulta: maig de 2006).
- Essomba, M. A. (coord.) (1999). *Construir la escuela intercultural. Reflexiones y propuestas para trabajar la diversidad étnica y cultural*. Barcelona: Graó.
- Guía Inter. Una guía práctica para aplicar la educación intercultural en el aula*. La edición digital de la guía se puede descargar en la web del Proyecto Inter [http://inter.up.pt/inter.php?item=inter\\_guide](http://inter.up.pt/inter.php?item=inter_guide) (darrera consulta: maig de 2006).
- Jordán Sierra, J.A. (1998). Realitat multicultural i educació intercultural. En J. A. Jordán Sierra (Coord.), *Multiculturalisme i educació* (pp. 9-59). Barcelona: Edicions UOC/Proa.
- Jordán Sierra, J.A. (1999). El profesorado ante la educación intercultural. En Essomba, M. A. (coord.). *Construir la escuela intercultural. Reflexiones y propuestas para trabajar la diversidad étnica y cultural* (pp. 65-73). Barcelona: Graó.
- Jordán Sierra, J.A. (1998). Realitat multicultural i educació intercultural. En J. A. Jordán Sierra (Coord.), *Multiculturalisme i educació* (pp. 9-59). Barcelona: Edicions UOC/Proa.
- Luengo Horcajo, F. y Ramos Hernández, H. (dirs.). (2003). *Interculturalidad y educación. Un nuevo reto para la sociedad democrática*. Madrid: Proyecto Atlántida. Es pot consultar aquest treball en la següent adreça electrònica [http://www.aulaintercultural.org/article.php?id\\_article=1121](http://www.aulaintercultural.org/article.php?id_article=1121) (darrera consulta: maig de 2006).
- Merino, R., Sala, G. y Troiano, H. (2003). Desigualdades de clase, género y etnia en educación. En F. Fernández Palomares (Coord.), *Sociología de la educación* (pp. 357-384). Madrid: Pearson Educación.
- Ortega Carrillo, J.A. (2004). Redes de aprendizaje y currículum intercultural. En *Actas del XIII Congreso Nacional y II Iberoamericano de Pedagogía* (pp. 321-373). Madrid: Ed. Sociedad Española de Pedagogía. Ponència disponible en <http://www.ugr.es/~sevimeco/biblioteca/orgeduc/orgeduc.htm> (darrera consulta: maig de 2006).
- Rodríguez Izquierdo, R. (2002). Diversidad cultural y formación inicial del profesorado. Estudio de las opiniones de los estudiantes de magisterio. En Ortega Esteban, J. (Coord.). *Nuevos retos de la pedagogía social: la formación del profesorado*. Salamanca: Sociedad Iberoamericana de Pedagogía Social. També disponible en <http://www.fongdcam.org/paginas/recursos/contenido2.asp?g=3&p=5&r=6&c=19&sc=50> (darrera consulta: maig de 2006).

7. Una proposta de currículum multicultural per a la formació del professorat es pot trobar a Cabrera, F.; Espín, J.V.; Marín, M. y Rodríguez Lajo, M. (1999). La formación del profesorado en educación multicultural. En Essomba, M.A. (Coord.). *Construir la escuela intercultural. Reflexiones y propuestas para trabajar la diversidad étnica y cultura* (pp. 75-80). Barcelona: Graó

# TALLER DE LLENGUA: Rodolins i gloses

Coloma Martorell  
Magdalena Soler  
CP ES PUIG. LLOSETA

## LES FINALITATS QUE ENS MOUEN A REALITZAR AQUEST TALLER SÓN:

- Fomentar la participació dels alumnes en les festes populars.
- Potenciar l'ús de la llengua catalana.
- Oferir als alumnes l'alternativa d'aprendre la llengua des d'un caire prou motivador i contextualitzat en les festes populars de Sant Antoni.
- En darrer lloc, estimular l'aparició de futurs glosadors ("espècie" en perill d'extinció).

## ELS OBJECTIUS QUE TREBALLAM FAN REFERÈNCIA A:

- Expressar-se oralment i per escrit utilitzant rimes, rodolins i gloses.
- Enriquir-se amb un bagatge de mots en desús i d'arrel popular.
- Agilitzar l'activitat mental implícita en la recerca de rimes.
- Conèixer la tècnica de construcció de rodolins i gloses.
- Valorar la cultura popular com instrument necessari per ajudar a assolir l'ús normalitzat del català.
- Adoptar una actitud respectuosa envers les aportacions dels altres.
- Treballar en grup.

## ELS CONTINGUTS CONCEPTUALS, PROCEDIMENTALS I ACTITUDINALS SÓN:

### Conceptes:

- La síl·laba
- Síl·laba tònica i àtona
- Famílies de paraules
- Camps semàntics
- La rima
- El rodolí
- La glosa

### Procediments:

- Lectura de rodolins, dites, refranys i gloses
- Confecció d'un vocabulari dels mots treballats i de rimes
- Classificacions atenent a diferents criteris (noms, adjectius, igual rima, accions, famílies de paraules, camps semàntics.)
- Separació de síl·labes
- Audició de cançons
- Completar rodolins i gloses
- Invenció de rodolins i gloses

### Actituds i valors:

- Conscienciació de la riquesa lingüística existent en la Cultura Popular
- Respecte envers qualsevol cultura

## LA METODOLOGIA I LA TEMPORALITZACIÓ:

Aquests continguts estan pensats per ser treballats durant tot el segon cicle de primària, integrats

dins l'àrea de llengua catalana, però s'aprofitaran els aprenentatges de l'àrea de medi, plàstica i les sortides.

Es presentaran als nins i nines com un joc de llenguatge, es treballaran de forma lúdica un dia o dos per setmana, durant el segon trimestre o quan els alumnes ho demanin.

La comprensió i l'expressió oral seran els aspectes lingüístics més emprats així com l'enriquiment d'un vocabulari específic.

Es recorrerà a l'expressió escrita només quan s'hagi treballat oralment i per evitar l'oblit.

Es llegiran moltes gloses, cançons, dites populars i es realitzarà un debat reflexiu sobre tot allò que s'haurà llegit.

Els rodolins i les gloses fets pels nins i les nines seran enregistrats en un magnetòfon per després escoltar-se i poder corregir la dicció, el ritme i els sons fonètics.

Seria interessant que vengués un glosador a la classe, per poder escoltar i conèixer l'art de la improvisació.

S'aprofitarà qualsevol vivència personal dels alumnes o fets anecdòtics per produir, tant per part dels nins i nines com de la mestra, gloses i rodolins.

S'utilitzarà, a vegades, la il·lustració de rodolins (auques) per facilitar la comprensió.

Els nins i nines realitzaran les activitats a partir de diferents agrupacions: grup classe (escoltar, llegir...); en petits grups (confecció de vocabulari de rimes...); individualment

(treballs personals, invenció de gloses i rodolins).

S'estimularà l'ús del vocabulari a partir de la memorització i fixació amb activitats de compleció i amb rètols amb les paraules escrites.

Les festes escolars seran aprofitades per exposar els seus treballs en un espai adient o al "Racó poètic" del centre.

### AVALUACIÓ I CRITERIS:

Per a l'avaluació s'usarà un barem a partir de l'observació dels nins i de les nines: la participació activa en totes les activitats, el seu interès pel tema, la capacitat per treballar en grup, l'agilitat mental per trobar el mot just en un rodolí; també s'avaluaran les pròpies produccions.

Al mateix temps que es fan les activitats, s'observarà si han assolit els objectius referents a la separació de síl·labes i a la discriminació de síl·labes tòniques i àtones.

### ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES REALITZADES:

Cada any, la Comissió de Normalització Lingüística del Centre suggereix activitats, tallers o sortides per realitzar durant la setmana de Sant Antoni que ajuden a complementar la feina de classe.

Aquests darrers anys, s'han realitzats diferents tallers i a diferents cicles (construcció d'una ximbomba, fabricació d'instruments populars de canya, improvisació de gloses...) amb el glosador Jordi Cloquell. Aprofitam l'avinentsa de parlar-ne per agrair la seva col·laboració i ajuda.

Enguany, es va organitzar una visita al Centre de Dia de Lloseta durant la setmana de Sant Antoni. Aquest Centre acull persones majors dipositàries d'una tradició de gloses i refranys que no podíem passar per alt. Tots junts



vàrem cantar i sonar la ximbomba. Els nins cantaren als padrins les gloses que havien fet per a ells i ells els cantaren les que recordaven. Va ser una experiència molt enriquidora i emotiva tant per uns com per als altres.

Aquestes són algunes gloses fetes pels nins i nines de tercer per als padrins i padrines del Centre de Dia:

*Avui padrins i padrines  
us venim tots a escoltar.  
Som tots nins i nines  
des Puig, podeu reparar.*

*Escoltau aquestes nines,  
tenen ses veus tan fines  
i es seu cantar és tan bo,  
sembla que és un fil d'or.*

*De la vostra gran Saviesa  
tots ens volem abeurar.  
Com era la vostra infantesa?  
A què solíeu jugar?*

*Anàreu a escola o costura?  
Us va tocar treballar?  
Sa vida era molt més dura?  
Això us volem demanar.*

# ESTUDIAM ELS NÚMEROS A L'EDUCACIÓ INFANTIL: Volem comprar una estora!

Margalida Arrom Moranta  
Maria Tugores Socias  
CP SES ROQUES. CAIMARI

ENS trobam al C.P. Ses Roques de Caimari, una escola unitària on la segona etapa d'Educació Infantil es troba dins una mateixa aula.

Des de fa un temps ens preocupa que els i les alumnes tinguin una educació el més propera a la vida quotidiana i que sigui significativa per a ells.

D'aquesta manera ens hem anat acostant a la corrent del constructivisme, mitjançant projectes de treball, la lectoescriptura, la filosofia,...

L'aprenentatge matemàtic ens quedava una mica aïllat de la resta de vivències significatives.

Fou arrel del curs "Els llenguatges matemàtics a l'aula. Aprofundiment" realitzat al CEP d'Inca i les Jornades de Matemàtiques, que hem descobert un nou enfocament que està més en consonància amb la dinàmica que es duu a dins l'aula.

Aquesta experiència és una de les que hem viscudes durant el present curs escolar.

Els infants s'han implicat moltíssim, hem descobert entre tots una altra manera de fer matemàtiques, molt més real, i vivencial on l'experiència de l'infant és la base de l'aprenentatge, així com la comunicació entre ells, és fonamental, per compartir les estratègies i cercar solucions entre tots.

Era el primer trimestre de classe, i l'aula estava encara en procés de muntatge. El racó de la biblioteca no havia quedat molt acollidor per la qual cosa es va proposar comprar una estora per fer-lo més confortable.

La proposta fou molt ben acollida pel grup i entre tots ens posarem a donar idees i aportar solucions per saber com havia de ser l'estora, mides, forma, etc.

## DESENVOLUPAMENT DE L'EXPERIÈNCIA

Les primeres aportacions foren:

-li demanes un tros així(marcant la mida amb les mans),

-Noo!, li demanes un bocí més gros.

-Li expliques com és sa biblioteca i li demanes un tros que estigui bé.

Fins i tot proposaren que vengués el venedor o venedora a veure la biblioteca o comprar un rotlló sencer.

Però si el venedor no podia venir i els rotllos són molt grossos havíem de cercar altres solucions:

-Saps com ho fa es meu papà? Ho medeix amb un metro.

-El metre de s'escola no basta, li falten dos bocins,(no arribava de cap a cap de paret).

Finalment decidiren que havien de menester un metre més llarg que el capvespre dugueren de casa seva.

Mesuraren amb la cinta mètrica totes les parets seguides i tampoc va bastar la cinta. A part d'això, trobaren un altra inconvenient:"la biblioteca no és quadrada, té forma de T" i això implicava un greu inconvenient. Un nin en fa el dibuix, hi fa uns puntets i els compta: "Ha de tenir quaranta-una mides d'estora".



L'estora feta amb folis de paper, la solució va durar poc temps.

-No sabem què són quaranta-una mides d'estora, "sa meva mamà me va comprar una estora per la meua habitació i en el paper que duia afeerrat només estava escrit els euros que valia i els metres que feia, i a més si demanem una estora de la mida del dibuix, no ens bastarà".

Decidiren fer un dibuix més gros, tan gros com la mida de la biblioteca. La seva idea fou realitzar una estora amb fols reciclats a tamany real. Quan l'acabaren, se n'adonaren que era una solució vàlida: "Volem una estora com aquesta!".

L'estora de paper es va rompre al cap d'uns dies i això els obligà a cercar altres estratègies. Tornarem repensar el camí fet fins aquell moment. Això ens va dur a tornar mesurar el racó de la biblioteca. Un grupet diferent mesurà la biblioteca, aquesta vegada paret per paret en lloc de mesurar totes les parets seguides. Miraren l'amplària, la llargària i fins i tot la diagonal!

-Mestra, jo tenc una idea: els picapedrers quan mesuren escriuen els números a les parets!

I així ho varem fer. Uns mesuraven, altres apuntaven els números a les parets i amb molta cura!. La darrera passa fou dibuixar el plànol de la biblioteca i copiar-hi les mides de les parets. D'aquesta manera trobarem una altra solució per anar a comprar l'estora.

El paper de la mestra en tot aquest procés que es perllongà durant molts dies, en cap moment és el de dirigir o explicar quina és la forma correcta de solucionar-ho, sinó que és el de provocar situacions en què es pugui donar el pensament divergent, donar peu a cercar estratègies per solucionar un conflicte molt lligat amb les seves necessitats. És el de respectar en tot moment la seva presa de decisions i donar cabuda a totes les idees, procurant que comprovin les seves hipòtesis i posar estalons mitjançant



Mesuram la paret anant molt en compte de no equivocar-nos.



L'estora ha quedat molt bé!

preguntes, i/o comentaris, que puguin fer avançar el seu pensament.

A continuació exposarem el que pensam que hem treballat a la nostra aula partint del Principis i Estàndards per a l'Educació Matemàtica document molt interessant que ens ha ajudat molt en la millora de l'educació matemàtica dels nostres alumnes.

## VOLEM COMPRAR UNA ESTORA

### NÚMEROS I OPERACIONS

#### -Calcular amb fluïdesa i fer estimacions raonables.

-Desenvolupar i usar estratègies per calcular amb números naturals.

-Utilitzar diversos mètodes i eines per calcular, incloent objectes, càlcul mental, estimació, llapis i paper i calculadores.

## ÀLGEBRA

**-Representar i analitzar situacions i estructures matemàtiques utilitzant símbols algebraics.**

-Usar representacions concretes, pictòriques i verbals per desenvolupar la comprensió de notacions simbòliques inventades i convencionals.

## GEOMETRIA

**-Utilitzar la visualització, el raonament matemàtic i la modelització geomètrica per resoldre problemes.**

-Reconèixer i representar figures

-Relacionar idees geomètriques amb idees numèriques i de mesura.

-Reconèixer formes i estructures geomètriques a l'entorn, i determinar la seva situació.

**MESURA-Comprendre els atributs mesurables dels objectes i les unitats, sistemes i processos de mesura.**

-Comprendre com mesurar utilitzant unitats no estàndards i estàndards.

-Seleccionar un instrument i una unitat apropiades per a l'atribut a mesurar.

**-Aplicar tècniques, instruments i fórmules apropiades per obtenir mesures.**

-Utilitzar repetidament una unitat de mesura per mesurar alguna cosa major que aquesta.

-Utilitzar instruments per mesurar.

-Desenvolupar referents comuns per mesurar i per realitzar comparacions i estimacions.

ANÀLISI DE DADES I  
PROBABILITATS

**-Formular preguntes que puguin abordar-se amb dades i recollir, organitzar i presentar dades rellevants per respondre-les.**

-Proposar preguntes i recollir dades relatives a ells i al seu entorn.

**-Desenvolupar i avaluar inferències i prediccions basades en dades.**

-Discutir successos probables i improbables relacionats amb les experiències dels alumnes.

## RESOLUCIÓ DE PROBLEMES

**-Construir nous coneixements matemàtics a través de la resolució de problemes.**

**-Resoldre problemes que sorgeixen de les matemàtiques i d'altres contextos.**

**-Aplicar i adaptar una varietat d'estratègies per resoldre problemes.**

**-Controlar el procés de resolució dels problemes matemàtics i reflexionar sobre ell.**

## RAONAMENT I DEMOSTRACIÓ

**-Reconèixer el raonament i la demostració com aspectes fonamentals de les matemàtiques.**

**-Formular i investigar conjectures matemàtiques.**

**-Desenvolupar i avaluar arguments i demostracions matemàtics.**

**-Elegir i utilitzar varis tipus de raonament i mètodes de demostració.**

## COMUNICACIÓ

**-Organitzar i consolidar el seu pensament matemàtic a través de la comunicació.**

**-Comunicar el seu pensament matemàtic amb coherència i claredat als companys, professors i altres persones.**

**-Analitzar i avaluar les estratègies i el pensament matemàtic dels altres.**

**-Usar el llenguatge de les matemàtiques per expressar idees matemàtiques amb precisió.**

## REPRESENTACIÓ

**-Crear i utilitzar representacions per organitzar, registrar i comunicar idees matemàtiques.**

**-Seleccionar, aplicar i traduir representacions matemàtiques per resoldre problemes.**

## BIBLIOGRAFIA:

-Liliana Carbó i Vicent Gràcia. *Mirant el món a través dels números*. Ed. Pagès editors.

-INFORME PISA 2003. Pruebas de matemáticas i de solució de problemas. *Principios i Estándares para la Educación Matemática*. Sociedad andaluza de educación matemática THALES.

# El cap de bou de Talapi

## UNA EXPERIÈNCIA AMB LA HISTÒRIA A L'EDUCACIÓ INFANTIL

Francesca Pons Ferrà  
CP NTRA. SRA. DE RUBINES. BINISSALEM



EL Projecte Balanguera és un recurs que el Museu de Mallorca posa a l'abast de les escoles interessades per tal d'acostar als alumnes la Història de les Balears. L'escola rep una reproducció d'un objecte arqueològic que pot ser de diferents èpoques històriques; així cada centre o grup pot treballar aquella peça de la manera que trobi més adequada.

El C.P. Nostra Senyora de Rubines va rebre una reproducció del Cap de Brau de Talapi, un bon exemple de

la cultura material de l'època Talaiòtica. Vàrem pensar què fer amb aquell objecte i el cycle d'Educació Infantil, en concret l'aula de cinc anys el vàrem "adoptar".

### EL PRINCIPI

Com introduir dins una aula d'Educació Infantil un objecte tan allunyat de la realitat dels nostres infants?. Després de reflexionar molt vaig decidir presentar el cap de bou com la primera sorpresa del curs, de manera que fos motivador per ells haver d'endevinar quina cosa hi havia dins la bossa de les sorpreses. I qui va tenir la sorpresa vaig ser jo. Els nins i nines fent preguntes varen deduir que es tractava d'una escultura d'un bou i a partir d'aquí es va iniciar una conversa molt interessant sobre què era aquella escultura, de què estava feta, qui l'havia feta, on la podíem posar, tec... Les intervencions foren ben diferents però va ser en Pau qui va considerar que: "El cap de bou pareix d'un vikingo perquè també duen banyes".<sup>1</sup> Els

víkings ens feren veure que no en sabíem res de tot allò que ens demanàvem i posarem fil a l'agulla els nins i nines de 5 anys volíem saber PERQUÈ SERVIA EL CAP DE BOU ALS HOMES PREHISTÒRICS?.

A més, com a primera sortida del curs teníem programada una visita al poblat talaiòtic i al museu arqueològic de Son Fornés a Montuiri. Allà vàrem poder veure els talaiots, hi entràrem, demanàrem què eren i per què servien i a més vérem molts objectes d'aquella època que ens tenia capficats.

Va ser molt divertit; ens disfressàrem, pintàrem, escoltàrem contes, cantàrem, férem danses i fins i tot construïrem entre tots un talaiot amb caps grossos de cartó que va quedar beníssim.

### LES HIPÒTESIS

Després de totes aquestes experiències va arribar el moment de que cada un fes la seva aportació d'aquí varen sorgir tres possibles hipòtesis:



Observant els talaiots de Son Fornés



1. Som conscient que els vikings no duen banyes al casc, però en cap moment he volgut imposar una resposta no contrastada

juny >> 2006

El cap de bou era per decorar (les cases, les parets, les persones...)



El cap de bou servia com a vigilant a la proa dels vaixells



El cap de bou s'utilitzava com a arma per atacar els enemics.



En aquest punt havíem de verificar aquestes hipòtesis per això ens plantejarem quines opcions teníem i la més lògica va ser posar-nos en contacte amb el Museu de Son Fornés que tan bé ens havia rebut per demanar la resposta a la nostra incògnita; així va ser com escrivíem aquesta carta:

HOLA MARC I ALBERT:

SOM ES NINS I NINES DE LE CLASSE DE « EL VESTIT NOU DE L'EMPERADOR » DE BINISSALEM I MOS AGRARIA CE MOS ESPLICASIU:

1. COM ES FEIA ES FOC?
2. CINES FESTES CELEBRABEN?
3. COM LES SELEBRAVEN?
4. PARCE SERVIAN ES BOUS ALS HOMES TALAIOTICS?

GRASIES

ADEU I FINIS UN ALTRE DIA'

Mentre esperàvem les respostes altres converses ens seguien aportant coses interessants sobre com era la vida a Mallorca durant l'època Talaiòtica: hi havia escoles?; si no n'hi havia com aprenien els nins i nines?; sabien llegir i escriure?; què menjaven?... Descobrirem que algunes d'aquestes preguntes les podíem respondre simplement pensant, demanant als pares o ob-

servant imatges i recreacions.

Va sorgir un altre observació prou interessant: a Mallorca cap altre animal no és tan gros com el bou: no te enemics. Això ens va fer reflexionar sobre com és el bou no només per defora si no també quines qualitats té. Les respostes foren molt aclaridores:

#### QUALITATS FÍSQUES DEL BOU

- TE COA	- TE COA
- TE BANYES	- TE BANYES
- TE 4 POTES	- TE 4 POTES
- PODEN	- PODEN
RA PIT	CORRER
- TE PELS A LA COA	RÀPID
- TE NADUIS (2)	- TE PEL A LA COA
- TE BOCA	- TENEN ULLS (2)
- AGTAXA	- TE BOCA
	- ENGANXA

#### ALTRES QUALITATS

- VALENT	- VALENT
- PARELLS	- PERILLÓS
- FORT	- FORT
- GROS	- GROS
- PODEROS	- PODEROS



Finalment, al cap d'una sèrie de converses la qüestió que més ens va interessar va ser: Qui, avui en dia, podem dir que és com els bous?. És a dir qui trobam que sigui tan valent, tan fort i tan gros com el bou. El mateix dia sorgiren molts personatges, que després d'un intens debat negociàrem que eren personatges imaginaris; que algú havia inventat:



Els dimonis



Los Increibles



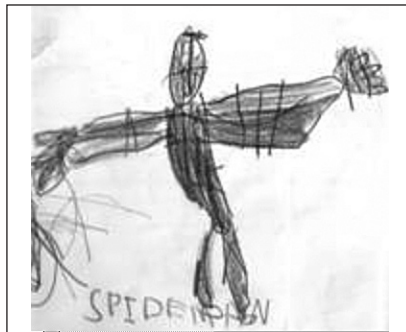
Batman



Harry Potter



Hulk



Spiderman



Superman

Però uns dies més tard, en Jaume va considerar que el seu papa també ho és fort, gros i valent. Alguns altres s'afegiren a aquesta idea i vàrem haver de posar un apartat a part per aquelles persones reals que també tenien les mateixes qualitats que el nostre bou. En Toni va ser qui va dur a l'escola diferents fotografies de persones a qui admirava per la seva força així teníem també al projecte Eto'ò,

David Beckham i Roger Federer entre d'altres.

Avui encara estam esperant la resposta de Son Fornés però ja tenim algunes respostes que ens han arribat per Internet. També tenim en ment convidar un alumne de l'UIB per tal de que ens respongui tots els dubtes que encara ens quedin sense resoldre.

## VALORACIÓ

He de dir que l'experiència ha estat molt positiva tant pels infants com per mi. El fet d'haver de fer un projecte en comú ha aconseguit que a l'aula hi hagués diàleg, intercanvi d'opinions, recerca del consens entre tots, apropament de postures i també defensa d'allò que un creu; objectius tots aquests que a vegades ens costa treballar a l'Educació Infantil<sup>2</sup>.

2. Agraesc la col·laboració tècnica dels arqueòlegs Marc Noguera Tugores i Xesc Mates Gallardo. També a Ita Alabat per la seva ajuda durant el seminari "Repensar els projectes a l'Educació Infantil"

# La dislèxia a l'àmbit escolar

Esther Gómez Phipps

PEDAGOGA,  
CENTRE DE DESENVOLUPAMENT INFANTIL

Pere A. Mulet i Homs

ASSESSOR D'ATENCIÓ A LA DIVERSITAT  
CEP INCA

LA dislèxia és un trastorn específic de l'aprenentatge de base neurobiològica, que per encobert que es presenti a l'àmbit escolar, social i familiar, no deixa de constituir una realitat (entre el 12 i el 15% de la població balear sofreix aquest trastorn). Un dislèxic, aparentment és com la resta, res més lluny de la realitat, perquè el seu cervell a nivell estructural i funcional és diferent, la qual cosa el fa aprendre de forma diferent a la d'un no dislèxic. Això implica la necessitat de posar al seu abast una metodologia d'ensenyança diferent a l'ordinària per poder respondre a les seves necessitats específiques d'aprenentatge, atenent d'aquesta manera la diversitat de l'alumnat.

No obstant, fins ara, l'atenció a la diversitat s'havia convertit, en el cas dels alumnes dislèxics, en una situació emprada a l'atzar, on l'única garantia que existia de respondre a les seves necessitats educatives era la predisposició i bona voluntat del tutor pertinent. De la implicació d'aquest depenia la possible elaboració i aplicació d'una Adaptació Curricular No Significativa i, per altra banda, al no haver-hi una llei que emparés els seus drets educatius, no es podia contemplar la possibilitat d'aplicar una Adaptació Curricular Significativa.

Afortunadament, la situació actual de la dislèxia ha canviat a nivell legislatiu. El passat 6 d'abril de 2006 es va aprovar al Congrés, la sexta llei d'educació LOE, part de la qual ha quedat redactada de la següent forma:

## TÍTULO II

### Equidad en la Educación

#### CAPÍTULO I

#### Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo

Artículo 71. Principios.

(...)

Corresponde a las Administraciones educativas asegurar los recursos necesarios para que los alumnos y alumnas que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, *por dificultades específicas de aprendizaje*, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar, puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado.

(...)

(...)

Ara només falta que s'estableixin les directrius a seguir a nivell autonòmic.

## DIAGNÒSTIC:

La dislèxia es manifesta fonamentalment a la dificultat d'aprendre a llegir i escriure correctament, situant-se el rendiment del nin en aquestes àrees substancialment per sota de l'esmenable donades l'edat cronològica del subjecte, el seu Q.I. i l'escolaritat pròpia de la seva edat.

Per dur a terme un diagnòstic correcte, s'haurà de realitzar un diagnòstic diferencial que permeti descartar les següents problemàtiques:

- Defectes sensorials (visuals i/o auditius)
- Q.I. per sota de la normalitat
- Pertorbació emocional primària
- Manca d'instrucció
- Problemes de salut greus que mediatitzin l'aprenentatge
- Lesió cerebral que pugui afectar l'àrea del llenguatge
- Retràs greu del desenvolupament

També pot ser significatiu per establir un diagnòstic de dislèxia, tenir en consideració l'existència de dificultats similars a la família.

## INDICADORS DE RISC:

Per als professionals de l'ensenyança és de vital importància detectar precoçment els problemes de dislèxia si volen atendre adequadament la diversitat i contribuir a afavorir el desenvolupament personal, social i acadèmic d'aquests nins, evitant augmentar els problemes que aquests nins tenen a aquesta àrea d'aprenentatge tan crucial al nostre sistema educatiu.

Són nins que des de l'inici de l'aprenentatge de la lecto-escriptura experimenten el fracàs en primera persona, i en ocasions fins i tot abans que s'iniciï aquest aprenentatge, perquè amb freqüència, també manifesten dificultats en l'integració dels colors, les formes, els tamany, l'orientació espacial, confonen conceptes temporals com les hores, els dies de la setmana...solen manifestar tendència cap a la desorganització, distracció i torpesa motriu, tenen dificultats amb la comprensió i compliment d'instruccions orals i al desenvolupament del llenguatge oral, així com dificultats fonològiques i de pronunciació.

## DEFINICIÓ INTEGRAL:

Arribats a aquest punt, és fonamental tenir una visió de conjunt del que significa ser dislèxic, ser conscients que constitueix un trastorn que va més enllà de presentar dificultats únicament a l'aprenentatge instrumental de la lectoescriptura. David Mcloughlin (2005) proposa la següent definició integral de dislèxia: "...és una ineficiència de la memòria a curt termini, heretada genèticament i determinada neurològicament, del sistema de processament de la informació (fonamental a l'aprenentatge i el rendiment als escenaris educatius i laborals convencionals) que té un impacte especial a la comunicació oral i escrita, com també a l'organització, planificació i adaptació al canvi".



Així, un nin dislèxic pot arribar a presentar serioses dificultats no només a l'àrea de les llengües, sinó també a la resta de matèries escolars, no només per les dificultats lectoescriptores que manifesta, sinó perquè massa pocs solen estar afectats emocionalment per la seva consciència de fracàs, essent la seva autoestima, seguretat i motivació greument compromeses, bloquejant-lo a l'hora d'accedir als aprenentatges. Per altra banda, també poden presentar trastorns associats, la qual cosa empitjora notablement el quadre.

Aquestes variables desencadenaran al nin dislèxic un desinterès i una desmotivació creixents cap a l'aprenentatge en general, perquè per accedir als continguts escolars majoritàriament mitjançant la lectoescriptura es converteix en un procés que exigeix per part del nin un grau tan alt de sobreesforç, treball i tensió que al cap i a la fi li resulta gairebé insostenible i l'aboca irrevocablement al fracàs i a la frustració personal.

## RESPONSABILITATS DEL PERSONAL ESCOLAR:

Quan ens trobem davant determinats indicadors de risc, com professionals de l'educació, hem de plantejar-nos si es tracta d'un retard maduratiu o si les dificultats manifestes poden ser degudes a un trastorn específic de l'aprenentatge de base neurobiològica com és la dislèxia.

A l'EOEP i als docents de qualsevol centre escolar els hi correspon la responsabilitat de:

Identificar els indicadors de risc dins l'aula

Establir un diagnòstic precoç

Adoptar les pautes i mesures adequades per respondre a les necessitats educatives del nin

Afavorir el rendiment acadèmic d'aquest tipus d'alumnat, orientant-lo cap a l'obtenció de l'èxit als seus aprenentatges.

Remetre els pares a associacions com DISFAM per poder rebre un assessorament individualitzat i personalitzat.

Assessorar els pares sobre quines són les millors estratègies d'aprenentatge per als seus fills (mapes mentals, metodologia multisensorial on predomini l'informació visual i auditiva).

L'èxit acadèmic d'aquest tipus d'alumnat dependrà en gran mesura del suport que li pugui oferir el personal del centre escolar.

Per altra costat, és important establir un treball multidisciplinari coordinat (escola-família-terapeuta extern); amb la finalitat de juntar esforços i de treballar en la mateixa direcció. Ha d'haver-hi una actuació coherent entre els tres elements.

## ATENCIÓ A LA DIVERSITAT I METODOLOGÍA DE TREBALL A L'AULA:

Actualment el docent ha d'enfrontar-se a un grup-classe heterogeni, i ha de procurar ser respectuós amb tot tipus d'alumnat (dislèxics, immigrants, nins amb deficiències físiques o sensorials, amb problemes de conducta, amb nee...) donant atenció a una diversitat que cada dia va en augment. Els dislèxics tenen una forma diferent d'aprendre a la convencional, per això ens hem de plantejar la possibilitat d'aplicar una metodologia d'ensenyança vàlida per a tots, no només per a una minoria ni tampoc adequar la nostra actuació a cada nin.

L'ensenyança multisensorial és l'única que pot beneficiar íntegrament tot el grup-classe. S'ha comprovat que amb aquesta metodologia el rendiment acadèmic millora en relació amb altres tipus d'aprenentatges, afavoreix la retenció d'informació i optimitza l'eficàcia de la Memòria a Curt Termini, que en el cas dels nins dislèxics funciona de forma defectuosa. La metodologia multisensorial constitueix una de les claus per aconseguir igualtat d'oportunitats d'aprenentatge per a tothom, essent aquelles que utilitzen més d'un canal sensorial per la recepció d'informació. D'aquesta forma aconseguim un aprenentatge vivencial, significatiu i cercà on l'alumne dislèxic és capaç d'aprendre a partir de les seves potencialitats, afavorint aquestes l'entrenament i desen-

volupament de les seves "inhabilitats" o punts dèbils, a partir d'unes experiències prèvies.

Per exemple, un nin dislèxic tindrà una dificultat major per entendre i integrar el que és un volcà i les seves parts, si l'única informació que li arriba és la informació descriptiva d'un text o l'explicació oral amb dibuixos a la pissarra. En canvi, si prèviament a la lectura i explicació del volcà mostrem a tota la classe unes imatges a color dels mateixos o unes fotografies, els posam un petit documental o els hi encarregam fer un projecte sobre els volcans, haurem afavorit més d'un canal sensorial per a l'entrada d'informació.

Després d'aquest procés, el nin dislèxic estarà molt més preparat per enfrontar-se a un text descriptiu sobre els volcans, perquè mitjançant les activitats prèvies, haurà estat capaç de descobrir el vocabulari visual desconegut d'un volcà, de veure quin és el seu funcionament mitjançant el documental, de tocar-lo mitjançant el projecte... Per tant, a partir dels seus punts forts (pensament visual, creatiu i holístic), haurem aconseguit que desenvolupi amb major eficàcia els seus punts dèbils (lectura i comprensió lectora).

### BIBLIOGRAFÍA:

-www.disfam.net

-Rivas Torres, Rosa M<sup>ª</sup>; Fdez. Fdez., Pilar. *Dislexia, disortografía y disgrafía*. Ed. Pirámide. Col. Ojos Solares. Madrid. 2002.

-Buzan, Tony; Buzan, Barry. *El libro de los mapas mentales. Cómo utilizar al máximo las capacidades de la mente*. Ed. Urano. Barcelona. 2002.

-Davis, Ron. *El Don de la Dislexia*. Ed. Editex.

# Transtorn emocional greu

Teresa Terrassa Cendra  
Josep Torres López-Bueno  
Maria Josep Jaume Serra  
Maria Antònia Vallés Ramis  
Teresa Navarro de la Cal

EOEP D'INCA

## INTRODUCCIÓ

LES emocions tenen un paper molt important a les nostres vides. Hi ha una interacció permanent entre emocions, comportaments i pensaments.

Molts problemes de la societat actual estan relacionats amb les emocions que són l'arrel de molts conflictes: ansietat, estrès, temors, fòbies, estats depressius, violència, consum de drogues, comportaments de risc, etc.

Als centres ens trobem que augmenten les demandes relacionades amb problemes emocionals i cada vegada es diagnostiquen més alumnes amb un trastorn emocional greu.

El concepte de trastorn emocional greu és bastant ampli i pot estar relacionat amb una gran varietat de trastorns de l'estat d'ànim com per exemple depressió, ansietat, fòbies, etc.

Sabem de la importància d'una detecció precoç per fer una intervenció multidisciplinària i atendre les necessitats educatives d'aquests alumnes.

Considerem que per facilitar la nostra tasca d'assessorament als centres respecte la detecció i intervenció davant aquestes demandes és necessari profunditzar en relació a què entenem per un trastorn emocional greu i establir uns indicadors que faciliten la nostra actuació als

centres educatius davant aquest perfil de demandes cada vegada més freqüents.

## DEFINICIÓ DE TEG

En la majoria de les definicions de trastorn emocional greu (TEG) predomina el component clínic.

Alguns exemples són:

*"Un trastorn emocional implica un efecte extrem, que desorganitza de manera important varies àrees del funcionament de la persona i que implica un dany psicològic que deteriora les seves possibilitats d'actuació en forma adaptativa davant l'entorn."*

Corporación AVRE. Bogotá.

*Depressió: Es caracteritza per unes vivències subjectives com sentiments de tristesa i desgana i conductes observables com l'apatia i trastorns somàtics.*

Del Barrio, V. (2000). La depresión infantil. Factores de riesgo y posibles soluciones.

*Segons la paidopsiquiatria britànica els trastorns emocionals engloben trastorns per ansietat i afectius.*

J. Vallejo Ruiloba.

"Introducción a la psicopatología y la psiquiatría" 3ª edición.

## Però, què entenem per un TEG dins l'àmbit educatiu?

Segons la definició d'Eli Bower, adoptada amb petits canvis pel Departament d'Educació dels EEUU i incorporada a la normativa d'educació especial d'aquest país; podem dir que un alumne presenta un trastorn emocional greu si es donen una o més de les següents condicions que afecten de forma significativa el rendiment escolar:

Una incapacitat d'aprendre que no pot explicar-se mitjançant factors intel·lectuals, sensorials o de salut.

Una incapacitat de formar o mantenir relacions interpersonals amb els companys i professors.

Comportament o sentiments inapropiats, inadequats.

Un estat general de descontent o depressió.

Una tendència a desenvolupar símptomes físics o temors associats amb els problemes personals o de l'escola.

## ETIOLOGIA

Difícilment podem trobar una sola causa dels trastorns emocionals. En la majoria dels casos només podem identificar factors desencadenants

que contribueixen o predisposen al nin a patir un trastorn emocional greu. Les causes més corrents són de caràcter biològic, familiar, escolar i sociocultural:

**FACTORS BIOLÒGICS** (Dotació genètica, temperament, abús de substàncies tòxiques, hipoactivitat d'alguns neurotransmissors).

**FACTORS PERSONALS** (Indefensió apresada, manca d'habilitats socials, distorsió de l'autoconcepte).

**FACTORS FAMILIARS** (Famílies desestructurades, antecedents familiars, abusos, models inadequats, desenvolupament inadequat de vincles d'aferraments).

**FACTORS ESCOLARS** (Expectatives cap als alumnes inapropiades, mesures disciplinàries inapropiades, història escolar de constants fracassos).

**FACTORS SOCIOCULTURALS** (Influència dels mitjans de comunicació, valors culturals, d'un grup).

## DIAGNÒSTIC

Com a Equip d'Orientació Educativa i Psicopedagògica (EOEP) hem de tenir present tant l'àmbit clínic com l'àmbit educatiu per fer una avaluació psicopedagògica. El diagnòstic d'un trastorn emocional implica una intervenció multiprofessional.

En nins petits és més difícil fer un diagnòstic perquè la seva conducta canvia amb rapidesa.

Els alumnes amb TEG a diferència d'altres tipus de trastorns poden passar desapercebuts perquè solen ser menys problemàtics. La conducta d'aquests alumnes a nivell individual pot variar àmpliament.

Alguns nins que presenten problemes emocionals no criden l'atenció,

no molesten en classe. Altres mostren el seu malestar personal mitjançant conductes disruptives que oculten el vertader origen del problema.

## PREVENCIÓ I INTERVENCIÓ

Les escoles cada vegada són més sensibles a oferir una educació integral de la persona que implica el desenvolupament de les funcions cognitives, afectives, social i psicomotriu.

Tradicionalment s'ha prioritzat els continguts més acadèmics però actualment són molts els centres que demanden ajuda per dur a terme projectes d'educació emocional.

L'educació afectiva implica treballar l'autoconcepte, l'autoestima, el control intern, les habilitats socials, la responsabilitat i els valors.

L'escola ha de garantir un clima d'afectivitat i seguretat que facilite la participació, l'expressió de sentiments i interessos.

René Fourcade (1977) comenta que els alumnes no deixen a la porta de l'escola les seves motivacions, necessitats de ser acceptats, d'estimar i ser estimats, la seva curiositat, expectatives...

Denuncia Tonucci que amb freqüència l'escola forma als alumnes en tot menys en allò que més els interessa: un mateix!

Per altra part, els professionals de l'educació necessitem d'unes eines que ens permetin identificar a aquells alumnes que presenten problemes emocionals per poder fer una ràpida intervenció.

Des de l'EOEP d'Inca, dins de l'espai del seminari de formació i d'actualització del nostres recursos com a equip, hem elaborat un qüestionari que recull una serie d'indicadors relacionats amb problemes emocionals que podem servir per obtenir informació sobre els alumnes amb sospita de patiment a nivell emocional.

Es tracta d'una eina que poden fer servir els tutors per fer una primera valoració de la situació personal i escolar de l'alumne.

Aquest qüestionari no pretén obtenir unes puntuacions per ser tractades d'acord amb els paràmetres de proves estandarditzades sinó una primera valoració qualitativa del comportament i estat d'ànim d'un alumne amb sospita de patiment a nivell emocional. (Veure quadre)

## PAUTES GENERALS D'INTERVENCIÓ

- Conveniència de tenir un tractament mèdic (intervenció multiprofessional).
- Analitzar els factors, variables que determinen el patiment a nivell emocional.
- Desenvolupament d'habilitats socials.
- Augment d'activitats agradables.

2. Acta para la Educación de individuos con discapacidades ("Individuals with Disabilities Education Act", o IDEA

- Reducció d'ansietat.
- Autocontrol davant dels canvis.
- Tècniques de relaxació.
- Programes de desensibilització sistemàtica.
- Intervenció amb la família.
- Ajustar les expectatives a les seves capacitats.

## ORIENTACIONS PER AL TUTOR/A

Procurar un major nivell de felicitat. Com?

- **Amb una adequada i equilibrada relació afectiva**
- **Ajudar-los a sentir-se segurs sense ser proteccionista**
- **Potenciar les actituds positives cap a ells mateixos**
- **Entrenar-los per adquirir autocontrol personal**
- **Facilitar-los l'assimilació de valors que afirmen la vida i el respecte dels altres**
- **Estar per ells encara que de vegades "ens molestin"**
- **Dedicar-los més temps (en cos i "ment")**.
- **Crear un clima de confiança on se sentin segurs, compresos i recolzats**
- **Oferir situacions d'aprenentatge altament estructurades**

### INDICADORS DISCRIMINATIUS:

RENDIMENT ESCOLAR	- Problemes de concentració.	1	2	3	4	5
	- Disminució capacitat pensar.	1	2	3	4	5
	- Empitjorament del rendiment escolar.	1	2	3	4	5
	- S'obliden de les coses.	1	2	3	4	5
	- Àmbits d'interès: d'acció molt limitats	1	2	3	4	5
RELACIONS INTERPERSONALS	- Canvis en la forma de ser.	1	2	3	4	5
	- Dificultats per relacionar-se.	1	2	3	4	5
	- Soledat./ Aïllament	1	2	3	4	5
	- Rebuig físic als altres	1	2	3	4	5
	- Desapareix l'empatia	1	2	3	4	5
COMPORAMENT	- canvi significatiu del comportament.	1	2	3	4	5
	- Conductes irracionals.	1	2	3	4	5
	- Disminució conducta verbal o motora.	1	2	3	4	5
	- Irritabilitat.	1	2	3	4	5
	- Avorriment.	1	2	3	4	5
	- Rebel·lia.	1	2	3	4	5
	- Protestes.	1	2	3	4	5
	- Agitació.	1	2	3	4	5
	- Lentitud motora.	1	2	3	4	5
	- Rituals compulsius.	1	2	3	4	5
- Perfeccionisme obsessiu	1	2	3	4	5	
EXPRESSIONS I SENTIMENTS	- Sentiments de culpa.	1	2	3	4	5
	- Idees de mort i/o suïcidi.	1	2	3	4	5
	- Tristesa.	1	2	3	4	5
	- Absència gaudiment de les coses.	1	2	3	4	5
	- Respostes emocionals inadequades	1	2	3	4	5
SÍMPTOMES FÍSICS	- Canvi significatiu de pes	1	2	3	4	5
	- Queixes de dolors corporals	1	2	3	4	5
	- Expressions de cansament.	1	2	3	4	5
	- Canvi d'hàbits en l'alimentació i/o son	1	2	3	4	5
	- Somatitzacions: vòmits.....	1	2	3	4	5
COMUNICACIÓ	- Retard del llenguatge lleu	1	2	3	4	5
	- Retard simple de to (hiper i/o hipot.)	1	2	3	4	5
	- Manca d'expressivitat espontània	1	2	3	4	5
	- Mutisme selectiu	1	2	3	4	5
ALTRES	- Problemes d'alimentació.	1	2	3	4	5
	- Enuresi.	1	2	3	4	5
	- Ansietat./ Angoixa.	1	2	3	4	5
	- Fòbies	1	2	3	4	5
	- Pèrdua de competències ja adquirit. - Trast. de identitat genèrica (0-3 anys)	1	2	3	4	5

### BIBLIOGRAFIA

Del Barrio, V. La depresión infantil. Factores de riesgo y posibles soluciones. Ediciones Aljibe.2000.

Elisabet Abeyà: EMOCIONS. Associació de Mestres Rosa Sensat. Barcelona. 2002.

Palou Vicens, Silvia: Sentir y crecer. El crecimiento emocional en la infancia. Propuestas educativas. Graó. Barcelona. 2004.

Puig de Llivol, I. Necesitats educatives especials. Universitat de Barcelona.1993.

# Lideratge i direcció educativa: una iniciativa cap a la qualitat dins l'educació

Xavier Juan

DE cada vegada és més important la figura del líder educatiu dins els centres escolars. Aquest paper recau sobre el director/a, i que amb freqüència, no té la formació idònia per desenvolupar la gestió i direcció d'un centre escolar.

Sense cap dubte el tema de lideratge és crucial. Les institucions educatives de qualsevol nivell d'ensenyament requereixen tenir entre el seu personal directiu a vertaders líders que impulsin el desenvolupament de les seves unitats educatives.

En relació amb la gestió i direcció escolar tots hem tengut experiències amb èxit i d'altres que no ho eren tant. Si obrim ben bé els ulls es possible adonar-nos de que la diferència entre unes i altres experiències està donada per la major qualitat de qui exerceix el lideratge.

Des del punt de vista normatiu s'han anat plantejant varis models directius des de les diferents lleis educatives que no han aconseguit satisfer les demandes i necessitats dels centres. També es veritat que la mobilitat dels docents que han dedicat la seva tasca a la direcció ha estat molt notable, fet que dificulta encara més un model consensuat de direcció.

Des de fa uns anys l'administració i altres institucions estan duent a terme iniciatives encaminades a la formació

d'aquells docents que han ocupat o estan ocupant càrrecs directius. Però en molt de casos no han tengut continuïtat durant un llarg període de temps, o han estat lluny de la pròpia pràctica educativa.

Ara, des de l'Institut de Ciències de l'Educació, la Conselleria d'Educació i Cultura i el Fòrum Europeu d'Administradors de l'Educació de les Illes Balears, ha sorgit una iniciativa que dona resposta a les necessitats que genera la gestió d'un centre educatiu. Aquesta iniciativa es materialitza en un postgrau desenvolupat en una sèrie de mòduls: la capacitat de lideratge i direcció, l'administració i gestió educativa, la gestió de la innovació educativa i la mediació i resolució de conflictes.

Un aspecte molt significatiu d'aquest postgrau és la varietat de persones que hi assisteixen ja que n'hi ha que exerceixen la direcció des de fa uns anys i n'hi ha que mai han ocupat cap càrrec directiu. Això ocasiona un enriquiment mutu continu. Aquest enriquiment ve recolzat per l'estructura del postgrau mitjançant els grups de treball que van variant en funció dels mòduls, practiques en els centres educatius amb el seguiment d'un tutor de pràctiques, ponències teòrico-pràctiques, i tutories personalitzades durant tot el postgrau.

OBJECTIUS que es plantegen en el postgrau:

- Els objectius que s'ha plantejat per aquest postgrau són:
- Desenvolupar la capacitat de lideratge amb una visió d'escola i un estil personal.
- Desenvolupar habilitats de direcció i gestió.
- Reflexionar sobre els principis i valors implicats en l'exercici de la direcció.
- Examinar en la realitat la pràctica i l'exercici de la direcció.
- Millorar les capacitats personals i les destreses de relació interpersonal significatives per a les responsabilitats de direcció.

CONTINGUTS més rellevants:

Els continguts estan estructurats en funció de cada mòdul.

El primer mòdul abans esmentat fa referència al concepte i característiques



d'un lideratge eficaç i als conductes dels líders en relació amb es equips de treball.

El segon mòdul tracta de l'escola com a organització, i del seu desplaçament en e diferents Reials decrets, ordres i instruccions.

El tercer mòdul parla de la innovació curricular, dels obstacles davant el canvi i dels agents d'innovació.

I el quart mòdul fa referència a la convivència escolar, possibles conflictes i la seva resolució.

## QUALITAT I LIDERATGE.

Les darreres lleis educatives promouen el lideratge de la direcció i donen més autonomia als centres i la importància de la figura del director.

Fins ara molts de directors, a causa de l'absència de formació en gestió institucional, com abans he dit, dirigeixen amb l'ajuda de la intuïció, de l'autofor-  
mació o/i dels consells dels altres i dels inspectors o professionals universitaris. Amb freqüència molts docents es queixen dels seus directors per decisions desencertades o perquè l'escola no té en compte les seves expectatives. El fet que un mestre no senti que els seus objectius personals, des del punt de vista professional, coincideixin amb els seus objectius de l'escola implica, inevitablement, un baix rendiment en la seva feina; fet que, al cap i a la fi, recau en la qualitat del procés d'ensenyament-aprenentatge dels alumnes.

Segons l'EFQM (European Foundation Quality Management) la qualitat educativa queda marcada pels següents criteris que tot líder ha de tenir present en la gestió de la seva escola:

1. L'orientació de tota activitat dirigida a la satisfacció dels clients, entesos com els alumnes, pares, la societat i tots aquells agents externs.
2. La millora continua com a mètode de treball.
3. La gestió amb dades, el model de la qual es basa en l'autoavaluació i feedback.
4. El lideratge com a element impulsor de la qualitat.
5. El treball en equip i la cultura de la participació voluntària en els processos de qualitat.

De tot això se n'extreuen uns indicadors claus que es troben a un centre on hi ha un equip directiu eficaç:

- Normes i objectius comuns assumits en un projecte educatiu.
- Treball en equip de professorat i presa de decisions compartides.
- Organització i funcionament àgils amb un lideratge clar de la direcció.
- Estabilitat del professorat.
- Programa de formació en funció de les necessitats del centre.
- Planificació i coordinació curricular entre el professorat amb mecanismes per a l'avaluació contínua dels alumnes.
- Alt nivell de participació dels pares.

- Esperit d'escola.
- Utilització racional del temps.
- Recolzament efectiu de les autoritats de les que depenen.

En conclusió, m'agradaria que amb aquestes quatre pincellades els docents s'engresquessin a participar ,com jo ho estic fent, d'aquest postgrau perquè en un futur no llunyà puguem gestió sense por un centre educatiu sense cap limitació per lo que respecta a la formació.

### BIBLIOGRAFIA:

-Ballenato Prieto, Guillermo. *Trabajo en equipo: dinámica y participación en los grupos*. Ed. Pirámide.

-*Conferencia en el I Congreso Nacional sobre Liderazgo en el Sistema Educativo Español*. (Córdoba, 28-31 de marzo de 2001). Departamento de Educación de la Universidad de Córdoba. Publicado en *Actas del Congreso*, pp. 95-130.

-*Guia del curs de postgrau: Expert Universitari en Direcció de Centres Educatius*. Any acadèmic 2005-06. ICE i Conselleria d'Ed. i Cultura del Govern de les Illes Balears.

## L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

# Els residus sòlids urbans

Jerònia Sampol Fornés  
Celso Calviño Andreu  
CP RAFAL VELL. PALMA

Des de fa bastants anys en el CP Rafal Vell ens preocupam per tot el que fa referència al mediambient i sobretot als problemes que el poden afectar. Han estat moltes les problemàtiques que hem treballat al llarg de la nostra trajectòria educativa. En algunes ocasions els temes treballats i debatuts s'han fet de forma col·lectiva i general, amb la implicació de tots els estaments escolars; en altres ocasions, com és el cas dels residus sòlids, s'ha desenvolupat a nivell de classe.

Aquesta experiència, basada en la coneixença i mentalització de la problemàtica tan greu produïda pels residus sòlids urbans que ens afecta de forma tan directa a la nostra societat, està inclosa dins l'àrea de Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural de l'educació primària i relacionada amb el tema transversal sobre educació ambiental. Sabem que l'educació ambiental, per ser el màxim d'efectiva en resultats - a curt, a mitjan i a llarg termini -, s'ha d'encarar de dues maneres. Una, treballant l'educació ambiental no formal i, l'altra, l'educació ambiental formal. Ambdues s'han de complementar per tal d'arribar a assolir els objectius que ens proposam.

Consideram que l'educació ambiental és una necessitat bàsica i primordial en la societat actual, extremadament consumista, i per aquest motiu creim que l'escola ha de ser un pilar bàsic de transmissió d'aquesta filosofia, per tal d'aconseguir una formació de l'alumnat com a ciutadans conscienciats en la conservació i preservació del medi ambient, primer des del seu entorn més proper i conegut: escola, casa, barri, poble o ciutat, Mallorca i fins arribar a escales més



allunyades i universals.

Si l'alumnat entén i s'implica actuant de forma correcta en els problemes més propers i concrets, entendreà millor els que estan allunyats que són més complexos i abstractes.

Per dur-ho a terme, sempre des d'un punt de vista didàctic, ens proposarem fer-ho d'una forma activa, procurant que l'estudi i coneixença del medi no se centrés únicament en els conceptes sinó que la part més fonamental fos que l'alumne, a més de participar-hi, a la vegada també fos subjecte del seu propi aprenentatge. D'aquesta manera, s'aconsegueix que el centre de tota l'experiència sigui potenciar més que res la base procedimental i sobretot l'actitudinal per tal de poder arribar a modificar els hàbits i comportaments negatius de conducta mediambiental. Durant tota l'experiència tenim en compte altres aspectes, un d'ells és la motivació, per la qual cosa procuram que l'alumnat també senti ganes d'aprendre i s'involucri de forma plena en l'experiència, i que aquesta sigui la base de la seva formació present i

futura. Volem que els hàbits i normes que s'aprenen no es posin en pràctica solament durant la vida escolar sinó que sigui un fet permanent durant tota la seva vida, i a la vegada ho pugui transmetre a les seves famílies i als seus possibles futurs fills. Una bona educació no és solament la que l'alumne du a terme entre les parets de l'escola, sinó la que transcendeix més enllà d'aquestes.

L'experiència sobre la problemàtica dels residus sòlids està dirigida al tercer cycle de l'educació primària, però convé esmentar que hi ha activitats que involucren tota l'escola, ja que encara que sigui l'alumnat de tercer cycle els que duen a terme i coordinen moltes d'aquestes activitats, altres nivells i cycles hi participen. Per exemple la reutilització i el reciclatge de paper, la recollida de piles i llauanes... Hem de dir que totes aquestes activitats es fan de forma continuada i sistemàtica ja que si volem que siguin efectives des del punt de vista real s'han de practicar diàriament i no de forma esporàdica.



Entre les activitats efectuades a la classe hi ha la creació d'art amb residus, la recollida de piles, la reutilització i reciclatge de paper i envasos, l'aplicació de normatives generals de conducta mediambiental, el seguiment a través dels mitjans de comunicació dels problemes mediambientals relacionats amb Mallorca... Així mateix, a l'aula tenim un racó on s'exposen les notícies de caire mediambiental que l'alumnat recull diàriament de la premsa i que serveixen com a tema de debat.

Tot aquest conjunt d'activitats fa que la metodologia sigui molt motivadora i engrescadora, i que involucri a tot l'alumnat en les ganes d'aprendre.

Les fitxes preparades en l'experiència primordialment tenen present, com ja hem dit abans, la part actitudinal i procedimental com a eixos vertebradors, però sense deixar de banda els continguts conceptuals. Es comença estudiant què són els residus sòlids urbans i els factors que han provocat l'augment d'aquests residus, els riscos mediambientals que provoquen, així com el tractament que es fa a Mallorca amb aquests residus. Basta pensar amb les tones de fems que produïm i que cada dia s'acumulen a Son Reus.

A continuació, s'estudia els residus sòlids a la classe, prioritzant l'observació i classificació de quines coses tiram cada dia, es mira si són paper cartró, plàstics, aluminis, orgànics, metalls i altres. Com que estan conscienciats que el paper s'ha de reutilitzar primerament i després reciclar, feim constar que aquesta casta de residus no abunda a la paperera sinó que es diposita en els petits contenidors de paper per reutilitzar i per reciclar.

No és possible, a causa de l'extensió d'aquest article, exposar totes les activitats que duim a terme i que consten en cada un dels quadernets, només exposarem algunes exemplificacions. Un dels models de fitxa que feim servir és aquest:



#### OBJECTIUS GENERALS

Adquirir uns hàbits i valors de respecte cap el medi natural i cultural de Mallorca.

Conscienciar-se de la importància que té reduir, reutilitzar, reciclar i recuperar els residus que produïm.

Aplicar i dur a la pràctica de forma activa i real les normes bàsiques sobre reciclatge tant a l'escola com a la pròpia família.

Dialogar i debatre sobre problemes ambientals de Mallorca.

Aprendre a solucionar problemes mediambientals.

Modificar els hàbits negatius i canviar-los en hàbits i comportaments positius.

Diferenciar cada tipus de residus.

Ja centrant-nos concretament en el tercer cicle de primària, la metodologia aplicada consisteix en experiències i ac-

tivitats a la classe, al carrer, a casa..., uns quadernets de treball, uns itinerraris i visites, entrevistes i enquestes, murals i gràfics, posades en comú i debats, a més de treballar també amb els mitjans audiovisuals i informàtics, indispensables en l'educació actual.

L'experiència està dividida en una sèrie de blocs:

- Estudi general sobre el que són els residus sòlids urbans.
- Els residus sòlids a la classe.
- Els residus sòlids a ca nostra i el barri.

Visites:

- A la Fundació Deixalles.
- Al Parc de Tecnologies Mediambientals.

Itineraris:

- Pel barri.

<b>NOM DEL RESIDU:</b>	
És imprescindible o no?	
Com el podríem substituir?	
És car?	
D'on ve?	
Es pot tornar emprar?	
Com?	

Amb totes les respostes es fa un gràfic classificatori de les quantitats de residus que hem fet durant tota una setmana. Les activitats a la classe acaben comentant i escrivint idees per tal de recollir, reutilitzar, recuperar i reciclar millor el residus que tiram.

Quant a les activitats que es duen a terme a casa, en destacam unes quantes: la classificació dels residus que produeixen, les normes que hauríem de tenir totes les famílies a l'hora d'anar a fer la compra per tal de reduir i no malgastar els productes que consumim, les entrevistes fetes als seus familiars... L'enquesta que es passa a les famílies i que després entre tota la classe comentam és la següent:

### FES una enquesta als teus pares o padrins.

<i>Destriau els residus?</i>	
<i>Com ho feis?</i>	
<i>On els posau?</i>	
<i>Considerau que és important reciclar? Per què?</i>	
<i>Quins contenidors teniu a prop de casa?</i>	
<i>Teniu els contenidors a prop o enfora?</i>	
<i>Reutilitzau algun residu? Per què? I com ho feis?</i>	
<i>Es poden diferenciar bé els contenidors de prop de casa?</i>	
<i>Quan la teva mare o pare va a comprar emprava carretó o bosses?</i>	
<i>Hi ha suficients contenidors al teu carrer?</i>	
<i>Quan la teva mare o pare compra ho fa a pes o amb palangana amb el producte ja envasat?</i>	
<i>Trobes que podríem reduir els residus?. Com?. Explica les teves idees</i>	
<i>A quina hora tirau els fums?</i>	
<i>Què feis amb les medecines sobrants?</i>	



Els itineraris pels barris consisteixen en una sèrie de passejades on observem i anotem a un plànol del barri els llocs on hi ha els contenidors, si hi ha els necessaris, si en falten, si la gent els usa com toca... Després ho comentem i treim propostes de millora per facilitar el reciclatge. Hi ha activitats que es fan abans, durant i després de la sortida. Nosaltres som del parer de que és d'una gran importància preparar molt bé els itineraris i sortides a fi de treure un màxim aprofitament didàctic i de caire general. Hem de pensar que l'activitat no és més que traslladar la classe fora de l'aula i dur-ho a terme en el carrer.

Per acabar, volem remarcar la importància que tenen les visites a la Fundació Deixalles i al Parc de Noves Tecnologies Mediambientals. També dir que l'experiència està oberta a noves innovacions i a la constant avaluació per tal de millorar-la.

# Una proposta per a la reducció del consum energètic dels centres escolars públics de les Illes Balears

Josep Antoni Casas López  
IES JOSEP MARIA LLOMPART  
COORDINADOR DEL SACE

## INTRODUCCIÓ

VIVIM a un món amb greus problemes ambientals derivats del desenvolupament insostenible associat al nostre tipus de vida. En aquest sentit, és especialment preocupant l'incontrolable augment del consum energètic directament associat a la contaminació atmosfèrica, a l'efecte hivernacle i a la seva conseqüència més directa, el canvi climàtic. El Seminari d'Ambientització de Centres Escolars (SACE) va treballar al llarg del passat curs 04-05 la temàtica de l'energia i la seva implicació en la problemàtica del medi que ens envolta, i va intentar aportar-hi algunes possibles solucions des de l'àmbit educatiu.

D'altra banda, l'entrada en vigor del Protocol de Kyoto el 16 de febrer del 2005, el compromís del Govern de les Illes Balears de reduir en 2'1 milions de tones les emissions de gasos contaminants abans de l'any 2012 i la mínima participació de la comunitat educativa en aquest tema fins al moment, ens han servit com a referents per capficar-nos dins el món de l'energia i el seu ús (i abús!) als centres escolars.

Des del SACE som conscients que per solucionar problemes d'aquesta magnitud es necessita l'acció conjunta de les Administracions Públiques i la ciutadania, i que els centres educatius són els llocs on es formen els futurs governants, empresaris, treballa-

dors,... ciutadans en general, i a on es pot educar ambientalment cap a la sostenibilitat. Per aquest motiu hem elaborat una proposta de cooperació entre diferents conselleries, amb la finalitat d'unificar esforços i impulsar un objectiu comú: reduir el consum energètic dels centres escolars, produït a partir dels combustibles fòssils, i amb això reduir les emissions de CO2 i d'altres contaminants a l'atmosfera.

## LA PROPOSTA DEL SACE

La proposta que presentam és la creació d'un programa conjunt entre les Conselleries de Medi Ambient, Educació i Cultura, i Comerç, Indústria i Energia, destinat a reduir el consum energètic de 28 Centres Educatius i de 3 Centres de Professorat (en una primera fase) i, conseqüentment, les emissions de gasos d'efecte hivernacle per mitjà de:

La instal·lació d'equips de plaques solars fotovoltaïques de 10 kWh de potència connectades a la xarxa elèctrica a 31 centres escolars públics de les illes (posteriorment el projecte es podria estendre a tots els centres educatius públics de l'arxipèlag i arribar amb el temps a la sostenibilitat energètica total, és a dir, a l'autoabastiment energètic).

El compromís de dur a terme, per part de cada un dels centres participants, un Projecte d'Ambientització dirigit a reduir el seu consum energètic dintre del "Programa de Centres Ecoambientals", que inclogués:

La realització d'una Auditoria Ambiental que avalués l'ús que es fa de l'energia procedent dels combustibles fòssils, principalment de l'elèctrica i de la calefacció, per determinar el potencial d'estalvi a l'edifici escolar i a les instal·lacions existents.

L'elaboració d'un Pla d'Acció amb mesures correctores destinades a reduir el consum energètic i a millorar l'eficiència energètica, potenciant l'adquisició de tecnologies de major eficiència energètica.

Posar en marxa una campanya de conscienciació sobre l'ús racional i l'estalvi d'energia per a tota la Comunitat Educativa, professorat, personal no docent, alumnes, famílies,....

El Coordinador Ambiental de cada escola o institut actuaria com a Gestor Energètic Escolar i seria el responsable de les activitats energètiques i l'encarregat de constituir una comissió ambiental que elaboraria i posaria en marxa el projecte d'ambientització i les campanyes de conscienciació.

## JUSTIFICACIÓ DE LA PROPOSTA

Els arguments a favor d'instal·lar plaques fotovoltaïques als centres escolars públics de les Balears són nombrosos i es detallen a continuació:

1.- Aquestes instal·lacions podrien ser fàcilment utilitzades amb finalitats educatives pels escolars dels



Immens terrat de l'IES Josep M<sup>a</sup> Llopart. Les possibilitats d'instal·lació i d'orientació de plaques fotovoltaïques, com es pot comprovar, són immillorables en aquest centre. El mateix passa a la majoria de centres educatius de les illes.

centres a on es trobin situades les plaques i, fins i tot, pels d'altres centres organitzant un sistema de visites i qualche tipus de material didàctic, com ja es fa actualment a l'institut de Lluçmajor (vegeu la pàgina web del SACE: HIPERVÍNCULO "<http://weib.caib.es/Programes/ambientalitzacio/Activitats/Act11/Act11-02.htm>" "<http://weib.caib.es/Programes/ambientalitzacio/Activitats/Act11/Act11-02.htm>").

En aquest sentit, els membres del SACE vàrem preparar al passat curs 04-05 ecoauditories energètiques, activitats pràctiques i altres materials relacionats amb aquesta temàtica, que podrien ser utilitzats pels alumnes per a valorar el consum energètic del seu centre escolar. Aquesta investigació conduiria a la presentació d'unes conclusions i d'unes propostes d'estalvi i de millora energètica i a la conscienciació ambiental de l'alumnat (veure la pàgina web del SACE: <http://weib.caib.es/Programes/ambientalitzacio/index.htm>).

2.- A les escoles i instituts de les illes disposam d'amples superfícies, bàsicament a les teulades i terrats dels edificis, per a la instal·lació de plaques solars, així com per poder orien-

tar-les adequadament per aprofitar al màxim la llum del sol. Una instal·lació de 10 kWh, com les que proposam, ocuparia únicament uns 90 m<sup>2</sup>.

A més a més a les Balears comptam amb un alt nombre d'hores de sol anuals (236 dies de sol a l'any !!) per la qual cosa el rendiment d'aquestes instal·lacions seria encara més gran.



Instal·lacions fotovoltaïques a l'IES Lluçmajor. Des de es varen instal·lar, aquestes plaques han contribuït a l'estalvi de 10.150 kg de CO<sub>2</sub> i a la producció de 8.461 kWh. D'altra banda, són una eina didàctica de primera magnitud, tant per als alumnes del propi centre, com per als d'altres escoles i instituts que poden visitar la instal·lació. (HIPERVÍNCULO "<http://weib.caib.es/Programes/ambientalitzacio/DOCUMENTS/Act11-02-2.pdf>" "<http://weib.caib.es/Programes/ambientalitzacio/DOCUMENTS/Act11-02-2.pdf>").

3.- Els centres educatius són edificis públics, de la comunitat autònoma, la mateixa administració a la qual demanam la instal·lació de les plaques, la qual cosa facilitaria els tràmits.

4.- El fet d'estar situats a edificis públics faria que el benefici econòmic d'aquest projecte fos per a la mateixa administració que fa les despeses d'instal·lació i gestió. Seria un bon mètode per rendibilitzar al màxim els doblers públics. El guany que es calcula per a cada una de les instal·lacions que sol·licitam seria d'uns 6.000 € any, que es facturarien a la companyia elèctrica.

5.- Si es fa un projecte conjunt, amb un concurs públic d'adjudicació, es poden abaratir costos, el manteniment serà més simple i la instal·lació més fàcil.

6.- Les instal·lacions més adequades serien les de plaques solars fotovoltaïques, ja que el seu manteniment és pràcticament nul, i el seu grau d'aprofitament major que el d'altres sistemes com les plaques solars tèrmiques, d'ús reduït als centres educatius, únicament per a

les dutxes o, en part, per a la calefacció durant l'hivern.

7.- Actualment ja existeixen sistemes de plaques solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica a cinc instituts de les Illes Balears: IES Guillem Sagrera i IES Son Pacs de Palma, IES Llucmajor, IES Pau Casanoves d'Inca i IES Isidor Macabich d'Eivissa. Són instal·lacions demostratives, de 3 kWh de potència, que suposen un estalvi d'emissions de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera d'aproximadament 15.850 kg anuals, en conjunt. També són una font d'ingressos econòmics per la venda de l'electricitat generada que es aportada a la xarxa pública.

Aquestes instal·lacions funcionen des de fa un parell de cursos i comptem amb un sistema de monitorització que permet avaluar en temps real la producció, la radiació solar i l'estalvi de CO<sub>2</sub> així com el seguiment en temps real per Internet (<http://www.generaciofotovoltaica.com>). Són per tant, instal·lacions suficientment experimentades i desenvolupades com per poder donar la següent passa: ampliar-les als 31 centres docents que sol·liciten participar en aquest projecte.

8.- La vida útil d'aquestes plaques és superior als vint-i-cinc anys (encara generen electricitat plaques fotovoltaïques instal·lades fa més de 40 anys!!). Passats els primers deu anys aquestes instal·lacions ja s'haurien amortitzat i encara tindrien molts d'anys per davant per generar electricitat i doblers, i per estalviar CO<sub>2</sub>.

9.- La instal·lació d'aquests sistemes d'energia solar estalviaria anualment l'emissió a l'atmosfera de prop de 300.000 kg de CO<sub>2</sub> amb la qual cosa el projecte podria formar part d'una de les iniciatives que s'afrontassin des de la Direcció General de l'Oficina del Canvi Climàtic, de la Conselleria de Medi Ambient, per al compliment del Protocol de Kyoto i una passa més en el camí que dur cap a la sostenibilitat



Part dels terrats i de la teulada del Centre del Professorat d'Inca. La instal·lació de plaques solars fotovoltaïques al CEP d'Inca contribuiria a potenciar el Pla d'Ambientalització iniciat el curs 04-05 i seria de gran utilitat didàctica per als centenars de docents que passen pel dit centre d'ensenyament. El centre d'adults d'Inca, adjacent al CEP, també es veuria beneficiat per aquest projecte.

energètica de les illes.

10.- D'altra banda, la idea és donar cabuda al màxim nombre d'escoles i instituts per a "popularitzar" i estendre per totes les illes la idea que aquestes fonts d'energia ja són actualment una alternativa als combustibles fòssils. En aquest sentit, com ja hem comentat anteriorment un total de 31 centres educatius han signat un compromís formal d'adhesió a la proposta. Entre ells trobam centres d'Educació Infantil, de Primària i de Secundària, tant de Mallorca, com de Menorca i d'Eivissa. Fins i tot, els tres centres de Professorat de Mallorca, el CEP d'Inca entre ells.

11.- Juntament amb la instal·lació de les plaques solars, com ja s'ha detallat anteriorment, s'hauria de dur a terme un projecte d'estalvi energètic en els centres educatius, similar per exemple als que ja fa anys s'han posat en marxa als hotels. Es tractaria d'aplicar una de les actuacions proposades (Punt 9. B) al "Pla d'Eficiència Energètica" que ha posat en marxa la Conselleria de Comerç, Indústria i Energia.

12.- La realització d'aquest projecte

d'ambientalització energètica aportaria continuïtat i coherència a la potenciació de l'Educació Ambiental als centres escolars, que es promou per mitjà del "Programa de Centres Ecoambientals", de les conselleries de Medi Ambient i d'Educació, que es podria ampliar amb la participació de la DG d'Energia, per aconseguir d'aquesta forma unificar esforços i treballar sobre un objectiu comú com és el canvi d'hàbits de la Comunitat Educativa (alumnes, professors, personal no docent i pares i mares) que condueix a una reducció real del consum energètic dels centres escolars de les Balears.

13.- Aquest projecte també podria formar part de les actuacions dutes a terme per la DG d'Energia, de la Conselleria de Comerç, Indústria i Energia, com a part del seu "Pla d'impuls de les Energies Renovables" i del "Pla d'Eficiència Energètica" (<http://dgener.caib.es/user/portaenergia/inici.ct.htm>). Concretament serviria per a dur a terme les següents actuacions proposades en aquest pla:

A.- Campanya d'instal·lacions de plaques fotovoltaïques en edificis escolars

B.- Aplicació del Programa d'Eficiència Energètica als edificis escolars

C.- Foment de la figura del Gestor Energètic Municipal

(reconvertida en el Gestor Energètic Escolar = Coordinador Ambiental)

D.- Programa de difusió i foment de la utilització racional de l'energia

## CENTRES PARTICIPANTS

Els centres interessats a participar en aquesta primera fase del projecte han manifestat la seva adhesió emplenant un formulari que els vàrem fer arribar des del SACE el 2005. Posteriorment, una vegada desenvolupat el projecte, l'equip directiu d'aquests centres ha signat un compromís oficial del qual s'ha fet arribar una còpia a cada una de les tres conselleries implicades: Educació i Cultura, Medi Ambient i Comerç, Indústria i Energia. Els 31 centres participants són els següents:

### Centres d'Educació Infantil i Primària (5):

EIVISSA:

CP can Cantó (Eivissa)

MALLORCA:

CP Sant Bartomeu (Alaró)

CP es Puig (Lloseta)

CP es Canyar (Manacor)

CP Pere Cerdà (Sóller)

### Centres d'Educació Secundària (23):

EIVISSA:

IES Quartó de Portmany (Sant Antoni de Portmany)

IES sa Blanca Dona (Eivissa)

IES Santa Maria (Eivissa)

MALLORCA:

IES Alcúdia

IES Bendinat (Calvià)

IES Calvià

IES Son Ferrer (Calvià)

IES Felanitx

IES s'Arenal (Llucmajor)

IES Llucmajor

IES na Camel·la (Manacor)

IES Albuhaira (Muro)

IES Antoni Maura (Palma)

IES Francesc de Borja Moll (Palma)

IES Joan Maria Thomàs (Palma)

IES Josep Maria Llopart (Palma)

IES Josep Sureda i Blanes (Palma)

IES Juníper Serra (Palma)

IES Ramon Llull (Palma)

IES son Pacs (Palma)

IES Guillem Cifre de Colonya (Pollença)

IES Santa Margalida

Menorca:

IES Cap de Llevant (Maó)

Centres de Professorat (3):

CEP d'Inca

CEP de Manacor

CEP de Palma

### CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DEL PROJECTE:

Instal·lació de Plaques solars fotovoltaïques amb una potència de: 10 kWh

Superfície de captació: 90 m<sup>2</sup>

Preu aproximat de la Instal·lació: 57.563 Euros

(segons pressupost de l'empresa Puigcercós S.L.)

Producció anual en kW: 13.673 kWh/any

Producció anual en Euros: 5.763 Euros/any

(Tenint en compte que el preu de

compra per kW d'energia solar és del 575 % de la tarifa de mercat per instal·lacions de fins a 100 kW, segons el Reial Decret 436/2004. Quan es va desenvolupar el projecte, a mitjan 2005, això suposava 0'4215 Euros per kW "solar" produït. Amb la pujada de tarifes del gener del 2006, el preu a pagar ha pujat a 0'4987 Euros)

Anys d'amortització: 10

Vida estimada de la Instal·lació: 40 anys (amb 20 anys de garantia)

## EPÍLEG

Aquesta proposta la presentà el SACE per primera vegada el juny de l'any passat al personal tècnic i als responsables polítics de les tres conselleries implicades. De llavors ençà els responsables del SACE hem mantingut amb els organismes esmentats un total de quinze reunions explicatives i de negociacions. Actualment la proposta es troba en fase d'estudi per l'administració. La Conselleria de Medi Ambient, des de la DG d'Educació Ambiental i la DG de l'Oficina del Canvi Climàtic, ha estat la més interessada en aquest projecte per a potenciar aquest tema i donar-li un fort impuls. De fet, s'han mantingut diverses reunions amb el propi conseller, Sr. Jaume Font, amb el seu cap de gabinet, amb experts en temes econòmics i amb enginyers d'aquesta administració que estant, a hores d'ara, acabant de perfilar com es podria dur a terme el desenvolupament del projecte.

Des del SACE, i des dels 31 centres docents decidits a col·laborar per reduir el seu consum energètic i les seves emissions de gasos d'efecte hivernacle, esperam poder obtenir una resposta positiva a la nostra proposta perquè en acabar el curs actual ja pugui començar a ser una realitat.



# Ecoauditoria del paper al CEP d'Inca: un any després

Gregori Puigserver i Canyelles  
ASSESSOR ÀMBIT CIENTÍFIC-TÈCNIC  
CEP INCA

## INTRODUCCIÓ

ARA fa un any, pel maig del 2005, presentàrem al CEP una ecoauditoria sobre el paper que consumim al nostre centre. En aquestes mateixes pàgines aparegué un seguit de mesures que proposàvem per intentar millorar

la gestió d'aquesta matèria primera, sens dubte la més important a qualsevol centre educatiu, d'acord amb les conclusions que havíem extret de l'estudi. Trobam que ara, un any després, és un bon moment per fer balanç de l'aplicació de les dites mesures i de donar-lo a conèixer als centres del nostre àmbit.

En total, férem un total de 29 propostes, que a efectes pràctics podem considerar 35 si tenim en

compte les subdivisions que férem d'algunes. Les agrupàrem en propostes o mesures a aplicar a curt termini (ja a finals del curs passat), a mitjan termini (al llarg del present curs) i a llarg termini (fins a finals del proper curs). Vegem doncs quines, a hores d'ara, podem considerar que ja s'han duit a terme, i quines no, i quines perspectives hi ha de poder dur a la pràctica aquestes darreres:

PROPOSTES A CURT TERMINI	ASSOLIMENT	SI/NO
Assegurar-se que tothom sap imprimir per les dues cares amb les dues impressores.	Si bé no es pot assegurar que sempre s'hi facin, tothom sap imprimir per les dues cares.	Sí
Posar un cartell a cada màquina explicant què cal fer per fer fotocopies per les dues cares o amb paper reutilitzat.	Aquests cartells s'han fet, si bé no s'hi explica com fer les fotocòpies amb paper reutilitzat (foto 1).	Sí*
Aconseguir que la fotocopiadora-impressora faci les fotocòpies per defecte, a doble cara.	Es va fer, si bé els problemes informàtics que es generaren feren la proposta inviable.	No*
Instal·lar a la fotocopiadora – impressora els controladors per poder imprimir arxius pdf.	S'aconseguí imprimir aquest tipus d'arxius. Amb la nova màquina, a més, es poden imprimir sense problemes.	Sí
Posar a una de les palanganes de les impressores paper usat només per una cara.	S'intentà, però no s'ha arribat a implantar.	No
Instal·lar un contenidor gran per al buidatge personal de cada contenidor.	S'ha fet. No és molt gros, però com que la recollida és quasi diària, és suficient.	Sí
Establir torns rotatius voluntaris per a dur el paper per a reciclar al contenidor del carrer.	No es fan, sinó que se'n cuida de bon grat el personal d'horabaixa de Secretaria.	Sí
Posar en marxa un procés d'informació sobre la realització de l'ecoauditoria, tant a nivell intern com extern.	S'ha acomplit: se li ha donat prou difusió (vegeu apartats següents).	Sí
A la revista CANTABOU, afegir un apartat que especifiqui que està feta amb paper reciclat	Aquest apartat surt a cada número de la revista, com podeu veure en aquest mateix.	Sí

PROPOSTES A CURT TERMINI	ASSOLIMENT	SI/NO
Donar a conèixer que s'ha duit a terme l'ecoauditoria a Cantabou, la WEIB, Conselleria d'Educació, pàgines web, revistes locals d'Inca, presentació a jornades, etc.	S'ha acomplit: se n'han publicat diversos articles a la revista Cantabou (aquest n'és un) i la podeu trobar a la nostra pàgina web i a la del SACE; també se'n féu la presentació d'una part a les III Jornades de Coordinadors ambientals.	Sí
Canviar el subministrament de paper de neteja i de WC per paper reciclat.	S'han fet intents de substitució que no s'han arribat a consolidar.	No
Si fos necessari, regular els rodets de la fotocopiadora per emprar-la només amb paper reciclat.	Amb la màquina nova, no ha estat necessari.	No*
Emprar paper usat per una cara per a determinats usos: convocatòries de les reunions de l'Equip, actes de les reunions, redaccions provisionals de documents, etc.	Pràcticament només es fa servir per usos individuals, i generalment a mà.	No
Emprar sempre que sigui possible el paper per les dues cares.	Podem considerar que en general es fa, si bé no sempre.	Sí*
Aconseguir que les dietes surtin directament a doble cara per la impressora Gestetner.	S'aconseguí, i ara ja hi surten sempre (també amb la fotocopiadora nova).	Sí
Analitzar la possibilitat de reduir el número de diaris que es reben en excés.	No s'ha fet, si bé no sembla que en sobrin molts. Per altra banda, ara rebem un altre diari.	No*

PROPOSTES A MITJÀ TERMINI	ASSOLIMENT	SI/NO
Establir una imatge global, corporativa de l'ús i el reciclatge del paper al CEP.	Amb la participació de tot l'Equip, es creà un logotip que identifica la campanya d'Ambientalització del CEP (a les 3 fotos).	Sí
Instal·lar contenidors nous per a la recollida del paper per reciclar a totes les dependències del CEP.	S'ha fet. Són caps de plàstic blau (el color que sol identificar els contenidors per a recollir paper per a reciclatge) (foto 2).	Sí
Instal·lar contenidors nous amb paper reutilitzable a totes les dependències del CEP.	També s'ha fet. Aquests són transparents, i com els altres duen una etiqueta identificativa amb el logo de la campanya (foto 2).	Sí
Instal·lar cartells a totes les dependències del CEP per fomentar la reducció del consum de paper.	Se'n feren de 5 tipus i de colors diversos, es plastificaren i els col·locàrem a damunt els contenidors, a l'altura de la vista (foto 3).	Sí
Començar a fer proves per tal de poder fer servir paper reciclat a totes les màquines (fotocopiadores i impressores).	Les proves s'han fetes. El paper reciclat sembla que només va bé, però, amb la fotocopiadora-impressora.	Sí*

PROPOSTES A MITJÀ TERMINI	ASSOLIMENT	SI/NO
Substituir totes les compres possibles de paper blanc per paper reciclat:: folis, paper per a notes, sobres, etc.	De moment, només es compren de paper reciclat part dels folis (més o menys la meitat de les compres de DIN-A-4 blanc d'enguany han estat de paper reciclat).	Sí*
Substituir el paper de les convocatòries per paper reciclat colorejat.	No s'ha fet	No
Substituir el material d'oficina de paper per altres materials fets de paper reciclat.	No s'ha fet	No
Utilitzar paper reutilitzable a totes les comunicacions internes.	No s'ha fet	No

PROPOSTES A LLARG TERMINI	ASSOLIMENT	SI/NO
Al final de cada curs, informar del consum de paper, comparant-lo amb el de l'any anterior.	Se n'informarà en acabar el present curs o a principis del proper.	Sí
Reduir l'ús de les impressores: "pensar abans d'imprimir".	Sovint encara imprimim papers innecessàriament.	No
Fer únicament les fotocòpies imprescindibles.	És mal de dir, però en general encara se'n fan de més	No
Prioritzar les fotocòpies en paper reutilitzat o a doble cara, per aquest orde.	El paper reutilitzat s'empra molt poc per a fotocòpies. En canvi, pareix més estès fer les fotocòpies a doble cara.	Sí*
Augmentar l'ús del correu electrònic	Des de fa uns anys, cada vegada s'empra més.	Sí
Fomentar l'ús del format electrònic als documents interns i als externs.	Des de fa uns anys, cada vegada l'empram més, si bé sembla que el seu ús s'ha estabilitzat.	Sí*
Recordar sempre als ponents que poden presentar els seus materials sense necessitat de repartir fotocòpies (es poden penjar a la pàgina web, etc.)	Es fa, i de cada vegada se redueix més el lliurament de material imprès.	Sí
Fomentar que els exercicis i els treballs escrits dels assistents es presentin en format electrònic.	De cada vegada aquests documents es lliuren més en format electrònic, si bé també se solen imprimir.	Sí*
Analitzar la possibilitat de reduir la correspondència inútil (informació comercial, subscripcions, etc.).	En alguns casos, s'ha començat a fer.	Sí*
Procurar minimitzar la destrucció de paper amb la destructora (folis ruats no emprats, emprats només per una cara, etc.)	No sembla que s'hagi avançat gaire en aquest aspecte.	No*

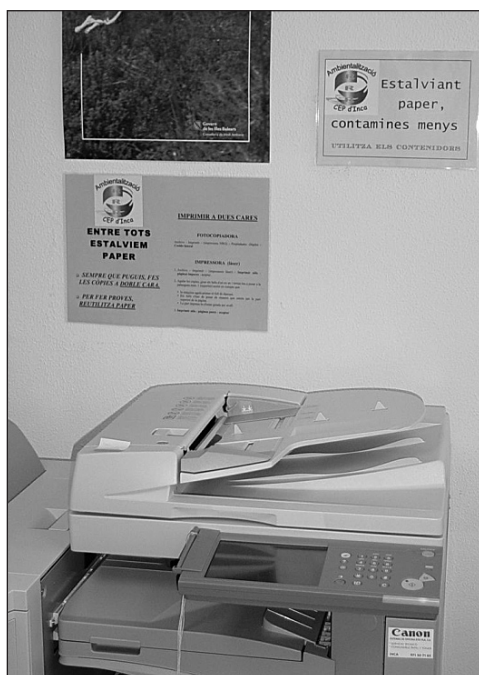
Podem resumir l'assoliment o no de les 35 propostes amb el quadre que figura a continuació:

PROPOSTES	Assoliment		TOTALS
	SI	NO	
Curt termini	10 (2*)	6 (2*)	16
Mitjà termini	6 (2*)	3	9
Llarg termini	7 (4*)	3 (1*)	10
TOTAL	23 (8*)	12 (4*)	35
PERCENTATGE	66%	34%	100%

Primer de tot, convé aclarir el significat dels nombres entre parèntesi i amb un asterisc; es tracta de propostes no assolides del tot (en el cas que es tracti d'un "sí") o assolides només un poc (en el cas que es tracti d'un "no"). El grau de compliment o no de la proposta és subjectiu i depèn de cada cas; per tant, és convenient llegir cada proposta concreta per fer-ne una valoració escaient. Pensem que hi ha casos en què, segons com es miràs, es podria canviar directament el no\* per un sí (com és el cas de la proposta número 12) o, senzillament, eliminar la proposta perquè no ha estat necessari aplicar-la. Per altra banda, s'ha de tenir en compte que, sobretot en el cas de les propostes a llarg termini, és realment difícil determinar si s'han complert o no.

Passant ja a una valoració del que es pot deduir d'una manera bastant objectiva de la taula, veim que grosso modo, i sense tenir en compte les matisacions que hem comentat en el paràgraf anterior, hem acomplit 2 / 3 de les propostes fetes fa un any (la relació és molt semblant en cada un dels 3 tipus de propostes), la qual cosa ens pot fer esser moderadament optimistes. Per altra banda, hi ha altres aspectes que no incloguérem a les propostes però que sí tractarem a l'estudi, (com són l'ús més o menys correcte dels contenidors i de les papereres -on no s'hauria de tirar paper potencialment reciclable-) que sembla que han millorat.

Vist tot l'anterior, el que ens resta ara és complir les propostes encara no assolides, encetar noves línies d'ambientalització, i sobretot no aflluixar en l'afiançament del que hem aconseguit i en la determinació de millorar, sempre en la mesura de les nostres possibilitats, el medi que ens envolta.



^Foto 1: Cartell a damunt la fotocopiadora-impressora del CEP (esquerra) en què s'explica com imprimir a doble cara.



^Foto2: Contenedors destinats a recollir el paper per reciclar i a contenir el paper reutilitzable, els quals han estat distribuïts per totes les dependències del CEP.



<Foto3: Cartell recordatori d'un dels beneficis ambientals de la bona gestió del paper. Es un dels que, amb diferents llegendes, s'han penjat per tot el CEP.

# Quaderns de salut a l'escola (IX).

## EL TDAH

### (antigament nin hipercinètic)

Joan Fiol Reynés  
ASSESSOR CEP INCA I MANACOR.

AQUESTES sigles signifiquen trastorn per dèficit d'atenció i hiperactivitat. Representa una de les problemàtiques més freqüents en el camp de la psiquiatria infantil i malgrat el seu diagnòstic es fa en edats de primera infància, generalment dura fins a l'edat adulta.

Els grans trets que defineixen aquests nins són: dificultat per mantenir l'atenció, per controlar la seva impulsivitat i a més poden ser hiperactius. El consens actual en front a aquest trastorn és per tant la presència de: a) impulsivitat b) dificultats d'atenció c) hiperactivitat. A més aquestes 3 característiques han de ser detectades abans dels 7 anys d'edat.

Aquests nins tenen molts de problemes de rendiment escolar perquè a causa de la seva dificultat d'atenció i impulsivitat no assolixen les explicacions del seu mestre ni tenen un comportament adient a l'aula, amb l'afegit de què si tenen hiperactivitat el problema es fa més gros.

Les descripcions que es varen fer d'aquesta síndrome reberen diferents noms: disfunció cerebral mínima; trastorn hipercinètic... i actualment TDAH a partir de la darrera classificació de psiquiatria: la DSM-IV. Aquesta mateixa classificació va establir tres varietats de TDAH:

- Amb predomini de dèficit d'atenció.

- Amb predomini d'hiperactivitat.
- Combinat.

Els primers estudis del TDAH varen ser fets per Hoffman (1844) que va fer una bona descripció d'un nin que tenia un "excés de moviment". El pediatra britànic Still (1902) va fer un estudi de nins que presentaven conductes agressives, impulsives i amb dèficit d'atenció i els va anomenar seguint la tradició d'aquella època "trastorns de control moral". Els següents anys hi va haver els estudis de Khan en 1922, Cohen en 1934, que explicaven que després d'una lesió cerebral hi havia, a vegades, els mateixos signes i símptomes que va descriure Still en 1902 i el varen anomenar "Lesió cerebral humana" terminologia que es va modificar la dècada dels seixanta per la de "Lesió cerebral mínima" que va ser proposada per Clements. Aquesta terminologia es va mantenir fins els anys 1970 en què Juan de Ajuriaguerra ja parlava d'hipercinèsia i va fer una descripció que parlava de nins amb hiperactivitat, trastorns perceptius, trastorns d'atenció, labilitat emocional...

El 1968 la DSM- II que va publicar la "Associació Americana de Psiquiatria" ja va definir el trastorn com: Trastorn Hipercinètic de la Infància.

El 1980 la DSM- III de l'Associació Americana de Psiquiatria va modificar la descripció clínica i criteris per al diagnòstic i el va anomenar:

Trastorn d'atenció amb o sense hiperactivitat, fent èmfasi en què el més important era els problemes d'atenció. Malgrat això la DSM-IV que és la darrera classificació que tenim de patologia psiquiàtrica ha tornat a destacar com a signe fonamental la hiperactivitat.

Abans de posar a un nin el diagnòstic de TDAH s'ha de fer l'anomenat diagnòstic diferencial: és a dir diferenciar aquest trastorn d'altres malalties. Les malalties que es poden confondre amb TDAH són:

- alteracions endocrines: En l'hipotiroïdisme (dèficit d'hormones tiroidees) hi ha dificultats d'atenció i d'aprenentatge. En l'hipertiroïdisme (excés d'hormones tiroidees) hi ha molta hiperactivitat.
- Alteracions cromosòmiques: la síndrome de Turner i la síndrome de Klinefelter són alteracions dels cromosomes sexuals (la síndrome de Turner manca un cromosoma X i són nines que tenen la parella de cromosomes sexuals XO ; la síndrome de Klinefelter són nins amb la parella de cromosomes sexuals XXY) produeixen en ambdós casos trastorns de l'atenció.

La freqüència del TDAH en la població escolar té una variació entre el 3 % i el 7 %, de manera que com a xifra arrodonida s'accepta una freqüència del 5 % de la població escolar. També està demostrat que és més freqüent en nins

que en nines, amb una variabilitat segons els estudis consultats, però com a mínim de 2 nins/ 1 nina.

La forma en què aquests nins poden ser detectats pel sistema educatiu, és diferent segons l'etapa que considerem:

- Etapa d'educació infantil: la característica fonamental és la hiperactivitat, a més són desobedients i de fàcil enrabiada.
- Etapa escolar de Primària: presenten problemes d'atenció i d'aprenentatge i el primer que es detecta pel mestre és que no segueix l'aprenentatge de lectoescriptura.
- Etapa de ESO i Batxillerat/ cicles: la característica més important és problemes de conducta, amb molts d'abandonaments injustificats però amb molta minoració de la hiperactivitat.

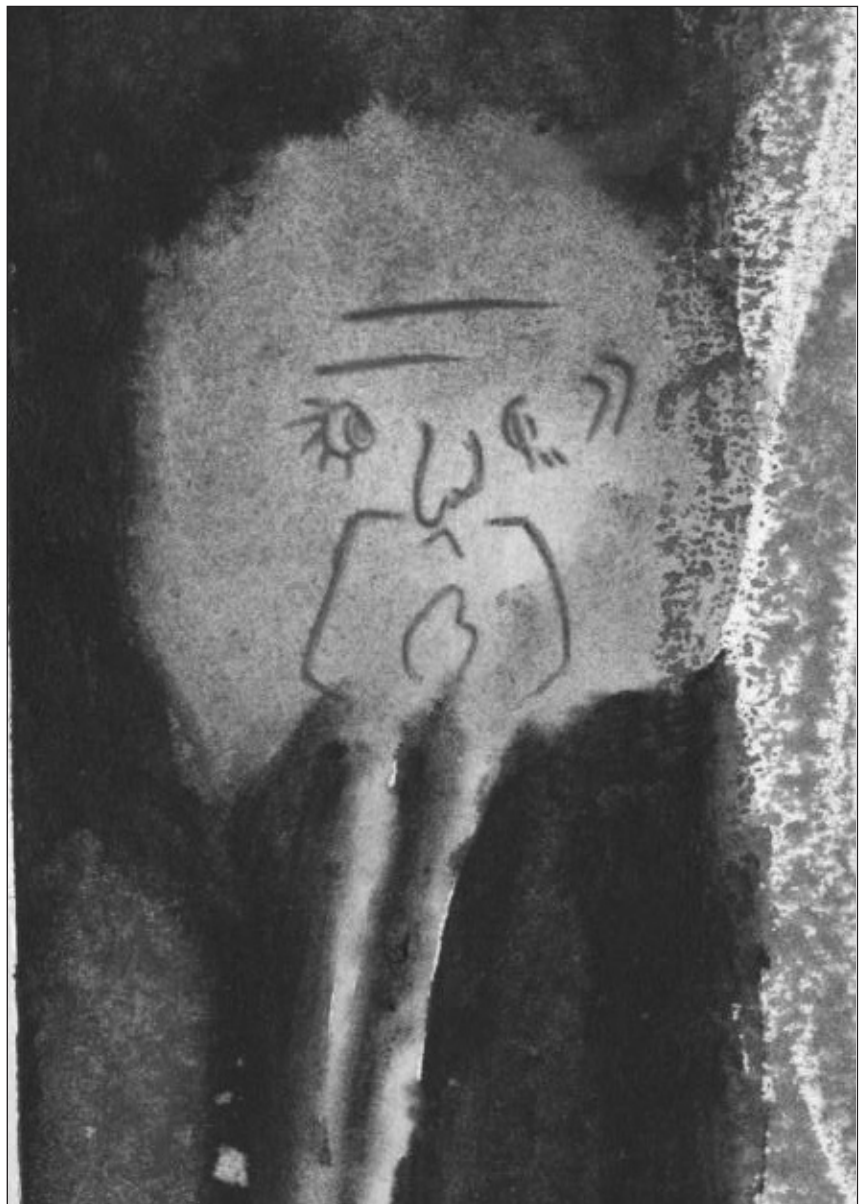
Per finalitzar volia destacar les següents característiques perquè els pares i mestres d'infantil facin un diagnòstic precoç d'aquests nins:

- no saben esperar un torn
- interrompen els altres
- parlen de manera excessiva
- no saben jugar de forma callada.
- incapaços de estar a la cadira molt de temps
- somniar de despertar
- distracció molt fàcil.

Vull recordar que el diagnòstic de TDAH requereix que aquests signes i símptomes es detectin abans dels 7 anys i que no hi ha proves de laboratori ni d' EEG (electroencefalograma) per fer el diagnòstic.

El tractament del TDAH es pot atacar des de vessants diferents: mèdic; psicològic.

El tractament no farmacològic es basa en tècniques de modificació de



conducta per millorar la simptomatologia de la baixa autoestima i el comportament desafiant.

El tractament mèdic consisteix en la utilització de substàncies farmacològiques amb acció estimulante: Metilfenidat d'acció ràpida i curta (6 a 8 hores); Metilfenidat d'acció llarga (24 hores); Bupropió; o Antidepressius. Actualment el més utilitzat als serveis de Psiquiatria Infantil de la nostra Comunitat (IB-Salut) és el Metilfenidat d'acció curta (nom comercial Rubifen). Aquest preparat és el més freqüent que pot veure el mestre.

Hi ha nins que prenen la dosi de 5 o 10 mg i únicament els més grans la dosi de 20 mg. Aquesta substància és un estimulante dèbil del sistema nerviós central, amb més efecte sobre les activitats mentals que les motores. El mecanisme d'actuació es defineix com un bloqueig de la recaptació de la dopamina i noradrenalina. Pensau que aquestes substàncies es defineixen com a neurotransmisors i això vol dir que passen la informació d'una neurona a una altra, és a dir d'una cèl.lula nerviosa a una altra.

## Dades d'interès del CEP



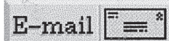
Centre de Professors d'Inca  
C/. Mestre Torrandell, nº 59 - 07300 INCA



971-507044



971-881052



General del CEP	cepinca@caib.es
Jaume Soler Capó	jsoler@dginnova.caib.es
Sacrament López Martínez	slopez@dginnova.caib.es
Isabel M. Cerdà Moragues	icerda@dginnova.caib.es
Esperança Ramis de Plandolit	eramis@dginnova.caib.es
Bernat Llabrés Martí	bllabres@dginnova.caib.es
Gregori Puigserver Canyelles	gpuigserver@dginnova.caib.es
Pere A. Mulet Homs	pmulet@dginnova.caib.es
Alexandra Herts van Steen	aherts@dginnova.caib.es
Joan Fiol Reynés	jfiol@dginnova.caib.es
Aina Ferrer Torrens	aferrert@dginnova.caib.es
Francisca Pascual Socias	fpascual@dginnova.caib.es
Margalida Núñez Navarro	mnunez@dginnova.caib.es



Pàgina web del CEP  
<http://cprinca.caib.es>



**AQUESTA REVISTA S'EDITA ÍNTEGRAMENT  
AMB PAPER RECICLAT.**

L'edició del número que tens a les mans, de 750 exemplars,  
respecte a si s'hagués fet amb paper nou, ha suposat l'estalvi de:  
21.500 l. d'aigua / 249 kWh d'energia  
102 kg d'emissions de CO2 / 144 kg de fusta (0'8 arbres)

# Cançons



Servei de Formació Permanent del Professorat  
**Centre de Professorat d'Inca**  
Illes Balears

**10 ANYS**  
DE FORMACIÓ DEL PROFESSORAT

C/ Mestre Torrandell, 59 (INCA)  
Tel. 971 507044  
Fax 971 881052  
<http://cprinca.caib.es>  
E-mail: [cepinca@caib.es](mailto:cepinca@caib.es)