

## Centre de Professorat d'INCA

El Pla d'Impacte de la Formació.  
Estat Actual

---

Ciències de la Terra:  
anàlisi de problemes ambientals propers i actuals

---

Per què? i com?  
Organitzar l'hort escolar

---

L'ambientació dels centres educatius: l'aigua

---

Més enllà d'un taller de llenguatge oral

---

Petjades

---

Els projectes educatius municipals: El paper  
dels ajuntaments en l'educació obligatòria

---

Redescobrir l'entorn:  
Cellers en desús

---

Conèixer Alaró  
Aplicació didàctica a l'àrea  
de Coneixement del Medi a E.I i E.P

---

CP Es Puig,  
una escola solidària

---

Sant Antoni

---

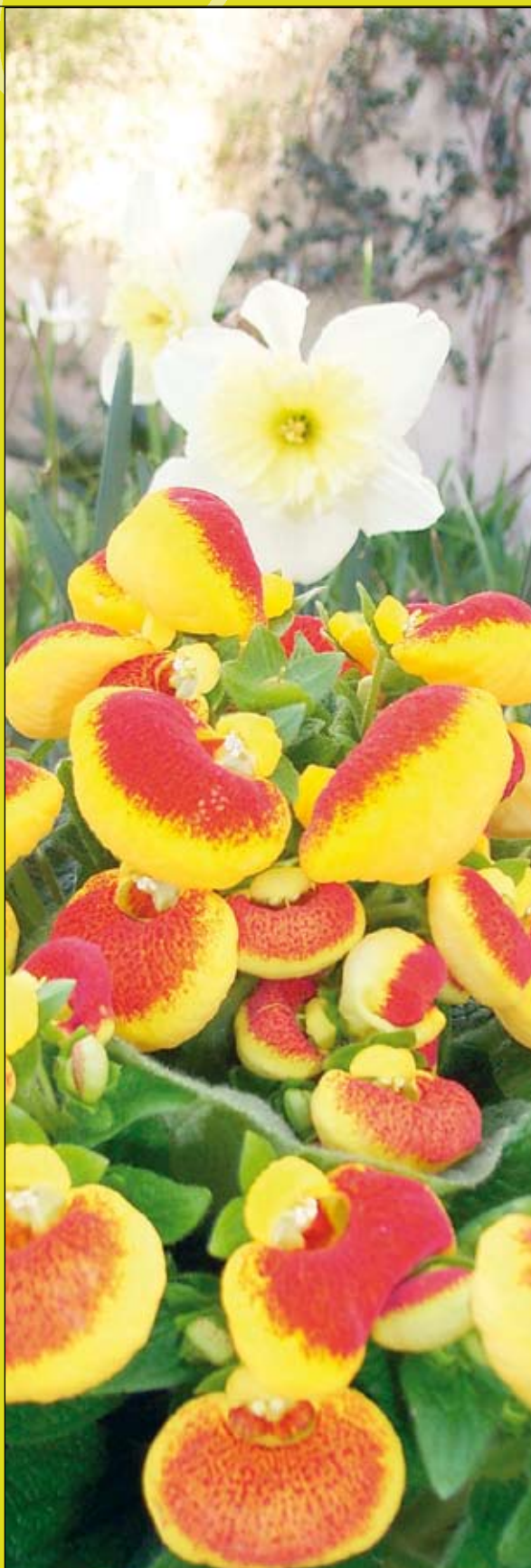
Pèbili i Persensar

---

I què és això de la filosofia?

---

Quaderns de salut a l'escola (XI):  
Que les sortides escolars acabin bé





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 24 **Març 2007**

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

### Administrativa

Maribel Beltran

### Ordenances

Maciana Barceló / Joan Miquel Garau /  
Marcos Garcia / Margalida Serra

### Neteja

M. Salomé Rodríguez Tauster

### Portada

O. Rubio

### Il·lustracions

Alumnes de l'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

El Pla d'Impacte de la Formació. Estat Actual	3
Ciències de la Terra: anàlisi de problemes ambientals propers i actuals	4
Per què? i com? Organitzar l'hort escolar	9
L'ambientació dels centres educatius: l'aigua	12
Més enllà d'un taller de llenguatge oral	16
Petjades	19
Els projectes educatius municipals: El paper dels ajuntaments en l'educació obligatòria	21
Redescobrir l'entorn: Cellers en desús	24
Conèixer Alaró Aplicació didàctica a l'àrea de Coneixement del Medi a E.I i E.P	27
CP Es Puig, una escola solidària	29
Sant Antoni	32
Pèbili i Penser	34
I què és això de la filosofia?	35
Quaderns de salut a l'escola (XI): Que les sortides escolars acabin bé	37

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

# El Pla d'Impacte de la Formació. Estat Actual.

DINTRE de l'espectre d'actuacions dels Centres de Professors, una de les que adquireix especial rellevància és l'anàlisi de l'Impacte de la Formació a les aules dels nostres centres escolars.

L'objectiu general, com no podia ser d'una altra manera, del Pla Pilot de l'Impacte de les activitats formatives és avaluar com aquestes incideixen i produeixen efectes o canvis en la pràctica docent i/o en el funcionament dels centres.

Aquest Pla que té una durada de dos anys es desenvolupa també a altres Comunitats Autònomes i té el seu origen i justificació en la necessitat de conèixer els efectes de la formació, ja que a hores d'ara no es té una informació clara i concisa de com els coneixements que rep el professorat a través de les distintes accions formatives canvien la pràctica docent o el funcionament dels centres educatius.

Si fa dos cursos es començà de forma experimental a treballar l'avaluació de l'impacte, mitjançant la creació i valoració dels instruments necessaris - cal agrair de manera molt sincera la contínua col·laboració del professorat en aquesta i altres actuacions -; l'any passat les accions ja es centraren en analitzar la incidència de la formació a través dels cursos.

A l'espera dels oportuns resultats i de l'informe final, els primers indicadors ens mostren indicis positius, en el sentit que la Formació va calant i canviant processos i formes d'actuació del professorat.

Al llarg d'aquest curs estam duent a terme tot el procés d'avaluació de les Formacions a Centres i Seminaris



CEP. En el primer apartat es treballa en dotze activitats, de les quals deu pertanyen a Educació Primària i les altres dues a Secundària; mentre que en el segon s'analitzen tres casos.

Després d'aplicar un qüestionari als participants s'han realitzat entrevistes tant als assistents a les activitats com a persones externes a les mateixes; per ratificar, concretar, verificar i ampliar els resultats d'aquests qüestionaris. A partir d'aquestes dades els assessors han elaborat un primer informe valoratiu de l'Impacte a cadascuna de les activitats.

Ara sols queda l'important tasca de posar en comú totes les aportacions rebudes, valorar-les i elaborar un Informe Final, en què es reculli el grau d'Impacte de la Formació de totes les activitats analitzades, ja siguin cursos, seminaris o formacions a centres.

La nostra intenció es poder donar conèixer els resultats al professorat a finals d'aquest curs, reiterant una vegada més l'agraïment per la col·laboració rebuda i valorant com cal l'esforç de professores i professors per millorar la seva formació inicial, posar al dia els seus coneixements, i estar oberts a tots aquells canvis i demandes continus que ens ofereix avui la nostra societat i que, d'alguna manera ha d'ajudar, aquest esforç centrat a l'escola, a aconseguir un futur millor.

Jaume Soler Capó  
Director del CEP d'Inca.

*L'article "Casetes de betlem amb cartó reciclat" publicat al número 23 d'aquesta revista, és obra de Guillem Villalonga del CP Es Puig de Biniamar.*

# Ciències de la Terra: anàlisi de problemes ambientals propers i actuals

Gabriel Vicens i Mir  
Alumnes de Ciències de la Terra i  
Medi Ambient  
IES SINEU

## INTRODUCCIÓ

EN el model de batxillerat actualment vigent, de la relació d'objectius generals de la matèria Ciències de la *Terra i del Medi Ambient* destaquen aquells que fan referència a l'anàlisi científica i multifactorial de problemàtiques ambientals derivades de l'activitat humana. Alguns d'aquests objectius educatius són els següents:

- *Conèixer els principals impactes ambientals derivats de l'activitat humana.*
- *Caracteritzar els problemes ambientals com a resultants de la utilització inadequada dels recursos.*
- *Valorar el paper de la ciència, la tecnologia, la política, la gestió i l'educació en la solució de les problemàtiques ambientals, i proposar actuacions en des de l'àmbit local fins a l'àmbit internacional.*
- *Investigar problemes ambientals, des de l'escala de les Illes Balears fins a l'escala global, tot recollint i analitzant informació procedent de diverses fonts, integrant diversos punts de vista, formulant conclusions, proposant actuacions i elaborant informes.*
- *Saber utilitzar alguns procediments bàsics d'anàlisi, presa de*

*dades, mesura, valoració, adopció de decisions, ordenació del territori i medi ambient.*

D'aquests objectius es desprèn una atenció especial no únicament als principals problemes ambientals a escala global, sinó també una atenció específica a les problemàtiques ambientals que es configuren en l'àmbit local. De fet, aquestes qüestions possibiliten un interessant enfocament pedagògic ja que en general són temes ambientals d'actualitat, sovint temes vius dins la mateixa societat, propers a l'alumnat i que probablement repercuteixen sobre l'entorn natural, socioeconòmic, cultural, etc. de la població de referència. D'altra banda, els temes ambientals de certa actualitat i els més propers geogràficament són excel·lents exemples per poder desenvolupar els continguts procedimentals i actitudinals de la matèria, sens dubte indispensables per assolir una formació científica rigorosa i crítica.

## ELS OBJECTIUS DEL TREBALL

Els alumnes de *Ciències de la Terra* de l'IES Sineu han realitzat durant el primer trimestre del curs 2006-2007 un treball d'anàlisi ambiental d'acord amb els següents objectius:

- Analitzar una problemàtica ambiental actual, prou definida en temps, forma i lloc a fi de ser tractada de manera completa en l'àmbit escolar, que impliqui l'ús dels coneixements en l'estudi de la matèria.
- Promoure la recerca de dades, la recollida d'informació procedent de diverses fonts, la integració d'enfocaments diversos i sovint contraposats, l'elaboració d'informes científicotècnics i la formulació independent de conclusions.
- Fomentar determinats valors com ara l'actitud crítica, científicament fonamentada; l'acceptació de la responsabilitat individual i col·lectiva; el reconeixement de la importància dels recursos naturals i del seu ús responsable; la valoració del paper que té la ciència i la tecnologia en l'assoliment d'un vertader desenvolupament sostenible, etc.

## LA TEMÀTICA I L'ESQUEMA DE TREBALL

Per dur a terme aquest treball s'ha escollit un projecte de l'any 2005, encara no realitzat, basat en l'enfonsament actiu i voluntari d'una embarcació militar retirada de servei (la fragata Balears) a les costes del municipi de Calvià. El projecte va generar ja des de l'inici una viva polèmica i un debat científic, mediambiental, polític, econòmic i institucional.

El procediment que s'ha seguit per a la realització del treball és el següent:



d'impulsar un projecte d'enfonsament del vaixell amb la finalitat de crear un parc de busseig i al mateix temps un escull artificial que serveixi d'hàbitat i refugi a diverses espècies biològiques. La fragata Balears es va determinar com a la més adequada pel projecte. D'altra banda, el lloc seleccionat era la Reserva Marina de les Illes Malgrats (a la costa de Calvià) o, en tot cas, una localització propera a aquesta reserva.

L'Ajuntament de Calvià, finalment amb el suport del Govern de les Illes Balears, vol enfonsar la fragata Balears, davant la costa de Calvià, entre les reserves marines de les illes Malgrats i del Toro. La finalitat és fer un parc de busseig i, segons els seus promotors, revitalitzar també el fons marí. La consellera de Pesca ha expressat el seu suport públic al projecte.

Una vegada fet públic aquest projecte, es va generar durant el 2005-2006 una intensa polèmica ambiental. Per una banda, diverses veus denunciaven el projecte com generador d'un fort impacte ambiental, innecessari i desbaratat, i per altra banda existien opinions contraposades que veien en el projecte una oportunitat per promoure el turisme de busseig i al mateix temps protegir la diversitat biològica marina.

La fragata militar "Balears" de la classe F-70 té unes dimensions de 133 m d'eslora, 14 de mànega i un calat de 7,5 m. El pes total és de 4.177 tones. El Ministeri de Defensa encara no ha donat l'autorització necessària. L'enfonsament es vol dur a terme a pocs metres del límit de la Reserva Marina de les Illes Malgrats, entre aquesta i la Reserva Marina de l'illa del Toro. La fragata es dipositarà sobre fons arenós a 30-40 metres de profunditat, es durà a terme l'enfonsament mitjançant explosions controlades, prèvia descontaminació. El cost de tota l'operació s'estima en aproximadament 1,7 milions d'euros

1. Breu descripció inicial a l'aula de la problemàtica ambiental.
2. Identificació de les possibles fonts d'informació: institucions (Conselleria de Medi Ambient, Conselleria d'Agricultura i Pesca, Ajuntament de Calvià), mitjans de comunicació (revistes, diaris, llocs web, etc.), associacions i entitats ecologistes, possibles entitats empresarials, partits polítics, professionals, etc.
3. Identificació dels documents d'interès i del tipus de dades a recollir: resum del projecte, informe d'Avaluació d'Impacte Ambiental, al·legacions presentades a l'exposició pública del projecte, articles d'opinió, informes emesos, notícies, dades de la localització geogràfica, etc.
4. Procediments de recerca d'informació: consultes a pàgines web (institucionals, entitats, etc.), cerques a internet, consultes presencials o telefòniques a persones expertes, entitats i col·lectius, localització geogràfica del lloc de l'enfonsament mitjançant Sistemes d'Informació Geogràfica, recerca i arxivament d'imatges relatives al projecte, etc.).
5. Assignació de diferents tasques per grups d'alumnes i establiment d'un calendari.
6. Anàlisi i discussió periòdica de les informacions obtingudes. Realització d'informes per grups i temàtica (arguments a favor, arguments en contra, dades geogràfiques, resums documents institucionals, al·legacions, estat actual de la qüestió, etc.)
7. Debat a l'aula i discussió conjunta. Formulació individual i col·lectiva de conclusions finals.

## RESUM DE LA DESCRIPCIÓ DE LA PROBLEMÀTICA AMBIENTAL

El 7 de febrer de 2005 l'Ajuntament de Calvià (Mallorca) va sol·licitar al Ministeri de Defensa la possibilitat d'adquirir un vaixell de l'Armada retirat per tal

(més de 280 milions de pessetes). El cost més gran correspon a l'operació de preparació del vaixell per a la descontaminació, que es farà al port de Cartagena. S'ha presentat una avaluació d'impacte ambiental que informa favorablement sempre que es compleixin les mesures de descontaminació i algunes mesures correctores i de vigilància que s'indiquen a l'informe.

## RESUM DELS ARGUMENTS QUE DONEN SUPORT AL PROJECTE (ARGUMENTARI ELABORAT PELS ALUMNES)

- Un projecte d'escull artificial amb un vaixell com la fragata *Baleares* pot crear un interessant parc de busseig que permeti fomentar un nou tipus de turisme a Mallorca. Això presenta clars avantatges socioeconòmics per a la zona turística i l'àrea d'influència: la promoció d'una modalitat de turisme poc desenvolupat a les Illes Balears i contribueix clarament a la diversificació del producte turístic. El turisme de busseig és un turisme recreatiu que té un caràcter ecològic i cultural, per una banda, i per l'altra és un turisme de qualitat, de elevat poder adquisitiu. A més, aquest tipus de turisme es practica durant tot l'any i per tant pot contribuir a la desestacionalització turística. Cal recordar que la diversificació turística i la desestacionalització són dos dels grans reptes del turisme a les Illes Balears.
- Existeixen nombrosos precedents d'iniciatives semblants, ja sigui de projectes d'enfonsament per fomentar un turisme de busseig, per crear esculls artificials o per totes dues coses alhora. Països com Canadà, Estats Units, Austràlia, Regne Unit i Nova Zelanda ja han

dut a terme projectes similars, amb unes conseqüències favorables per a la biodiversitat marina.

- L'enfonsament de la fragata permetrà establir un escull artificial que ajudarà a protegir la biodiversitat marina. Els esculls artificials són estructures submergides voluntàriament. Les embarcacions enfonsades compleixen aquest mateix objectiu ja que fan la funció d'escull artificial. Els esculls *artificials d'atracció-concentració* tenen com a finalitat for-



mar un hàbitat complex i variat que doni refugi a nombroses espècies de fauna marina (peixos, invertebrats, etc.) creant condicions de protecció favorables. Sovint els esculls artificials serveixen de complement a la protecció dels ecosistemes marins: colonització per comunitats bentòniques, increment de la biomassa dels peixos i invertebrats marins, etc.

- Les principals comunitats bentòniques que s'afavoriran són les comunitats d'algues fotòfiles, les comunitats d'algues hemiesciàfiles, les comunitats d'algues esciàfiles i les comunitats característiques de coves. Entre les espècies de peixos que poden fer ús de l'escull destaquen algunes espècies en perill crític com ara els escats, tremolors ocelats, agulleta i corbina, entre altres espècies amenaçades.
- L'enfonsament de la fragata permetrà establir un escull artificial que ajudarà a protegir la zona davant la pesca d'arrossegament. Els esculls artificials poden ser del tipus *esculls artificials dissuasius* que tenen per finalitat impedir o dificultar la pesca per arrossegament a zones concretes. Els esculls artificials submergits intencionadament, com seria el cas d'una embarcació com la *Baleares*, poden combinar els dos objectius, per una banda servir de refugi i concentració d'espècies marines i per l'altra tenir al funció dissuasiva.
- És freqüent que els esculls artificials s'instal·lin a prop de zones protegides ja que així afavoreixen l'abundància d'espècies com la seva preservació davant els arts de pesca més destructius. La zona considerada se situa entre les reserves marines de les illes Malgrats i de l'illa del Toro,

ambdues amb un alt valor ecològic i pesquer. Les praderies de *Posidònia* ocupen una gran extensió en aquestes zones i l'escull artificial lluny d'alterar-les ajudaria a protegir-les dels efectes de la pesca més agressiva (arrossegament).

- El projecte compta amb el suport de la Conselleria de Agricultura i Pesca. Simultàniament pot suposar l'ampliació del límit de les reserves marines i, d'acord amb declaracions institucionals realitzades, una millora de les condicions de vigilància i manteniment de les reserves.
- El fet de tenir un escull artificial pot repercutir en la disminució de la pressió de busseig a esculls naturals i zones protegides més pròximes, contribuint a la seva recuperació i conservació.
- Els esculls poden ser utilitzats com a laboratoris marins, que possibilitin la recerca científica per part de centres investigadors, universitats, etc. A més d'aquest ús científic, els esculls artificials presenten una gran potencialitat educativa: sensibilització social, itineraris guiats, aprenentatge d'activitats de busseig i activitats d'educació ambiental.
- L'enfonsament de la fragata a una zona prèviament estudiada, la fixació al fons marí de l'embarcació i el seu condicionament es poden dur a terme en condicions de total seguretat per al medi ambient, ja que se seguiran els criteris fixats en altres casos similars i per organismes internacionals (Pla d'Acció per a la Mediterrània de Nacions Unides).
- Existeix un informe d'avaluació d'impacte ambiental que és favorable al projecte, sempre que es compleixin les condicions següents: completa descontaminació del vaixell, complir totes les recomanacions, mesures correctores (voladura, fixació, localització, instal·lació, etc.) i un programa de vigilància ambiental posterior.

## RESUM DELS ARGUMENTS QUE CONSIDEREN NEGATIU EL PROJECTE (ARGUMENTARI ELABORAT PELS ALUMNES)

- L'enfonsament d'una embarcació militar (una fragata, no es tracta d'un petit vaixell de pesca) amb una estructura d'acer de més de 4000 tones i unes dimensions de 133 m de llarg és un greu impacte ecològic. Una actuació així es pot considerar una artificialització, desnaturalització i alteració gratuïta de l'ecosistema marí. D'altra banda, els procediments que s'hauran d'utilitzar per dur a terme l'enfonsament (explosions, etc.) no són innocus des del punt de vista ambiental i la permanència d'una estructura artificial tant desproporcionada en un fons marí arenós ben conservat s'ha de considerar un atemptat ecològic.
- Els beneficis ecològics que s'argumenten (protecció de la biodiversitat i ajuda a la reproducció d'espècies marines) d'un vaixell militar enfonsat d'aquestes dimensions no són del tot certs i menys encara justificables. La gran diversitat d'habitats marins i el tipus d'ecosistemes mediterranis no aconsellen que es llacin al mar estructures artificials amb finalitat reproductiva (això sempre ha estat polèmic). Encara que aquesta necessitat es demostràs, és sabut que existeixen esculls artificials (de tipus reproductiu), més manejables, versàtils i amb més possibilitat de regulació.
- És inadequat plantejar com a objectiu bàsic i positiu l'increment de la biodi-

versitat puntual a la zona, ja que es crea un sistema de substrat a canvi de modificar radicalment les condicions actuals del medi. Els esculls artificials funcionen com a esculls de concentració de peixos, ja que atreuen exemplars de les zones veïnes, però en realitat no funcionen com a vertaders esculls de producció, ja que no existeix un increment apreciable de les poblacions. Les variacions en la diversitat biològica s'han de valorar a escales territorials suficientment amples.

- L'argument d'evitar amb l'enfonsament la pesca d'arrossegament i protegir els fons submarins, és demagògic i inacceptable ambientalment ja que existeixen moltes altres maneres, més econòmiques i eficaces, d'aconseguir el mateix. Aquest tipus de pesca és prohibit a menys de 50 metres de profunditat i per evitar els efectes destructius d'aquest art de pesca el que s'ha de fer és invertir en vigilància. Avui dia hi ha sistemes tecnològics molt eficients i assequibles per controlar el moviment d'aquests vaixells de pesca. No cal dir que l'elevat cost econòmic del projecte es podria dedicar a augmentar la vigilància i la millora de les reserves marines de la zona. En el cas que fossin necessaris elements estructurals per impedir la pesca d'arrossegament cal recordar que existeixen esculls artificials dissuasius molt més econòmics, eficients, regulables i no tan impactants ambientalment.
- La reducció de la pressió antròpica sobre altres àrees de busseig sembla un argument feble. Es pot considerar que el vaixell enfonsat actuarà sens dubte com a punt d'atracció per al turisme de busseig, i aquest turisme no vindrà a Mallorca per bussejar únicament a la fragata. El vaixell no actuarà

en el sentit de llevar pressió a les zones marines protegides, més aviat, tot al contrari.

- El cost econòmic d'aquest projecte és molt elevat, aproximadament 1,7 milions d'euros i caldria dedicar-lo a millores ambientals. És increïble que les institucions responsables permetin aquesta despesa i no intentin reconduir-la a la millora ambiental del litoral, de les reserves marines i dels d'espais litorals degradats. És evident que les reserves marines del Toro i les illes Malgrat s'han d'ampliar, possiblement agrupar (tenen una extensió molt petita) i destinar recursos a la senyalització, vigilància, etc.
- Llançar objectes artificials al mar, deliberadament i sense motius clarament justificables, no és mai aconsellable. És una qüestió de sentit comú. La destinació de més de 4000 tones de ferralla hauria de ser el reciclatge a plantes especialitzades. L'administració hauria de ser sensible al precedent que es pot generar.
- El Municipi de Calvià ja és un municipi amb un litoral extremadament urbanitzat, molt alterat i artificialitzat. Un projecte d'aquest tipus no farà més que augmentar la imatge de degradació, saturació i col·lapse litoral d'aquest tram de costa mallorquina. Calvià rep anualment una gran quantitat de turistes, el nivell de desocupació és marginal i el nivell de riquesa és destacat. L'aportació que pugui significar aquesta iniciativa per a l'economia local i insular és testimonial.
- El litoral de les Illes Balears té atractius naturals suficients per atreure el turisme de busseig. El patrimoni natural de Mallorca, la diversitat d'enclavaments naturals i la diversitat biològica marina són un reclam turístic excepcional si així es vol valorar i promoure. No fa falta crear ambients falsos, pos-

tissos, mancats de naturalitat per atreure el turisme de busseig. La protecció dels recursos marins i la promoció d'activitats turístiques com és ara el busseig són compatibles sense haver de recórrer a aquests tipus de projectes.

- El projecte d'enfonsament d'un vaixell tan gran com aquest pot representar un precedent perillós per a d'altres indrets de les Illes Balears, de l'Estat espanyol i d'Europa. Pot representar l'inici generalitzat d'una pràctica ambientalment negativa per als ecosistemes marins. De fet, les més importants organitzacions ecologistes com ara el GOB, Greenpeace i Ecologistas en Acció s'han oposat i han criticat obertament aquest projecte.
- Mallorca i les Illes Balears són lamentablement un exemple d'aplicació de polítiques territorials desenvolupistes, en què els interessos sovint han passat per sobre la sostenibilitat global. No és aconsellable que allò que s'ha fet malament a terra es comenci a fer ara al fons del mar. És necessari i urgent invertir en política ambiental, renaturalitzar i recuperar espais degradats, repensar les zones turístiques degradades i col·lapsades, esponjar i millorar espais turístics.
- Tot i que a l'Estat espanyol no són aplicables a aigües interiors les determinacions del Conveni per a la protecció de la Mediterrània contra la contaminació (Conveni de Barcelona), cal remarcar que en el protocol sobre abocaments es prohibeix l'enfonsament de vaixells des del 31 de desembre de 2000.

## FORMULACIÓ INDEPENDENT DE CONCLUSIONS

Després de l'anàlisi exhaustiu de tota la documentació i en especial dels informes que ha elaborat cada grup de treball, es du a terme la formulació de conclusions. Les conclusions es formulen individualment i col·lectivament, però sota la consideració d'un criteri guia. Els criteris són els següents:

- Valorar la repercussió socioeconòmica a la zona (necessitats, interès particular/general, grau de desenvolupament local...)
- Valorar si és necessari el projecte per fomentar el turisme de busseig.
- Valorar si és necessari o interessant la creació d'un escull artificial ja sigui per finalitat dissuasòria o reproductiva.
- Estimar les repercussions positives i negatives del projecte.
- Valorar la influència que pot tenir el projecte a l'àmbit insular pel que fa a projectes similars, planificacions futures, etc.
- Avaluar el projecte d'acord amb els criteris propis del concepte de desenvolupament sostenible: principi de recol·lecció i buidatge sostenible, principi d'emissió sostenible, principi de selecció sostenible de tecnologies, principi d'irreversibilitat zero i principi de desenvolupament equitatiu.



# Per què? i com?

## Organitzar l'hort escolar

Celso Calviño Andreu  
MESTRE I GEÒGRAF

L'HORT escolar és una eina indispensable per a qualsevol escola on prevalgui en el seu projecte curricular fer un ensenyament-aprenentatge actiu. Aquesta activitat permet fomentar l'experimentació i la capacitat d'observació en l'alumnat. La feina a l'hort també ofereix molts de recursos per dur a terme de forma pràctica una educació ambiental, a més de promoure valors de respecte cap als éssers vius. Aquesta pràctica igualment potencia l'estudi i la coneixença de conceptes de ciències naturals (plantes i animals), i propicia l'aplicació de diferents tècniques procedimentals, que difícilment concorren en altres activitats.

Introduir el treball de l'hort a l'escola respon a una filosofia educativa basada en suports teòrics, com creure que a partir del que és quotidià, concret i apropiat ajuda a conèixer altres fets més allunyats i abstractes que van en paral·lel amb allò que en aquell moment estudiem, i sobretot, que amb experimentacions i observacions senzilles podem introduir i iniciar l'alumnat en el mètode científic. És una manera d'entendre les ciències naturals de forma diferent a la tradicional, això és transportar el bagatge teòric fora de l'aula i no reduir-lo a una simple memorització.

Posar en marxa un hort escolar no es pot fer de qualsevol forma. Hem de tenir les idees molt clares en una sèrie de punts, com per exemple: quins són els objectius que ens proposam, quin professorat hi par-

ticiparà, quin alumnat hi treballarà i com ho farà, a quin lloc podem fer-lo, quines plantes hi volem sembrar, quin serà el sistema de reg, com s'organitzaran les parades, quina formació té el professorat...

La primera pregunta que ens hem de plantejar és saber quin hort volem i per què el volem. Un hort es pot muntar sobretot per dues raons fonamentals, una per treballar-lo de forma pràctica, això és, els alumnes el preparen, hi sembren i fan el manteniment, és a dir, l'hort és més que res una activitat lúdica i recreativa i que, potser, el dia de demà els servirà per posar-lo en pràctica a ca seva. L'altra opció és que, a més de fer totes aquestes accions anomenades anteriorment, es fa el seguiment didàctic, en aquest cas, la part lúdica i l'aprofitament didàctic es complementen.

Indubtablement l'ús didàctic de l'hort escolar va lligat a la manera d'entendre les ciències naturals que a l'educació primària estan englobades en l'àrea de coneixement del medi natural, social i cultural. L'hort escolar, si seguim la segona opció abans esmentada, ens ofereix la possibilitat d'anar més enfora del llibre de text, de poder estudiar les plantes i conèixer els animals de forma real i en el seu medi natural, és a dir, es transforma en un recurs complementari de les ciències naturals. D'aquesta manera els conceptes deixen de ser pròpiament memorístics i atomitzats.

La segona pregunta és quin professorat hi pot participar. En un centre escolar sempre hi ha algun professor o professora que té alguna idea de

com dur a terme els cultius a l'hort, ja sigui per qüestions familiars, per provenir de gent pagesa o per simple afeció. Sí que és veritat, que convé que en el centre hi hagi sempre un coordinador, millor que sigui algun docent que tenguí algunes idees de com s'han de dur a terme les labors a l'hort. Igualment és imprescindible que el coordinador disposi d'alguna hora lliure, ja que haurà d'ajudar al professorat nou, que en moltes ocasions no ha fet aquesta activitat escolar, o a les o els mestres de nivells d'educació infantil o primers nivells de l'educació primària a causa de les dificultats que poden tenir els alumnes de menys edat. Les funcions del coordinador les podem englobar en tres blocs que són:

1) El que va dirigit i que afecta de forma directa al professorat. La motivació del professorat que hi vol participar és bàsica per dur a terme la tasca a l'hort, facilitant-li coneixements específics, sobre el tema, això és, l'organització de l'hort, conceptes generals sobre èpoques de sembra de cada planta i la seva recol·lecció, eines, ...Els punts (a), (b) i (c) fan referència a ell.

2) La part didàctica també és molt important. Arribar a un consens entre tots és bàsic per dur a terme la feina a l'hort de forma continuada i més enllà d'un sol curs escolar. És important que l'activitat a l'hort s'incorpori com a línia de centre, que hi participi la majoria de professorat i d'alumnat. Establir uns criteris didàctics generals és també molt necessari. El punt (d) hi fa referència.

3) Organitzar les activitats a l'hort

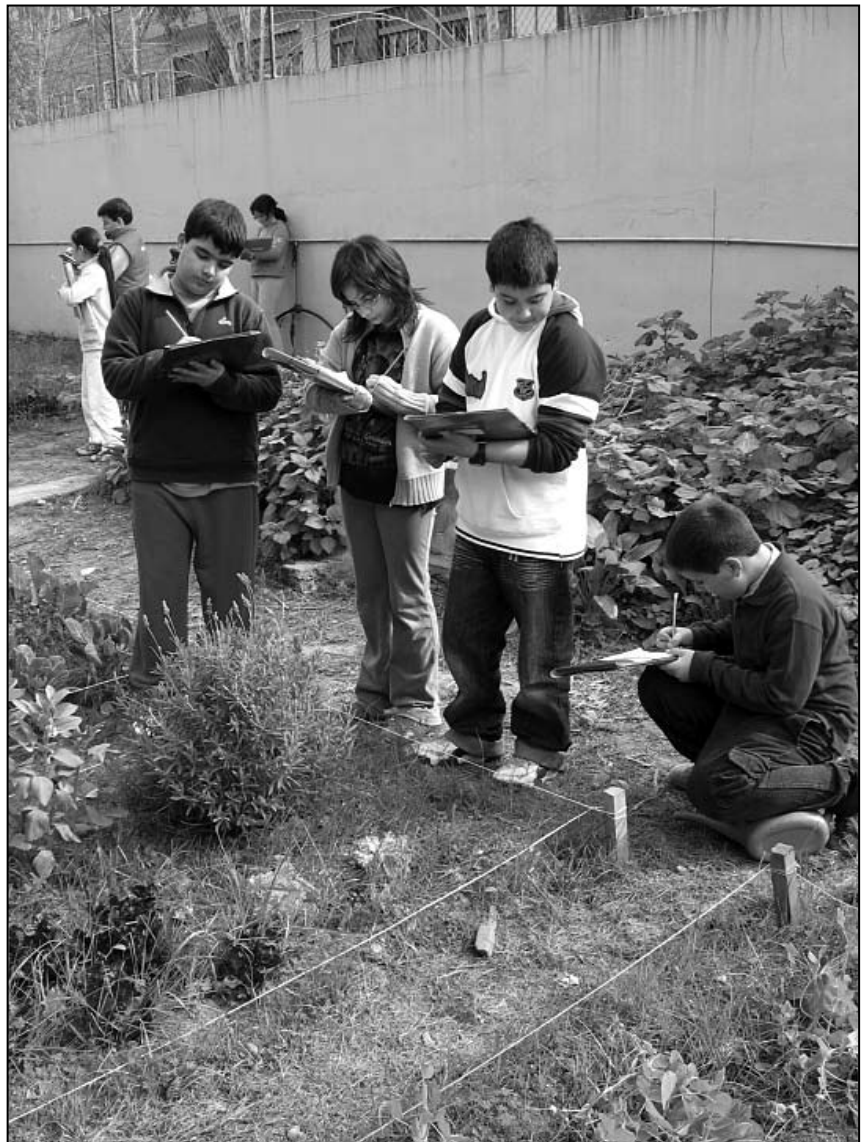
en funció dels nivells, horaris, distribució de l'espai, plantes que s'han de comprar i èpoques de sembra, eines que es necessiten, ....Els apartats (e), (f), (g), (h), (i), (j), (k) tracten sobre aquests punts.

- a) Saber quin professorat hi vol participar.
- b) Quins coneixements té cada professor sobre l'hort.
- c) Ajudar al professorat nou en el centre i que necessita alguna orientació.
- d) Coordinar la part didàctica i pràctica de l'hort.
- e) Estructurar els horaris per nivells i grups.
- f) Quins nivells i grups d'alumnes hi participen.
- g) Anar a comprar totes les plantes que volen sembrar.
- h) Preparar l'hort escolar.
- i) Distribuir les pasteres per a la sembra.
- j) Proveir d'eines a cada nivell de l'escola.
- k) Establir la data de començament del treball a l'hort.

- a) En primer lloc és convenient saber quins són els professors interessats a participar en les activitats de l'hort. Aquesta mesura no és necessària si al centre escolar hi ha una línia d'escola, això vol dir, que tot el professorat hi està implicat. En altre cas la participació serà voluntària, i llavors sí que la coordinació se centrarà en un determinat professorat.
- b) El coordinador ha d'estar assabentat dels coneixements que té cada professor sobre l'hort. Hi ha qui un any sembra unes determinades plantes i en un altre curs en sembra unes altres, això fa que en algunes ocasions necessiti informació de la idoneïtat del moment de sembra d'una determinada planta. En altres ocasions, si ha canviat de nivell vol saber si hi ha fitxes o quaderns de seguiment de la feina a l'hort ja elaborats.

- c) L'ajuda al professorat nou en el centre i que necessita alguna recomanació és més necessari que res, ja que molts creuen que la feina a l'hort és molt feixuga i difícil, quan no és així si la feina del coordinador i la disponibilitat de l'altre professorat és

cada professor a començament de cada trimestre on cada un hi exposa els objectius, la metodologia i sobretot l'avaluació. És una fitxa senzilla on els objectius no han de ser els generals que consten a les programacions, sinó que han de ser totalment



l'adequada. Hi ha molta feina al començament, pràcticament el dia de preparació i sembra, però després el seguiment és fàcil per part del professorat i de l'alumnat.

- d) La coordinació teòrico-didàctica consisteix a entregar una fitxa a

operatius. La part més important és la part de l'avaluació ja que cada mestre hi analitza la seva praxis, és a dir, si les feines han estat difícils per al seu alumnat, si hi hagut problemes d'horaris amb altres nivells, si el creixement de les plantes han estat els desitjats, si s'han fet

malbé les seves parades i per quin motiu...

La coordinació pràctica comença amb l'assignació del lloc que correspon a cada nivell, llavors es trien les plantes que han de sembrar, ja que solen ser diferents per a cada grup d'alumnat i han de respondre als objectius didàctics concrets que s'han proposat en el projecte curricular sobre l'hort.

- e) És idoni planificar un horari de treball i visites a l'hort per evitar que no hi hagi una acumulació d'alumnat; així les explicacions, l'observació i el seguiment que es pot fer és molt més adequat. Això no vol dir que no es puguin trobar dos grups a la vegada, sempre que mantinguin el comportament adient.
- f) A l'activitat d'hort hi poden participar tots els nivells del centre, des dels més petits de tres anys fins al darrer nivell de l'educació primària. Indubtablement el treball s'adaptarà a cada edat, però es pot dir que tots poden participar en les tasques de sembra. En el cas dels nivells d'Educació Infantil i Primer Cicle de Primària solen sembrar cereals i llegums mentre que en els altres la sembra és molt més diversificada. És molt educatiu que l'alumnat dels cursos superiors ajudin als més petits sobretot en la preparació de la pastera per sembrar. Que els expliquin què són les plantes, el nom de cada una d'elles, les eines que utilitzen... i contestin les preguntes que els més petits els puguin fer. Aquesta part de l'activitat a l'hort és molt enriquidora i motiva molt l'alumnat dels nivells superiors.
- g) Una altra funció del coordinador és anar a comprar totes les plantes que els diferents cicles volen sembrar. Normalment se sol fer la

compra un dilluns ja que la sembra com a mínim dura tres dies i no es poden deixar amb un cap de setmana pel mig. Hem de pensar que no hi poden anar a sembrar varis grups o nivells a la vegada. Les plantes a sembrar solen ser, cereals com el blat, la civada i l'ordi, això és per diverses raons fonamentals: per conèixer els cereals, distingir les plantes de secà, diferenciar cada un d'aquests tres cereals, quins serveixen per alimentació de les persones i quins del bestiar. En el cas del blat es pot fer amb els més petits un bon estudi sobre el procés blat-farina-pa. Llegums com les faves i els pèsols també ens serveixen. Verdures com les cols, les lletugues, les cebes, les bledes...

- h) La preparació de l'hort escolar s'ha de fer a començament de curs i deixar el terreny netejat d'herbes i llaurat. Aquesta és l'única tasca que no fa l'alumnat, ho fa una persona amb la suficient preparació per manejar un petit tractor.
- i) Després que l'hort està llaurat l'alumnat de sisè mesura l'hort, marca i fa les pasteres. En solem fer tantes com grups d'alumnes hi han de treballar. Seguidament, el coordinador passa a cada professor un plànol de l'hort amb totes les pasteres i les trien. Els primers en triar són els nivells inferiors i van pujant de forma escalonada.
- j) Cada nivell ha de disposar de les eines apropiades per realitzar les tasques a l'hort. N'hi ha adjudicades a cada nivell i les que es deterioren són renovades amb altres que es compren. Les eines solen ser: cànecs, aixades sense punta i amb puntes, xapetes, regadores, rampins... S'ha de dir que el maneig de les eines és tal vegada l'activitat més important, saber com les han de manejar, com les han de dur des de la

classe o quartet de les eines fins a l'hort, per no ferir altres companys i evitar riscos.

- k) La data de començament del treball a l'hort sol ser els darrers dies del mes d'octubre o a començament del mes de novembre. S'avisarà tot el professorat a través d'una reunió dels coordinadors de cicle que posteriorment ho explicaran a les reunions que es fan amb els altres membres del cicle corresponent. En alguns casos hi pot haver una comissió d'hort on hi ha un representant per cicle que serà el que informarà tots els altres grups i nivells del seu cicle.

Per finalitzar, dir que consideram que l'hort és una part més de l'escola, ha de ser un lloc obert en tots els aspectes, tant en l'aspecte físic, és a dir, la porta ha d'estar en tot moment oberta per poder ser visitat per l'alumnat del centre i obert en el sentit que els alumnes han de poder gaudir d'ell, tant si volen observar una planta, com si la volen olorar, com si la volen tocar... L'alumnat ha de poder visitar l'hort en qualsevol moment del seu temps lliure, indubtablement sempre adoptant unes normes de comportament i de respecte. Aquestes normes poden ser treballades, debatudes i acceptades per tota la classe. És important que sigui el mateix alumnat el qui les exposi, és a dir que surtin d'ells mateixos.

Aquestes normes poden ser:

No fer malbé les plantes que hi ha sembrades.

No córrer mai per dins l'hort.

Anar pels passadissos marcats.

No botar sobre les pasteres o solcs.

Escoltar quan ens expliquen alguna cosa.

Observar i anotar tot el que veuen quan realitzen la vista.

No arrabassar herbes sinó les diferencien bé.

# L'ambientació dels centres educatius: l'aigua

Josep Antoni Casas López  
IES JOSEP MARIA LLOMPART

LA implicació dels centres educatius en els problemes ambientals del seu entorn, i l'ambientalització en general de les escoles i dels instituts, no pot passar per alt la sensibilització en relació a un dels recursos bàsics per a tots els éssers vius, l'aigua. Precisament aquest és, juntament amb el paper i els residus, un dels temes tradicionals dels programes d'Educació Ambiental. Conèixer els camins que segueix l'aigua a la nostra societat, el seu origen i la seva destinació final, cada vegada més artificialitzats i allunyats dels nostres alumnes hauria de ser un dels objectius bàsics de qualsevol projecte d'Educació Ambiental relacionat amb aquesta temàtica. D'altra banda, implicar la comunitat escolar en l'ús adequat d'aquest recurs, any rere any més escàs a les nostres illes, i en la seva gestió sostenible, es converteix en una tasca fonamental. Cal recordar algunes dades al respecte:

- A les Balears el consum d'aigua per habitant i dia se situa a l'entorn dels 300 litres per persona. Aquesta quantitat, sens dubte, és totalment desmesurada. Encara que llevàssim el consum dels turistes que usen el recurs però no computen com a residents, les quantitats resultarien astoradores. Cal recordar que als països nòrdics, amb una clima molt més plujós que el nostre, la mitjana de consum és de devers 100 litres per persona i dia. A ca nostra, amb el ràpid desenvolupament econòmic, hem perdut aquella

tradicional "cultura de l'aigua" dels nostres avantpassats i no tenim present que a les illes tots els recursos, i aquest en especial, són summament limitats. Els educadors tenim per tant entre les nostres responsabilitats tornar a sensibilitzar els nostres alumnes de la importància de l'estalvi i del bon ús de l'aigua.

- Segons les previsions del Centre de Meteorologia un dels principals efectes del canvi climàtic a les Balears serà una sequera cada vegada més habitual combinada amb unes pluges molt més irregulars que les actuals. Hem de tenir en compte que amb el canvi climàtic els deserts han començat la seva expansió i que, justament, al sud de la península, a la zona de Tabernas (Almeria), ja es troba actualment l'únic desert d'Europa.
- La falta d'aigua s'ha intentat pal·liar amb la construcció de plantes dessaladores, de les quals a les Balears en tenim més de deu. Cal recordar que aquesta no és, precisament, la solució ambientalment més correcta, entre d'altres aspectes per l'elevat consum energètic d'aquestes instal·lacions. Per cada 1.000 litres d'aigua dessalada es consumeixen uns 6 kWh d'energia elèctrica i es generen 7'2 Kg de CO<sub>2</sub>, el gas responsable del canvi climàtic. A més, també existeix l'impacte sobre el medi marí de l'allibe-

rament de les restes líquides de les dessaladores, amb un elevat contingut de sals.

- El paper blanc nou, la principal matèria primera que consumim als centres educatius, és un gran consumidor d'aigua. Per cada tona de paper nou es necessiten uns 360.000 litres d'aigua. Aquesta quantitat es redueix 180 vegades si fem servir paper reciclat, ja que només s'utilitzen 2.000 litres d'aigua per cada 1.000 kg de paper reciclat fabricat. Per tant, usar paper reciclat és una bona manera d'estalviar grans quantitats d'aigua, encara que indirectament.

## L'ECOAUDITORIA DE L'AIGUA ALS CENTRES EDUCATIUS

Les possibilitats per tractar el tema de l'aigua amb els nostres alumnes són múltiples. Alguns exemples útils de com fer-ne activitats es poden consultar a l'apartat corresponent de la pàgina web del Seminari d'Ambientalització de Centres Escolars (SACE) <http://www.weib.caib.es/Programes/ambientalitzacio/activitats.htm>. Altres apareixen a la llista de "Materials i recursos educatius sobre el tema de l'aigua" que figura al final d'aquest article. Són especialment destacables per la seva envergadura tres projectes, el desenvolupat per la Conselleria de Medi Ambient (Campanya educativa "Compta cada gota -

Cada gota compta". -2001-), el de l'Obra Social de la Caixa (Educalia: Programa Per saber el teu consum d'aigua, Tallers Estalvi gota a gota) i el de la Caja de Ahorros del Mediterráneo CAM (Projecte Aigua. Guia d'activitats per a escolars).

Una bona manera d'iniciar les activitats relacionades amb l'aigua és plantejar el desenvolupament d'una ecoauditoria. Aquesta investigació la poden desenvolupar els propis alumnes de diferents maneres, centrant-se en la descoberta del propi centre a manera de joc o de gimcana. De les diferents ecoauditories que es troben a la bibliografia la més completa és la desenvolupada per l'Ajuntament de Barcelona a la seva Agenda Escolar 21 (2004).

Prenent com a base aquest material, hauríem de tenir en compte que per dur terme una ecoauditoria de l'aigua al nostre centre que sigui completa i globalitzadora ens hem de plantejar tres grans apartats, tots ells summament interessants i educatius:

## 1.- COM ARRIBA L'AIGUA AL CENTRE?

A l'entorn cada vegada més urbà en què vivim a les Balears, sovint trobam en els nostres alumnes un alt grau de desconeixement sobre l'origen de l'aigua que arriba al centre o a ca seva. La importància fonamental per a la vida humana que es donava antigament a l'aigua feia que tothom apreciàs aquest recurs i en conegués perfectament la procedència. De fet, les fonts, els pous o els aljubs solien ser llocs de trobada dels habitants del poble o del barri. Nombrosos topònims, llegendes, i altres manifestacions de cultura popular hi feien referència. Tots eren conscient d'on venia l'aigua i de la seva relació amb les

**ENTRE TOTS PODEM REDUIR EL CONSUM D'AIGUA DEL NOSTRE INSTITUT**

EL MECANISME D'AQUESTA CISTERNA PERMET INTERROMPRE VOLUNTÀRIAMENT LA DESCÀRREGA D'AIGUA, QUAN JA NO SIGUI NECESSÀRIA, TAN SOLS PLSANT EL BOTÓ PER SEGONA VEGADA.

CADA DIA, NOMÉS ALS DIPÒSITS DELS WC DE L'INSTITUT S'UTILITZEN UNS 17.300 LITRES D'AIGUA, EQUIVALENTS A UN CAMIÓ CISTERNA.

A MALLORCA LA SEQUERA I LA FALTA D'AIGUA SÓN SITUACIONS HABITUALS, PRÒPIES DEL NOSTRE CLIMA MEDITERRANI.



Figura nº 1.- Cartell informatiu sobre el bon ús de l'aigua instal·lat als excusats d'un centre educatiu.

precipitacions atmosfèriques i amb els usos humans. Avui en dia, principalment als nuclis més grans, els joves no tenen idea de quin és el recorregut que fa aquest líquid fins que arriba a la nostra disposició. Per tant aquest punt, encara que no directament relacionat amb l'ús de l'aigua que es fa als centres educatius, si pot ser d'alt interès pedagògic.

Alguns suggeriments sobre possibles aspectes a tractar dins aquest apartat podrien ser els següents:

A.- Com ens arriba l'aigua al centre?

- A.1.- D'on ve l'aigua que utilitzem al centre?
- A.2.- Quins tractaments rep?
- A.3.- Aprofitam l'aigua de pluja?
- A.4.- Tenim aljubs al centre?

## 2.- COM ES CONSUMEIX L'AIGUA A DINS EL CENTRE?

Aquest és sens dubte el capítol més important de la nostra activitat. En funció del grau d'aprofundiment, dels nivells educatius implicats en la proposta i del temps disponible podrem plantejar la resolució del les

següents incògnites:

B.- Com consumim l'aigua al centre?

- B.1.- Wàters i urinaris
- B.2.- Rentamans i dutxes
- B.3.- Consum d'aigua a la neteja i productes de neteja utilitzats
- B.4.- Cuina i menjador
- B.5.- Laboratoris, tallers i altres usos
- B.6.- Com es rega el jardí?
- B.7.- Possibles pèrdues
- B.8.- Consum segons factures i per comptadors (\*)
- B.9.- Control setmanal del consum d'aigua

(\*) Aquest es un aspecte molt interessant i atractiu per treballar amb els alumnes. Gràfiques, esquemes, estadístiques, mitjanes, es poden desenvolupar a partir d'unes dades reals. Dur un control periòdic dels comptadors de l'aigua del centre ens permet també comprovar si tenim fuites ocultes, per exemple, amb lectures abans i després d'un cap de setmana amb el centre tancat.

També es pot plantejar un capítol

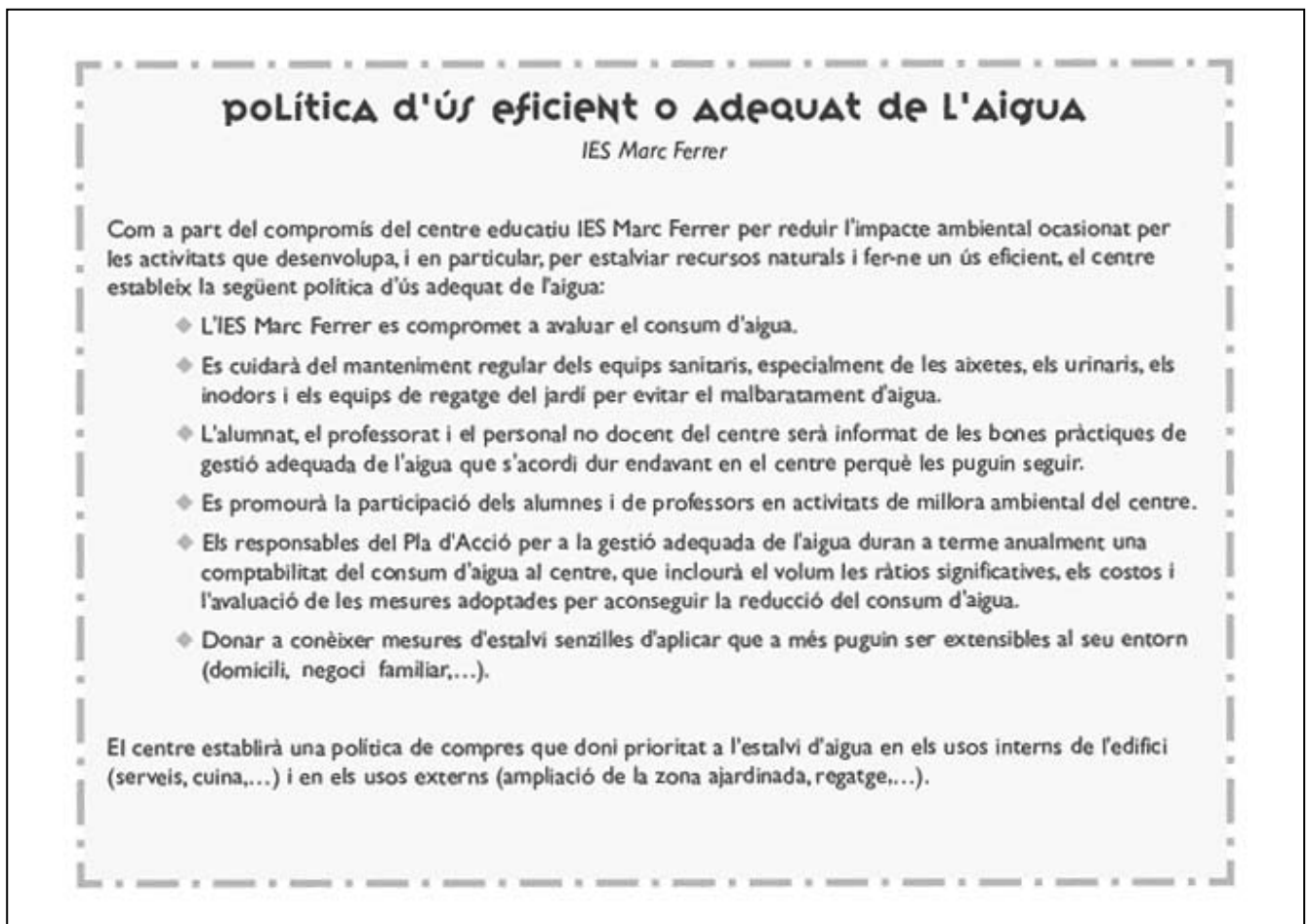


Figura nº 2.- Exemple de Codi Ambiental de l'Aigua de la campanya educativa "Compta cada gota - Cada gota compta". CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT. (2001).

individualitzat destinat a estudiar en detall els hàbits del col·lectiu escolar, en relació al consum de l'aigua, amb preguntes com aquestes:

C.- Com utilitzem l'aigua a títol individual?

D.- Quina és la política del centre en el tema de l'aigua?

E.- Quin manteniment es fa de les instal·lacions?

F.- Quina idea tenim de l'ús de l'aigua que es fa al centre?

### 3.- COM SURT L'AIGUA DEL CENTRE?

Aquest és el darrer apartat a considerar, per tal de tancar el cicle de vida d'aquest element a les dependències

escolars. Algunes possibles hipòtesis de feina quedarien reflectides en les següents preguntes:

G.- Com embrutam l'aigua?

G.1.- Com l'embrutam a la neteja?

G.2.- Com l'embrutam a la cuina i al menjador?

G.3.- Com l'embrutam als laboratoris i als tallers?

H.- Quanta d'aigua residual produïm al centre?

I.- On van les aigües que surten del centre?

Com es pot comprovar el procés pot ser tan ampli com vulguem i es pot desenvolupar al llarg d'una setmana, un trimestre o tot un

курс. Segons el temps disponible, un suggeriment seria dedicar-se únicament al segon apartat (Com es consumeix l'aigua dins del centre?). Si tenim més temps podríem afegir també el primer punt (Com arriba l'aigua al centre?). Si disposam de tot un curs podríem abastar els tres punts descrits. Aquesta podria ser una prioritització bastant lògica. En tot cas, hauríem de ser realistes i adaptar l'activitat a les nostres possibilitats, de manera que ens podem plantejar fer tot el procés o només una part (el consum a l'interior del centre per exemple), repartir-lo en cursos successius o dividir l'ecoauditoria per nivells educatius.

Sigui quin sigui el procés, sempre hem de tenir present que ens ha

de dur a uns resultats, amb la detecció dels punts febles i una proposta de mesures de millora incloses dins un pla d'acció realista i coherent amb les nostres necessitats i possibilitats. Per últim, cal establir un sistema d'indicadors dels canvis a detectar, una vegada finalitzat el procés i aplicades les mesures de millora, per a comprovar la seva eficàcia. Tornar a realitzar l'ecoauditoria un parell de cursos després pot ser un bona eina per comprovar el grau d'assoliment dels objectius proposats a l'inici de l'activitat. Finalment, és important redactar i fer públic un manifest o codi ambiental de bona gestió de l'aigua al centre educatiu a on quedin especificats els compromisos adoptats en aquest tema, amb informació adreçada als pares, als alumnes i a tota la comunitat educativa.

Una possibilitat molt interessant seria ampliar l'ecoauditoria de l'aigua a les famílies i les llars dels nostres alumnes, de manera simplificada, una vegada desenvolupada al centre escolar. També ens podem plantejar la possibilitat de relacionar-la amb les Agendes Locals 21, si estan en desenvolupament al nostre municipi

I a més d'aquestes possibilitats, n'hi ha moltes d'altres. Cal que trobeu les que poden ésser més útils al vostre centre.

## MATERIALS I RECURSOS EDUCATIUS SOBRE EL TEMA DE L'AIGUA

### 1.- L'AIGUA

AJUNTAMENT DE PALMA (1999). EMAYA, un servei públic. Quadern de treball per a l'alumne. Col·lecció Palma Ciutat Educativa núm 12-13-14.

CAM. Projecte Aigua. Guia d'activitats per a escolars.

CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT. (2001). Campanya educativa "Compta cada gota - Cada gota compta". Educació Secundària Obligatoria.

CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT. (2003). Viatge al cor de l'aigua. Vídeo amb tres documentals i cartells.

CONSELLERIA D'OBRES PÚBLIQUES I ORDENACIÓ DEL TERRITORI. DIRECCIÓ GENERAL DEL MEDI AMBIENT. (1992). El Agua y las Baleares.

LA CAIXA (2005). Educalia Activitats Educatives – Ciència i Medi Ambient: Programes (Per saber el teu consum d'aigua), Tallers (Es talvi gota a gota). [www.educalia.org](http://www.educalia.org)

MENDOZA, L. i VALLS, J. (2003). L'Aigua. Col·lecció Lluna Nova. El Gall Editor. Pollença.

SA NOSTRA (1997). Els colors del blau. Un viatge pel cicle de l'aigua. Guia per a l'Educació Ambiental i Quadern de l'alumne (nivell 1 i nivell 2).

SA NOSTRA (2005). El museu a l'escola: tot aigua. Activitats educatives per a Educació Infantil i 1r cicle de Primària. Museu Balear de Ciències Naturals.

VV.AA. (2002). L'aigua. Informació bàsica i recursos educatius. Monografies d'Educació Ambiental nº 2. SBEA. SCEA. Di7 Edició. Binissalem.

### 2.- L'EDUCACIÓ AMBIENTAL, L'AMBIENTALITZACIÓ I EL TEMA DE L'AIGUA

AJUNTAMENT DE BARCELONA. (1999). *Hàbitat. Guia d'activitats per a l'educació ambiental*. Pla d'Educació Ambiental. Col·lecció Materials 3.

AJUNTAMENT DE BARCELONA (2004). Agenda Escolar 21. CD.

CONSELL DE MALLORCA (2005). Agenda 21 Escolar. SBEA. CD.

CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT. PROGRAMA ECOTUR. (2000). La Gestió de l'aigua. Guia de bones pràctiques ambientals per a instal·lacions turístiques.

FEDERACIÓ DE MOVIMENTS DE RENOVACIÓ PEDAGÒGICA DE CATALUNYA (1998). Una auditoria ambiental per a centres educatius. Barcelona.

FORUM D'EDUCACIÓ AMBIENTAL DE LES ILLES BALEARS (2003). Estratègia Balear d'Educació Ambiental. Conselleria de Medi Ambient.

MARTÍNEZ, O. (2001). L'escola verda: un projecte d'educació ambiental. Cantabou. Revista del CPR d'Inca. Nº 6.

SEMINARI D'AMBIENTALITZACIÓ DE CENTRES ESCOLARS - SACE (2007) Pàgina web: <http://www.weib.caib.es/Programes/ambientalitzacio/portada.htm>

# Més enllà d'un taller de llenguatge oral

Rosa Maria Borrull Cubo  
MESTRA ESPECIALISTA EN AUDICIÓ I  
LLENGUATGE I PSICOPEDAGOGA

## EL PER QUÈ DE TOT PLEGAT

QUAN parlem de la realització de tallers de llenguatge oral als centres, automàticament ens vénen a la ment nens petits d'educació infantil o de primer cicle de primària. És en aquestes edats on aquests tipus de tallers solen tenir major cabuda al currículum, doncs bona part dels aprenentatges es basen en el llenguatge oral. A més, els tallers de llenguatge oral poden ser una eina valuosa per a detectar possibles problemes d'audició i/o de llenguatge en els alumnes.

A mesura que els cursos avancen, la lectoescriptura pren protagonisme i tota la dimensió oral del llenguatge perd dedicació a les aules, quedant reduïda, en moltes ocasions, a activitats puntuals. I no tan sols això, sinó que sovint aquestes activitats orals són enteses com un moment de distensió perdent, en moltes ocasions, la seva finalitat. Fàcilment s'oblida que han de tenir uns objectius, continguts, procediments i una avaluació com a qualsevol altra activitat a l'àrea de llenguatge.

Els tallers de llenguatge oral haurien d'estar presents a tota l'educació obligatòria, doncs és aquest el llenguatge més utilitzat en la vida quotidiana. És espontani i natural i la seva pràctica no sempre és correcta i de bona qualitat. Comunicar-se oralment de forma adequada és una habilitat que s'ha d'ensenyar.

L'experiència que exposaré a continuació va néixer de les necessitats del nostre alumnat. Els alumnes d'ensenyança obligatòria del C.E.E. Son Ferriol són al·lots i al·lotes que tenen entre 12 i 16 anys i que presenten discapacitats molt diverses (retard mental, trastorns generalitzats del desenvolupament, paràlisi cerebral...). Bona part dels alumnes tenen dificultats de llenguatge i/o de parla però, alhora, és el llenguatge oral l'eina principal de comunicació i socialització per a la majoria d'ells. Per aquesta raó, vàrem decidir potenciar-lo i treballar-lo i, així, intentar desenvolupar al màxim les seves habilitats comunicatives.

Per aconseguir-ho vàrem triar el taller com a procediment de treball. Els tallers són integradors, normalitzadors i inclusius. Cap alumne queda exclòs i tots poden participar activament a partir dels seus coneixements previs. A més, el taller no havia de ser una eina d'aprenentatge només per als alumnes, sinó també per als mestres que hi participàvem.

## L'ORGANITZACIÓ DEL TALLER

Els quatre tutors d'ensenyança obligatòria del centre per al curs 2004 - 2005 especialistes en Pedagogia Terapèutica (Eloísa Vallejo, Lluïsa Salas, Francesc Santamatilde i Nofre Bennasar) i jo com a mestra d'Audició i Llenguatge, vàrem programar, desenvolupar i avaluar aquest taller de llenguatge oral. Era un repte, i no coneixíem cap precedent de tallers de llenguatge



Exercicis de buf



oral dirigits a alumnes amb necessitats educatives especials d'ensenyament secundari.

Aprofitarem la reunió setmanal de coordinació que teníem dins l'horari lectiu, per a planificar les sessions del taller i elaborar el material necessari. El taller es va iniciar el mes d'octubre i va finalitzar al maig.

Es duia a terme a les quatre aules d'educació obligatòria que el centre tenia aquell curs, i durant la sessió setmanal en què jo, com a especialista en audició i llenguatge, entrava a aquestes aules a fer suport al grup.

Cada sessió tenia una durada de cinquanta-cinc minuts que es repartien en dos moments clarament diferenciats. Els primers quinze minuts els dedicàvem a realitzar activitats de respiració, buf i/o relaxació. En el cas de la respiració, l'objectiu principal era que els alumnes prenguessin consciència de la seva respiració i de la necessitat de respirar bé per a parlar millor. Pel que fa a les activitats de tensió-relaxació del cos, preteníem que els alumnes coneguessin millor el seu cos i diferenciessin els dos estats. A més, aquests exercicis tenien una altra finalitat: diferenciar el tipus de feina que havien realitzat a la sessió anterior de la que farien al taller, alhora que aconseguir centrar la seva atenció en les activitats que durien a terme a continuació.

Els quaranta minuts restants es repartien en la realització de dues activitats dirigides a treballar l'ús funcional del llenguatge: pragmàtica, expressió i creativitat en el discurs. Així, els alumnes, aprendrien diferents habilitats de comunicació oral. I dic comunicació i no només llenguatge ja que la veu (l'entonació, la projecció, la ressonància, el to, etc.) i el llenguatge corporal (el gest, les postures, el moviment del ulls...), estan intrínsecament lligats a qualsevol activitat de llenguatge oral.

## LES ACTIVITATS DE COMUNICACIÓ I LLENGUATGE

Les activitats abraçaren un ampli ventall de continguts conceptuals sempre treballats des de l'acció: la resolució de conflictes, la demanda o l'exposició d'informació (una notícia, la compra/venda d'un producte, una petita conferència...), la imitació, la descripció, les ordres, la deducció (causes i conseqüències d'una situació determinada), la defensa d'una postura enfront d'una altra, els estats d'ànim i la publicitat, entre d'altres.

El role-play, l'escenificació i els jocs de llenguatge varen ser els procediments més emprats a l'hora de dur a terme aquestes activitats.

Amb els role-plays havien d'aprendre a ser empàtics i, per tant, a saber posar-se en el lloc d'un altre pensant, sentint, comportant-se i parlant tal com aquell personatge ho faria.

També vàrem treballar l'escenificació de moltes situacions de la vida quotidiana. Ens interessava reforçar la seva autonomia fora del centre i posar en pràctica situacions el més properes possible a la realitat.

Per altra banda, els jocs de llenguatge també van tenir el seu lloc al nostre taller i els empràrem en combinació amb les activitats anteriors. Aquests jocs sempre acompanyaven activitats més complexes i que, per tant, havien suposat un major esforç per als alumnes.

No sempre va ser fàcil implicar-los en la tasca. Volíem que participessin activament, però per a l'alumnat més tímid i amb menys habilitats socials i comu-

nicatives, posar-se enfront del grup i actuar suposava un esforç personal i un intent de superació molt gran. Per aquesta raó, el respecte cap als companys va ser l'actitud més treballada en el taller.

## ACTIVITATS DE CREATIÓ PRÒPIA: ALGUNS EXEMPLES

Les activitats varen sorgir, per una part, de la pròpia creativitat dels mestres i, per una altra, del buidatge de diverses fonts bibliogràfiques sempre adaptant les activitats seleccionades a les característiques del nostre alumnat. A continuació vos presentaré alguns exemples d'activitats de creació pròpia:

Vàrem elaborar activitats de role-play tals com 'els estats d'ànim' i 'el doblatge d'anuncis'.

En la primera, cada alumne havia de parlar durant un minut sobre un tema determinat expressant l'estat d'ànim que li digués el mestre. Després, havia de repetir l'exercici tornant a parlar sobre el mateix tema però expressant un altre estat d'ànim. Els temes podien ser tan diversos com: 's'ha mort el ca del veí', 'la mare m'ha tirat el meu jersei vell' o 'han arribat uns veïns nous'...i havien de cercar arguments adients a cada estat d'ànim: alegria, tristesa, enuig, indiferència...

Per a la realització de l'activitat 'el doblatge d'anuncis' vàrem enregistrar en CD diferents anuncis que trobàrem a internet i els llevàrem la veu. Llavors treballàrem amb els alumnes sobre què podíem dir en cada seqüència de l'anunci, ho practicàrem diverses vegades i vàrem enregistrar en vídeo el anunci posant les seves veus enlloc de les originals.

També vàrem crear activitats d'escenificació de la vida quotidiana

i de jocs de llenguatge. 'Brega a casa' va ser una activitat en què els alumnes havien d'escenificar diferents situacions de conflicte que usualment es donen a casa. Per parelles actuaven i després tots plegats comentàvem què havia passat i les possibles solucions. 'Qualcú s'ha menjat allò que havies guardat per a tu a la gelera', 's'ha perdut el comandament de la tele', 'no ha tirat els fems qui ho havia de fer', 'un dels dos s'ha gastat uns doblers comuns', són algunes de les situacions de conflicte a casa que els alumnes escenificaren.

Un dels joc de llenguatge que vàrem realitzar va ser 'l'invent enginyós'. En una bossa es posaven imatges d'objectes quotidians. Cada alumne n'havia d'agafar dos i convertir aquells objectes (una cortina i un llum, per exemple) en un invent. Havien de dibuixar l'invent i llavors descriure'l, posant-li un nom, explicant la seva elaboració i per a què servia.

## L'AVUACIÓ DEL TALLER

El nostre taller va ser avaluat pels alumnes i pels mestres participants. Per als alumnes vàrem elaborar un petit qüestionari on les respostes d'algunes de les preguntes eren imatges per, així, facilitar-los la tasca. En aquest se'ls va demanar si els havia agradat, si en tornarien a fer un altre, què pensaven que havien après, quines activitats els havia agradat més i que fessin propostes de millora. Els resultats varen ser realment bons doncs la gran majoria havia gaudit participant al taller i en tornarien a fer un altre.

Els mestres havíem d'avaluar cada sessió i prendre nota d'allò significatiu del grup o de qualsevol alumne en particular si així ho trobàvem necessari. Per altra banda, el mes de juny, vàrem dur a terme una reunió d'avaluació final del taller i valoràrem el grau de consecució dels objectius, així com els



Fent campanya electoral en l'elecció de representants d'alumnes per al Consell Escolar

continguts i els procediments emprats. Sorgiren noves idees i propostes de millora per a un proper taller. La valoració va ser positiva i decidírem que a l'any següent seguiríem treballant llenguatge a partir de tallers.

## MÉS ENLLÀ DEL TALLER

Volíem que els pares i la resta de companys del centre coneguessin la feina feta per aquests alumnes i de qualche manera recompensar-los pel seu esforç. Vàrem pensar que fer un muntatge en C.D. per a visionar a la festa de fi de curs podia ser una forma divertida de fer-ho. El vídeo s'iniciava amb el 'rap dels noms': tots els alumnes es presentaven al públic fent un rodolí amb el seu nom. Després varen poder veure algunes de les activitats realitzades durant el taller i, finalment, apareixien els noms de tots els alumnes participants juntament amb una foto de grup. No sé si amb aquest vídeo aconseguírem reflectir el treball i el nivell d'implicació que havia suposat la realització del taller tant per part dels mestres com de l'alumnat.

De vegades, has de deixar passar un temps per prendre consciència de la vàlua dels projectes que has dut a terme. Potser per això va sorgir en mi la necessitat d'escriure aquest article i donar a conèixer la nostra experiència.

En el taller els alumnes varen ser els protagonistes absoluts de l'aula. Els donà l'oportunitat d'aprendre a comunicar-se millor, contribuint en la millora de les seves relacions interpersonals i en l'optimització de les pròpies capacitats.

# Petjades

Bel Bestard Salas  
Pilar Cuenca Giménez  
CP RAFAL VELL



QUÈ vol dir trepitjar un territori per primera vegada?

Vol dir por a la mirada, vol dir plors per no separar-se dels pares, vol dir sentir-se molt petit dins un espai molt gran i desconegut... i també el desig de conèixer, d'entendre i d'apropiar-se d'aquest laberint desconegut que ens envolta. Així ens sentíem els infants de 3 anys els primers dies d'escola.

Com aquesta immensitat que no coneixem passa a ser el nostre territori?

Mirant, tocant, trepitjant,... i comparant amb els més grans la seva vivència d'aquest espai.

Aquesta és una història de camins, de ponts i llaços que ens uneixen. Els nins i nines de cinc anys vingueren els primers dies a convidar-nos a jugar a la seva classe. Com podíem arribar-hi sinó sabíem on era?

Els grans posaren tota la seva saviesa al servei dels més petits i vingueren carregats de plànols per ensenyar-nos el camí que uneix les nostres classes: la de tres anys a la planta baixa i la de cinc anys al primer pis.

A més a més dels plànols, els grans

cercaren alguna manera de fer visible la invisibilitat de les petjades d'aquell camí tantes vegades recorregut. Quan arribàrem a l'endemà hi havia un caminet de gomets vermells que pujava escales amunt fins a la classe dels grans.

Aquestes representacions plasmen la manera que tenen els infants d'entendre l'espai que els envolta i demostren la seva capacitat d'abstractreure els elements que conformen el seu entorn.

En aquest cas, esdevenen eines que els serveixen per entendre l'estructura espacial de l'escola i explicar com es mouen en aquest espai.

Cap producció no és igual però totes tenen valor. L'anàlisi d'aquestes representacions en grup, ens permet contrastar idees, trobar diferències i semblances, compartir els coneixements individuals per elaborar un coneixement comú. Per aprendre ho feim amb les nostres idees i també amb les dels altres.



A més a més, vàrem analitzar els plànols reals de l'escola, per saber com ho fan els adults per explicar l'espai: com es dibuixen les escales, com es poden posar damunt un paper dues plantes d'un edifici, l'ordre en què se situen els diferents espais...

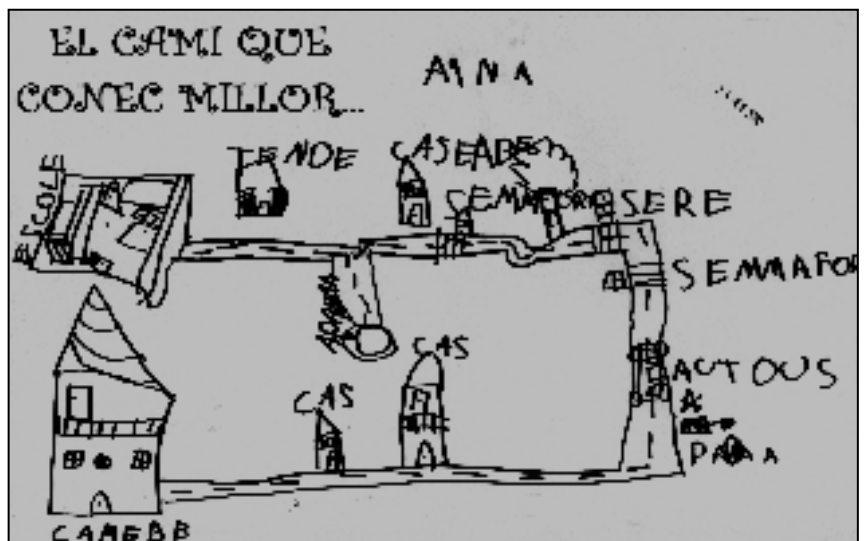
El lligam que contínuament establim entre la vida a l'aula i la vida a casa va provocar que els infants duguessin els plànols de casa seva. D'aquests papers vàrem aprendre convencions adultes, racionals. Els dibuixos dels infants ens convidaren a conèixer el mateix espai des d'una vivència íntima i emocional: com d'enfora està la seva habitació de la dels pares, quins espais de la casa són molt importants, quins detalls els criden l'atenció a ells, quins espais obvien... qui no ha experimentat el deambular amb els ulls clucs d'un lloc a l'altre de ca nostra? Com sense veure el camí que hem de seguir, aquest emergeix dins el nostre cap per poder arribar allà a on volem anar?

Tan important com la forma de l'espai que ens envolta, és com ens movem nosaltres dins aquest espai.

Si tancam els ulls, segur que podríem reconstruir mentalment el camí que feim: de casa a l'escola, de la nostra habitació a la dels pares, de la classe al pati, de l'escola al Castell de Bellver o al museu,...

Es tracta d'identificar els punts de referència principals i la relació que hi ha entre ells, de manera que els puguem situar en l'espai i entendre com ens hi movem: d'on hem partit, per on hem passat, a on hem arribat i què ha passat pel camí. Aquests punts de referència són rastres que queden al nostre coneixement.

Quan feim una sortida, quan anam a comprar, quan visitam algú, ... demanam als infants que dibuixin quin itinerari han seguit. En els recorreguts que dibuixen no solen faltar aquells llocs imprescindibles per a entendre on hem estat. Però també hi trobam reflectits elements que



mostren la vivència personal de cada criatura (la moto del carter quan anam a comprar els segells, els pares noels penjats als balcons, la casa de la seva padrina,...).

Els adults empram els plànols i els mapes per orientar-nos, per a localitzar llocs, per a marcar rutes i itineraris... per a no perdre'ns. Com a mestres hem d'oferir als nins i nines la possibilitat de treballar amb aquests textos adults. D'aquests sistemes per a representar la realitat els infants van apropiant-se de models i convencions adultes que empen en els seus textos quan els necessiten.

L'organització de l'espai, les formes que hi trobam, el moviment, els iti-

neraris que seguim... són una part molt important de la geometria que sovint queda relegada a cursos superiors. La nostra experiència de treballar aquests continguts des de la vivència personal ens ha fet descobrir que l'estructuració de l'espai i la capacitat de representar-lo comença des de ben petits.

Per això a les nostres aules d'infantil els plànols de casa, de l'escola... són eines necessàries per intentar comprendre com és el nostre entorn.

# ELS PROJECTES EDUCATIUS MUNICIPALS: El paper dels ajuntaments en l'educació obligatòria.

Jaume Morell Pons  
CEIP S'HORT DES FASSERS

## EL PAPER EDUCATIU MUNICIPAL

La pròpia dinàmica de la societat i la dinàmica política han anat consolidant aquests darrers anys un nou paper polític per a les corporacions municipals: el d'institucions educatives.

Avui en dia cada poble té les seves aules i tallers de formació. Els ajuntaments organitzen cursos a través de convenis amb les institucions o per sí mateixos. Ofereixen cicles de cinema, concerts, mostres de teatre... cursos de tennis, natació...

Per als més petits solen tenir una programació més bé relacionada amb l'esplai: activitats esportives, activitats a les biblioteques, escoles d'estiu, obres de teatre infantil, animació i atenció cultural als grups més desfavorits...

Fins i tot alguns ajuntaments s'han involucrat en les escoles de 0-3 anys, una edat que encara no atén el Govern, i donen aquest servei als seus ciutadans. La majoria també tenen una escola de música.

Sovint aquestes actuacions no responen a un pla educatiu prèviament establert sinó que es van organitzant a mida que es veu la necessitat, o la mateixa problemàtica que apareix demana una solució. Així mateix poden atendre la voluntat d'incidir en aspectes concrets que pugui tenir alguna regidoria.

## EL PROJECTE EDUCATIU MUNICIPAL

Un paper educatiu d'aquesta magnitud i importància demana una coordinació de tots els col·lectius, sectors o entitats que hi intervenen. Fa necessari que es comencin a vertebrar uns vertaders plans o projectes educatius municipals. Uns projectes que englobin i enfoquin totes les actuacions educatives que es duen a terme, analitzin els seus resultats, estipulin unes propostes de millora i contemplin àrees o espais on encara no s'actua i seria d'interès fer-ho.

Com no pot ésser d'altra manera el projecte educatiu ha de formar part del projecte de poble o ciutat, dins del qual cobrarà el seu vertader significat.

L'esquema que teniu a la imatge és una possible proposta organitzativa d'aquest Projecte Educatiu Municipal.

<b>1</b>	<b>DEFINICIÓ D'INTENCIONS</b> .....
<b>2</b>	<b>OBJECTIUS</b> .....
<b>3</b>	<b>ESTAT ACTUAL DE L'EDUCACIÓ EN EL MUNICIPI</b> .....
3.1	EDUCACIÓ FORMAL .....
3.2	EDUCACIÓ NO FORMAL .....
<b>4</b>	<b>PLA D'ACTUACIÓ</b> .....
4.1	OBJECTIUS .....
4.2	ACTUACIONS PER ALS ESCOLARS EN HORARI ESCOLAR .....
4.3	ACTUACIONS PER ALS ESCOLARS FORA DE L'HORARI ESCOLAR .....
4.4	ACTUACIONS I PROPOSTES PER ALS JOVES .....
4.5	ACTUACIONS I PROPOSTES PER ALS ADULTS .....
<b>5</b>	<b>CALENDARI D'ACTUACIONS</b> .....
<b>6</b>	<b>ECONOMIA</b> .....
<b>7</b>	<b>AVALUACIÓ</b> .....
<b>8</b>	<b>EL CONSELL ESCOLAR MUNICIPAL</b> .....

## INTERVENIR EN L'EDUCACIÓ OBLIGATÒRIA.

Dins d'aquests camps possibles d'actuació municipal un aspecte força interessant, i potser un dels menys treballats, és el de l'escolaritat obligatòria i en horari escolar.

Pel que respecta a aquesta escolaritat obligatòria els ajuntaments just tenen

la responsabilitat del manteniment dels edificis de primària. La construcció de l'edifici, l'aportació de professorat, legislar sobre la tasca pedagògica i organitzativa ha correspost sempre a institucions externes a la vida municipal, el Govern Central abans, i l'Autonòmic ara.

Aquest paper tan minvat, alhora ben important, però que just significa l'aportació de recursos econòmics, potser hagi fet que la majoria d'ajuntaments no vessin com a seu el fluir de les escoles del seu terme.

Així els directors i directores molt sovint han hagut de perseguir batles i regidors perquè els canviassin un fluorescent, fessin una instal·lació de fontaneria, pintassin unes parets o canviassin unes persianes que ja no es podien tancar ni obrir. Quan hauria d'ésser al revés, les visites dels responsables municipals a les escoles haurien d'ésser regulars. Una regularitat que possibilita tenir sempre a punt un edifici on diàriament hi conviuen i aprenen una quantitat molt important de ciutadans –petits, sense vot, però els futurs ciutadans amb vot i responsabilitat del municipi-.

L'increment del nivell cultural de la població, la major capacitat econòmica dels municipis haurien de menar els responsables municipals a voler tenir sempre a punt les infraestructures educatives i fins i tot a jugar nous papers educatius.

Als ajuntaments els interessa que els seus futurs ciutadans tinguin la millor educació possible en les millors condicions possibles, i els interessa també que és formin en el valor de l'estima pel seu poble o ciutat i la seva gent. En definitiva posar els fonaments per una bona i feliç convivència. D'aquesta convicció, d'aquesta necessitat de tenir un pes específic i important en l'educació dels seus futurs ciutadans han de néixer els Projectes Educatius Municipals.

Reconeixent el dret de l'autonomia dels centres escolars a l'hora de dissenyar el seu Projecte Educatiu, i el dret de les diferents administracions, autonòmica i



IL·LUSTRACIÓ: RAFAELA NICOLAU

estatal, a decidir els continguts mínims a impartir, els ajuntaments poden jugar un paper important col·laborant amb el professorat dels centres.

S'ha d'oferir aquesta col·laboració en aquelles activitats i continguts que els poden ser pròpies: donar a conèixer aspectes culturals, històrics, econòmics del municipi, donar a conèixer els valors de l'entorn natural del municipi, promocionar la biblioteca municipal i les seves activitats, educar en la convivència cívica al carrer: educació viària, correcte ús de les infraestructures municipals, respecte pel mobiliari urbà..., promoure el reciclatge de residus, incentivar l'esport com a font de salut i també com a valor per a la convivència..., coordinar els serveis socials del municipi amb els òrgans de direcció de l'escola i col·laborar en la integració de les allaus immigratòries...

Aquestes activitats, programades en horari escolar arriben a la totalitat dels alumnes, i en tant en quant donen a conèixer i treballen història, costums, valors mediambientals, valors de convivència... són una base important en el sentit de crear un sentiment de pertinença a una comunitat i d'estima i respecte per a aquesta.

És important que les iniciatives sorgeixin dels ajuntaments. Si bé seria interessant que des de les diferents administracions s'impulsassin plans de suport, talment com ocorre en el camp de la sostenibilitat amb l'Agenda 21 Local.

## ELS COSTOS

Els costos d'aquestes actuacions no tenen el perquè de ser elevats. Amb el Projecte Educatiu Municipal el que s'aconsegueix és tenir una visió global de les actuacions educatives al municipi, se defineixen els objectius i en funció d'aquests és possible invertir els recursos disponibles d'una manera molt més rendible. Amb les idees clares sempre serà més fàcil arribar a convenis de col·laboració amb institucions públiques o privades.

## L'AVALUACIÓ

Aquests projectes s'haurien de revisar anualment i sotmetre's a la consideració i aprovació del Consell Escolar Municipal, que tots els municipis haurien de tenir creat.

El Consell Escolar Municipal és una bona oportunitat per integrar associacions municipals i partits polítics i per intentar treballar tots de forma conjunta en una àrea tan important i sensible com és l'educativa.

Alhora el treball i els debats que s'hi poden donar poden contribuir a una major sensibilització i coherència del govern del municipi en matèria educativa.

## UN MUNICIPI QUE N'ÉS UN EXEMPLE. L'AJUNTAMENT D'ALCÚDIA

Ja fa una bona partida d'anys, i amb continuïtat no interrompuda tot i els diferents colors polítics que s'han anat alternant, que l'Ajuntament d'Alcúdia ha apostat per la implicació i coherència en matèria educativa.

Bona prova d'això és la quantitat d'actuacions que es duen a terme per a totes les edats i en tot el ventall horari.

Pel que fa a la col·laboració amb els centres educatius aquesta és molt valuosa i ben considerada per les escoles del municipi.

Bàsicament l'Ajuntament d'Alcúdia ha apostat per treballar en diverses línies d'actuació:

Integració cultural i lingüística. Activitats de la Biblioteca Ca'n Torró i el Pla Biblioteca-Escola amb activitats d'animació lectora a les escoles, concurs anual de redacció, activitats amb l'autor guanyador del Premi literari Guillem Cifre de Colonya, suport a la immersió lingüística... organització de la mostra de teatre en català, mostra de nades

Promoció del patrimoni històric i natural. Visites guiades a les runes de Pol·lèntia, a les murades, al patrimoni arquitectònic del poble, visites guiades a espais naturals d'interès...

Suport a la millora de la dotació educativa a les escoles. L'aportació econòmica per a la dotació de biblioteques d'aula, material esportiu, material informàtic...

Suport a la integració social. Alcúdia, és un municipi amb una forta presència d'alumnat nouvingut. Aquesta arribada d'immigrants es dona de forma constant des de fa molts d'anys. Això implica el degoteig constant de nous alumnes a les escoles i també situacions de desestructuració familiar. L'aportació de personal educatiu per part de l'Ajuntament ha facilitat minorar aquestes problemàtiques.

Educació viària, col·laboració esportiva i altres. Col·laboració de la Policia Municipal en activitats d'educació viària. Creació d'un parc mòbil per a ús infantil. Col·laboració per a la organització de diverses activitats esportives. Autoprotecció dels edificis escolars. Suport al manteniment dels horts escolars...

Finalment la convocatòria anual, com a mínim, del Consell Escolar Municipal permet analitzar i plantejar les problemàtiques que puguin haver sorgides al llarg del curs i proposar-ne solucions.

No existeixen receptes màgiques. Aquesta no ho és. Però sí, uns plantejaments correctes ens poden acostar a unes millors solucions. Tenir un projecte de col·laboració amb les escoles pot ajudar a incrementar la qualitat de l'educació en aquestes, a incrementar el nivell de responsabilitat i compromís. En el tema de l'educació tots hi tenim interessos. Tots volem el millor per a aquests petits ciutadans que s'inicien a la vida del poble i a la seva pròpia. No es tracta d'elucubrar sobre quin planeta deixarem per al futur. És la realitat aquí i ara. El tren de la infància passa molt aviat. Des dels ajuntaments es pot fer una gran labor. Es tracta de prendre'n plena consciència. És una inversió de futur, i especialment de present, de present continu

# Redescobrir l'entorn: Cellers en desús

Pere Rayó i Bennàssar  
IES BERENGUER D'ANOIA. INCA

L'EXISTÈNCIA de cellers a les cases del Raiguer fa ben evident la importància del vi en aquesta zona.

El celler es localitzava en el soterrani o llocs més frescs de les cases, ja que les altes temperatures fan malbé el procés d'elaboració del vi. En ell s'hi guardava l'instrumental propi per a la producció, conservació o venda de vi.

D'entre tots els objectes del celler els més destacats són les bótes. Hi havia diversos tipus de bótes, però la més usual, sens dubte, era la bóta congregnyada que disposava d'una gran capacitat. Com a principal característica tenia per cèrcols de subjecció de les dogues uns robusts congregnyts de fusta – quasi sempre quatre encara que n'hi havia de tres - i que en un dels seus fons o base es situava una obertura per on entrava dins la bóta l'home encarregat de netejar-la. Aquest finestró era conegut pel nom de cadireta per la qual cosa la bóta també es denominava bóta amb cadireta. La fusta emprada per a la seva construcció variava entre el castanyer, el roure, la fusta de pi roig i l'ullastre, però amb preferència per l'olivera. La cabuda solia expressar-se en somades. El número de botes en un celler oscil·lava segons les necessitats derivades de la importància de les vinyes de la propietat.

Un altre recipient destacat del celler és el cup, dipòsit damunt el qual es trepitja el raïm i on el most, mitjançant el procés de fermentació, es transforma en vi.

El celler complia també moltes vega-

des altres funcions com el de magatzem i s'hi guardaven determinades eines de treball, estris en desús i altres ormejos. També s'emprava el celler com a graner o per guardar-hi aliments degut a la temperatura fresca en què es trobava.

Ara parlarem, breument de tres cellers en desús. Un d'ells, el de Can Marc de Binissalem, pertany a una casa senyorial urbana. L'altre, el de Fangar de Campanet, és el celler d'una possessió. I, el tercer, el de Can Xesc a Inca, fou un dels molts cellers que venien la seva producció a la menuda i on la gent inquera hi anava a berenar, consumint el vi del propi celler.

## CAN MARC (BINISSALEM)

Can Marc és el prototip de la casa senyorial de Binissalem i els seus propietaris, els Salom de la Torre, molt representatius de la seva classe social.

Es tracta d'una edificació entre mitgeres de planta rectangular, de devers 23 m. d'ampla per 16 m de profunditat (fins a 21 m. al celler). Té a més un terreny extens a la seva part posterior, dividit en dues zones ben delimitades: el corral i l'hort.

De l'enfront destaca el portal d'entrada a l'habitatge, recobert per un arc de mig punt. Aquest portal no està centrat en relació amb la façana per la presència, en un lateral, de la portassa d'ingrés al corral. La façana és sòbria i senzilla. Fou reformada a la segona meitat del segle XVIII quan les finestres de la planta pis es convertiren en balcons, de planta quadrada el central i de peanya ondulant els laterals. Les baranes són de ferro forjat estil rococó. Es conservaren els finestrons atrompetats del porxo i dues finestres amb ampits motllurats. En el segle XIX es feren més reformes i s'ampliaren les finestres de la planta baixa per fer les estances més lluminoses.



1. Una somada, mesura que també s'utilitzava per a l'oli, equivalia a 97,326 litres.





### El celler

Es troba inserit dins l'estructura global de la casa. Aquest tipus de celler és freqüent a Binissalem, sobretot entre els cellers mitjans o petits. Una altra tipologia present en els cellers més grans mostra l'estructura exempta del cos principal de la casa. Ocupa dos aiguavessos, amb un mateix vessant cap al corral. S'hi accedeix des de l'interior de la casa per un portal allindanat de pedra i des del corral.

La cisterna amb el coll de pedra embotrada en el mur exterior del celler mitjançant un arc apuntat ens confirmen que aquesta zona és una de les més antigues de la casa. L'única il·luminació prové del buit d'aquesta cisterna i, en el mateix mur, d'una finestra que mira damunt la zona de cups i el corral, protegida per un enreixat i unes portes de fusta, que asseguraven la penombra requerida en aquest tipus de construcció.

Les parets, a diferència de la resta de la casa, on són de pedra i estan referides, aquí són de paredat sense referir i el trespol és de terra batuda. Aquest trespol queda pràcticament a nivell del pati, quan el més habitual és que el celler estigui situat a un semisoterrani o al menys més baix que el terreny circumdant.

Tres arcs, dos carpanells o d'ansa-paner i un de gros de mig punt aguanten la coberta de bigues de fusta i teules.

S'hi conserven algunes bótes en molt bon estat. La capacitat dels cellers variava molt, així com el nombre de bótes que es renovaven amb periodicitat. El 1720 hi havia a Can Marc 16 bótes amb una cabuda de 340 somades; el 1744 n'hi havia 12 de 263 somades; i el 1773, 9 botes de 450 somades.

Les cases econòmicament més fortes arribaren a tenir quatre cups. És el cas de Can Marc. A l'extrem nord-est del celler, adossats a la paret exterior i protegits per un por-

xo, hi havia dos cups de pedra que no s'han conservat. Els altres dos cups estan situats al final del passadís que comunica el carrer amb el corral a través de la portassa. Es troben davall una porxada de bigues i teules sostinguda per una gran biga de fusta. El cups són de planta quadrangular i estan construïts amb pedres molt grosses. A simple vista ens adonam que foren engrandits en algun moment. També es conserven les aixetes per on es buidaven els cups.

### FANGAR (CAMPANET)

Aquesta possessió va pertànyer als Socios de Fangar des del s. XVI al s. XIX, fins que se'n va extingir la línia masculina i va passar a la família Muntaner. El s. XIX va perdre més de la meitat de la seva extensió com a conseqüència d'establiments. Això no obstant, ha conservat les terres s'Ullastrar.

Probablement el nom de la possessió té relació amb l'existència d'algunes zones argiloses, anegades per les crescudes del torrentó que travessa l'antiga propietat. Curiosament, a diferència de la possessió de Manacor amb la mateixa denominació, ha desaparegut l'article que originàriament introduïa el topònim.



Fangar estava situat entre Son Corró, el torrent de Sant Miquel, Gabellí, Biniatró, Maçana, Caselles i terres del terme de sa Pobla. S'hi arriba pel camí de Fangar que parteix del camí Vell de Pollença. A hores d'ara la possessió es dedica a agroturisme.

Les cases es distribueixen al voltant d'una clastra rectangular i tenen dos aiguavessos, planta baixa i porxo. Foren engrandides a finals del s. XVIII, data en què també s'hi va construir un gran celler. En el primer terç del s. XX s'hi afegiren detalls decoratius, propis del modernisme popular, especialment a la clastra i al jardí. En aquesta mateixa època se sembraren els xiprers que ara són un element característic de la possessió.

### El celler

Poques possessions de Campanet tenien celler i el de Fangar és l'únic que es conserva. La vinya, amb algunes excepcions, era un conreu poc important en unes terres que es consideraven més bones per a l'olivera.

El celler de Fangar, molt gran, fou construït en el s. XVIII i es troba en un costat de la casa dels senyors. Damunt té sales i s'hi entra per un portal recobert amb un arc de mig punt de marès. La planta és rectangular i està cobert d'embigat. Al centre, set arcs carpanells o d'ansa-paner sostinguts per pilars quadrangulars de marès amb base, divideixen l'espai longitudinalment. Tres d'aquests arcs ara formen part de la cuina i el menjador modern de la casa dels senyors. Al fons, elevat, l'antic cup ha estat convertit en aljub. Una canaleta feta de teules, per on circulava el vi fins arribar a les bótes, circumda tot el celler.

## ANTIC CELLER DE CAN XESC (INCA)

En aquesta zona hi havia un gran nombre de cellers. Es conserven encara, dedicats a servir menjars, Can Lau (carrer del Roser) i Can Marron

(carrer del rector Rayó). L'antic celler de Can Xesc es troba en el carrer de l'Aigua fent cap de cantó amb el carrer dels Gerrers.



### El celler

Originàriament el celler ocupava tot l'enfront d'una illa de cases, com ens ho demostra la cornisa d'una filera de teules que té continuïtat en tres habitatges. La quarta casa, que fa cantonada amb el carrer de la Salut, fou construïda posteriorment, abans era el corral del celler. Es tractava d'un celler important.

L'immoble més ben conservat és el que fa cap de cantó amb el carrer dels Gerrers. Es tracta d'una casa de dues plantes que acaba en una cornisa feta amb una filera de teules. L'enfront té dues obertures a la planta baixa, el portal del celler, amb els brancals i la llinda de pedra viva i, el portal del cup, per on entraven el raïm. Completen les obertures de la façana dues finestres obertes en la planta pis, descentrades respecte a les obertures de la planta baixa. Ambdues tenen l'ampit, la llinda i els brancals de pedra viva.



L'interior és una gran sala dividida per dos arcs carpanells perpendiculars a l'enfront. Aquests arcs estan separats per un pilar rectangular. Tant els arcs com el pilar estan emblanquinats. El trespol és empedrat amb lloses irregulars de pedra. A la part esquerra d'aquesta sala s'hi troba el cup. A la part interior de la façana hi ha adossat el coll d'un pou. Dins el celler es conserven cinc grans bótes.

Darrera el celler hi ha diverses dependències. La primera és una cuina amb una foganya en un racó on les persones que hi anaven a berenar es podien torrar la carn i els embotits.

## ACTIVITATS:

- Fes una breu descripció d'un celler explicant el seu ús.
- Com era una bóta congrenyada?. Quina era la fusta emprada per a la seva construcció ?.
- En l'interior dels tres cellers descrits s'empra l'arc carpanell o d'ansa-paner. Defineix aquest tipus d'arc d'ús freqüent a Mallorca.
- L'existència d'un gran nombre de cellers en el Raiguer ens confirma la importància que va tenir el conreu de la vinya en aquesta zona. Indaga en quin moment històric hi va haver el major nombre d'hectàrees conreades i quina fou la causa de la seva pràctica desaparició.

# Conèixer Alaró

## Aplicació didàctica a l'àrea de Coneixement del Medi a E.I i E.P

Jordi Escudero  
Maria Xamena

EL currículum de l'àrea del Coneixement del Medi d' E.I i E.P incideix en gran part en l'estudi de l'entorn més pròxim: carrer, barri, poble o ciutat... això implica que el professorat que l'imparteix ha de tenir uns coneixements molt concrets. Necessita cercar informació sobre la seva història, els personatges més rellevants, les festes, els edificis, els monuments... i, a vegades, no resulta una tasca senzilla. Preparar les sessions suposa cercar bibliografia molt específica per després fer l'aplicació a l'aula. Segurament a aquesta aplicació s'hi voldran incloure visites i sortides, per la qual cosa també caldrà conèixer els itineraris més interessants.

Al professorat, que és de la mateixa localitat, no li resulta difícil, en canvi quan és de fora es fa necessària una intervenció de l'equip de cycle o del claustre per facilitar-li la tasca. Tant per a uns com per als altres és important poder aprofundir més en els continguts. Apropar-nos a tots aquests indrets ens permetrà conèixer un poc més "l'ànima" del nostre poble, entendre millor les nostres arrels, estimar-les i protegir-les.

És per tot això necessari garantir que els alumnes adquireixin un bon domini dels conceptes, procediments i actituds i, igual que a la resta d'àrees, que estiguin ben seqüenciats per tal d'evitar que es tractin d'una manera superficial o que es produeixin



buits. La intenció és millorar la interrelació mestre-entorn.

L'oferta de materials i equipaments del medi físic i social és abundant, de fet hi ha molts de municipis que han elaborat propostes didàctiques que també són molt adequades i cal considerar.

Una de les línies prioritàries que contempla el nostre Projecte Educatiu és el coneixement i la relació amb el nostre entorn més proper, fet que també es reflecteix al 2n. nivell de concreció present al PCC.

Per altra part, al llarg dels darrers cursos, el professorat del centre ja ha participat en activitats relacionades amb el nostre poble i a més de les sortides

habituals, hem pogut aprofundir en temàtiques més específiques, com són:

- Col·laboració en la realització d'un itinerari del Castell d'Alaró.
- Elaboració del material didàctic dels 100 Anys de l'electricitat al nostre poble (any 2001)
- Unitat didàctica sobre l'Església parroquial durant la celebració del 750 aniversari.
- Treball en torn de l'escultor alaroner Llorenç Rosselló.
- Unitat didàctica sobre un retaule de la mare de Déu d'Alaró amb col·laboració amb el Museu de Mallorca.
- Visita a l'exposició sobre la memòria històrica.
- Elaboració d'un itinerari d'arbres emblemàtics.

Amb aquests materials i antecedents, per acabar d'arrodonir les intervencions didàctiques, millorar la pràctica educativa i fomentar uns aprenentatges més significatius ens plantejarem fer un seminari dintre la modalitat de formació a centres.

Els objectius que ens proposarem foren reals i accessibles, d'acord amb el temps que disposariem:

- Revisar els continguts i objectius del PCC de cada cicle de coneixement del medi, i afegir-ne algun si cal.
- Conèixer els indrets més peculiars i característiques del nostre poble.
- Treballar en grups per a elaborar material de coneixement del medi natural, social i cultural d'Alaró, adequat per a cada un dels cicles.
- Dissenyar una sèrie d'activitats per a desenvolupar els objectius de l'àrea de coneixement del medi.
- Fer un recull bibliogràfic que tracti diferents temàtiques del nostre poble: història, literatura, arquitectura...



Però el que va animar més a participar, a quasi la totalitat del professorat, va ésser el pla de feina i la metodologia. El seminari es va organitzar combinant les sortides i visites guiades per historiadors locals amb sessions dedicades a l'elaboració de materials didàctics per a tots el cicles d' E.I i E.P. A la nostra disposició tendríem bibliografia especialitzada i els mitjans informàtics, mitjançant els quals recollim informació gràfica, sintetitzam els continguts que volem transmetre als nostres alumnes i preparam les visites i sortides (presentacions o fitxes), a la vegada que actualitzam els nostres coneixements en TIC.

A les sortides hem tengut ocasió de visitar:

- Son Fortesa: possessió emblemàtica d'Alaró, per tal d'observar i conèixer, entre altres continguts, l'organització del treball agrícola (hort, basses, conreus.), l'arquitectura tradicional adaptada a les noves utilitats del lloc com a seu de la Fundació Camper, la reforma duta a terme per l'arquitecte Moneo i la figura de l'escriptor Joan Rosselló.
- L'Església Parroquial i l'orgue recentment restaurat. També poguérem establir relacions amb diferents àmbits com són l'art, la música, les devocions, les feines tradicionals, ...
- Els edificis més emblemàtics de Los Davall (part baixa del poble): Rectoria, Ajuntament, Son Tugores, Plaça de la Vila...
- Los Damunt (nucli on s'inicià el poble): Camí de Vela, Sa Sarreta, Torrent de Na Marranxa, i Torrent de s'Estret, Possessió de Sa Bastida...
- Diferents indrets del poble per comprovar-ne la seva estructura, els elements arquitectònics més característics de les cases i de l'arquitectura industrial (Torre de l'electricitat, antigues fàbriques de sabates,...)
- El Castell d'Alaró i les característiques del seu entorn natural.

Malgrat a hores d'ara el seminari encara no ha acabat, hem volgut compartir el que per a nosaltres és, una experiència enriquidora.

# CP Es Puig, una escola solidària

Margalida Martorell Carbonell  
COORDINADORA COMISSIÓ SOLIDÀRIA

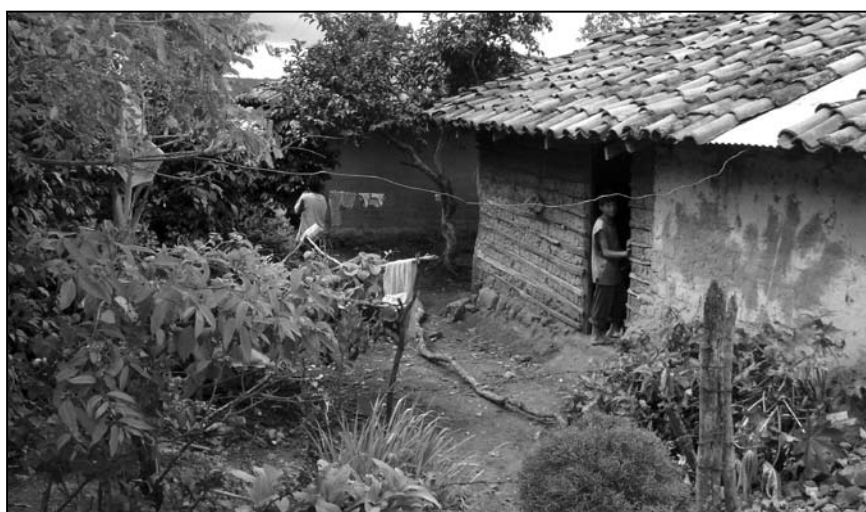
## “XARXA, CENTRES EDUCATIUS SOLIDARIS”

L'ANY 2005 el Fons Mallorquí de Solidaritat i Cooperació va posar en marxa la iniciativa “Xarxa, Centres Educatius Solidaris”. La intenció era consolidar i ampliar la tasca que des de feia anys es duia a terme a alguns centres educatius de Mallorca. La Xarxa té com a funció primordial integrar la cooperació i l'educació per al desenvolupament com a part dels valors i continguts del projecte curricular del centre.

La millor manera que alumnes i docents dels centres es beneficiïn dels valors i actituds pedagògics de l'educació per al desenvolupament, és mitjançant la seva implicació continuada en els projectes de cooperació. La iniciativa pretén, així, sistematitzar aquesta tasca que ja es va fent, reforçant els vincles entre el món de l'educació i la cooperació assegurant que les generacions futures siguin cada vegada més solidàries.

La “Xarxa, Centres Educatius Solidaris” està creada per a aquells centres escolars que volen treballar la solidaritat i la cooperació amb els països del Sud de manera continuada.

El CP ES PUIG de Lloseta forma part d'aquesta Xarxa de Centres Educatius Solidaris des del mes de febrer de 2006 en què es va signar l'acord de col·laboració. Ara ja són 22 els centres adherits.



Formar part de la “Xarxa, Centres Educatius Solidaris” suposa tenir els següents avantatges:

- Transformar les activitats solidàries que puntualment es fan al centre en un programa integral de sensibilització, amb l'assistència i suport de l'equip tècnic del Fons.
- Participar activament en projectes de cooperació amb països del Sud: finançament de projectes de cooperació, beques, agermanaments amb centres educatius del Sud. El Fons aporta la informació i les activitats que mostrin els resultats assolits.
- Disposar gratuïtament dels diferents materials pedagògics dels seus programes educatius, i de les diferents activitats de sensibilització ofertes en el seu catàleg.

## CP ES PUIG. LA NOSTRA TASCA SOLIDÀRIA

Des del moment que vàrem decidir formar part d'aquesta "Xarxa de centres educatius solidaris" vàrem crear una Comissió de Solidaritat integrada per mestres de cada cicle, membres de l'AMIPA i la regidora d'afers socials de l'Ajuntament i juntament amb el Fons Mallorquí vàrem dissenyar la línia d'actuació i les activitats solidàries que el centre duria a terme.

Vàrem decidir que la cooperació havia d'anar més enllà del simple traspàs de recursos econòmics i que la nostra tasca seria cooperar i establir uns lligams entre l'escola MIRAMAR de Las Sabanas (Nicaragua) i nosaltres.

Com a objectius generals ens proposarem:

- Sensibilitzar la població de Lloseta, especialment els infants i joves de la situació dels països del Sud.
- Implicar els alumnes, mestres, personal docent del centre, AMIPA i Ajuntament en un projecte de cooperació per al desenvolupament.
- Propiciar un intercanvi d'experiències entre alumnes, personal docent i administratiu d'ambdós llocs.

I com a objectius específics:

- Explicar el paper dels països del Nord en la situació actual de Nicaragua.
- Contribuir a la millora dels centres educatius de Las Sabanas.
- Suport tècnic i professional als mestres de Las Sabanas.
- Intercanviar correspondència i altres materials entre ambdós centres.
- Establir lligams de cooperació i solidaritat entre el centre educatiu de Lloseta i Las Sabanas.

El Fons ens va presentar un calendari amb les activitats a realitzar durant el curs 2005-2006.

Activitat	Qui la realitza	Dates
Presentar el projecte al C.P. Es Puig, a l'AMIPA i a l'Ajuntament de Lloseta	Fons Mallorquí	Desembre
Presentació del projecte al centre educatiu de Lloseta i Las Sabanas	Fons Mallorquí INPRHU Alcaldia Las Sabanas	Gener
Elaborar un llistat de centres interessats i un diagnòstic o presentació del centre	Alcaldia Las Sabanas INPRHU Centres educatius	Gener
Tallers per donar a conèixer la situació de Nicaragua i ligar-ho al projecte	Fons Mallorquí C.P. Es Puig	Febrer Març
Enviament de cartes, fotos, tríptics... des de Lloseta a Las Sabanas i viceversa per presentar-se i conèixer-se.	Alumnes i personal docent	Febrer a juny
Activitats solidàries al centre: elaboració de materials, murals, fotografies, vídeos per intercanviar	Alumnes i personal docent	Febrer a juny
Recull de les iniciatives dels alumnes, professors i AMIPA (cooperació, sensibilització, denúncia...)	Fons Mallorquí INPRHU Centres educatius	
Inici dels projectes de col·laboració per al curs que s'inicia a Nicaragua (febrer)	Centres educatius	Febrer a Juny
Seguiment del projecte	Fons Mallorquí	Gener a juny
Informe del projecte	INPRHU-Somoto Fons Mallorquí	Juny
Presentació dels resultats a Lloseta (per part de l'AMIPA es farà una exposició el dia de la Fira de la Sabata)	Centres educatius	1r diumenge de juny

Pel que correspon a la nostra feina com a escola des de què ens integrarem a la xarxa :

- Hem dedicat, tant dins l'aula com al centre, un temps i un espai per a donar a conèixer la situació de Nicaragua i concretament de Las Sabanas. Penjam a un mural les cartes i dibuixos que ens envien des de l'escola Miramar, així com altres informacions referents a la situació de Nicaragua.
- Conscienciam tota la comunitat educativa que no només cal un traspàs de diners, sinó de suport tècnic per a millorar la qualitat educativa a Nicaragua, un suport emocional i afectiu entre alumnes, un interès pel que s'està fent a Las Sabanas amb uns recursos molt limitats...
- Enviam correspondència, dibuixos dels alumnes i informació sobre Lloseta, al centre Miramar de Las Sabanas
- Hi ha una implicació per part de tota la comunitat educativa (professorat, direcció, alumnat, AMIPA i Ajuntament).
- L'AMIPA ha organitzat diferents activitats per a recaptar doblers i poder ajudar econòmicament a l'escola Miramar: bunyolada, berenars solidaris, diades ciclistes, mercadets de llibres usats,... Algunes d'aquestes activitats es fan conjuntament amb l'Ajuntament.

## CURS 2006-2007

Per a aquest curs escolar ens hem proposat seguir en la mateixa línia. Cada mes ens reunim la Comissió Solidària per a organitzar les activitats que es poden dur a terme.

L'AMIPA ja ha fet un calendari on cada mes hi ha planificada una activitat per a recaptar alguns diners per ajudar a l'escola Miramar:

**Novembre:** bunyolada

**Febrer:** Fogueró amb torrada el dia de les carrosses de Carnaval.



**Març:** Berenar solidari a l'escola on tots els pares/mares que vulguin poden dur coques per vendre.

**Abril:** Mercadet de llibres usats per vendre als altres nins de la mateixa escola.

**Maig:** Diada ciclista amb berenada. La inscripció serà per al projecte d'escola solidària.

**Juny:** Berenar solidari per a fi de curs.

## VIATGE A NICARAGUA

El mes d'octubre ens varen informar que hi havia un viatge a la zona de Las Sabanas (Nicaragua) organitzat pel Fons Mallorquí de Solidaritat i Cooperació i que si ens interessava anar-hi podríem visitar l'escola Miramar.

De seguida ens va parèixer interessant, jo mateixa i Maria Ramon, membre de l'AMIPA, de seguida diguérem que sí, sabíem que ens havíem de pagar totes les despeses, però era una oportunitat única per poder conèixer la situació real d'aquella zona i després explicar-ho a tota la nostra comunitat educativa.

Alguns dels objectius que ens havíem proposat amb el programa d'escoles solidàries ja s'havien pogut dur a terme satisfactòriament; alguns grups de la nostra escola ja s'havien sensibilitzat de la problemàtica que sofreix el país de Nicaragua, ens havíem intercanviat correspondència i informació d'una escola a l'altra, havíem enviat material a través d'una tècnica del Fons Mallorquí de Solidaritat i Cooperació que va estar allà el mes de juliol i a través de l'AMIPA s'havien recaptat uns doblers per poder ajudar econòmicament aquesta escola i millorar la seva qualitat educativa. Pensàrem que podia ser interessant organitzar una recollida de material educatiu per endur-nos i poder ajudar a pal·liar algunes de les mancances d'aquella escola.

Començarem a fer una campanya de recollida de material. Arribàrem a recollir uns 200 Kg. entre material escolar, llibres, mapes, murals, camisetes, etc. (10 maletes) que ens vàrem poder dur entre les 12 persones que formàvem part del viatge.

Ja coneixíem un poc la situació del nord de Nicaragua i de l'escola Miramar per la informació que ens havien enviat des d'allà i pels treballs dels nins, però la

veritat és que la realitat va ser pitjor del que ens esperàvem.

Després de visitar l'escola i fer-los entrega del material recollit, poguérem estar uns dies amb ells i ens vàrem adonar de la situació en què es troben:

L'escola compta amb dues aules de Primària, una amb els alumnes de 1r, 2n i 3r i l'altra amb els alumnes de 4t, 5è i 6è.

Tenen mancances de material escolar, no tenen llibres de text per als alumnes, tan sols els dos mestres disposen d'ells per a poder fer les classes. Els nins pensen que tenen molta de sort simplement per poder anar a l'escola

No tenen ni aigua potable ni corrent elèctrica. Cada alumne el matí s'aixeca quan surt el sol, va a cercar llenya i aigua a algun pou i se n'ha de dur una garrafa a l'escola per poder beure, regar les plantes i poder cuinar "tortitas" de blat de les Índies i "gallopinto" (arròs amb frijoles) que algunes mares preparen per a l'hora de berenar.

El Comitè de Salut els dona ½ Kg d'arròs per a cada 20 nins al dia, això no basta i quan s'ha acabat, alguns nins ja no van a l'escola perquè saben que no podran berenar; alguns d'ells viuen a cases d'adob (maons fets de fang i palla) pel mig del camp i han de caminar una hora o dues hores per arribar a l'escola.

Quan no són a l'escola ajuden els seus pares a tenir cura del seu petit hortet on sembren frijoles i blat de les Índies. També ajuden a cuidar les vaques o gallines i acompanyen la mare al riu per poder rentar la roba.

Com podeu veure, la vida a Nicaragua no és gens fàcil. Pensam que la feina que estam fent amb aquests nins serà profitosa i que amb la nostra ajuda podran arribar a tenir les coses més bàsiques per poder gaudir d'una ensenyança digna.

# Sant Antoni

Joan Pere Donoso García  
CP ES PUTXET SELVA

## ELECCIÓ DEL TEMA

L'ELECCIÓ del tema és degut a les festes de Sant Antoni, per a potenciar als infants un conjunt d'objectius que estan en relació a aquesta festa, que podrien englobar-se en: conèixer les característiques i costums que envolten les festes de Sant Antoni, realitzant una sèrie d'activitats per potenciar una gran quantitat d'habilitats, destacant la creativitat dels nins i les nines.

## REVISAR BIBLIOGRAFIA, EXPERIÈNCIES PRÈVIES I RECURSOS NECESSARIS:

La bibliografia que es tindrà en compte serà un conjunt de cançons en relació al tema, fitxes característiques de Sant Antoni que s'han recopilat en altres anys i llibres en general, com per exemple: Mil cançons per tocar amb ximbomba de Jordi Cloquell i Isabel Portells.

## TEMPORITZACIÓ DE LA UNITAT.

La unitat didàctica es dugué a terme durant les dues primeres setmanes de gener.

## MOTIVACIÓ DE LA UNITAT

Per motivar els infants, es desenvoluparen diverses activitats i es creà el racó de Sant Antoni on es penjaren làmines a la paret i col·locàrem objectes en relació al tema damunt una taula. Per començar es presentà una ximbomba, per demanar als infants quina festa s'aproximava... amb això n'hi ha-



gué prou per començar a cantar, les gloses sortiren totes soles, els més petits tenen una memòria excel·lent i se'n recordaren de les apreses l'any passat, es mostrà fotografies de dimonis, els protagonistes de les festes, per després crear dimonis de tot tipus. Recordarem la sortida de l'any passat a Sa Pobla, per veure el museu de Sant Antoni.

## METODOLOGIA

En relació a la metodologia, cal dir que l'aspecte que més es tingué en compte fou la creativitat dels infants. Es treballà dins l'àmbit de l'enfocament constructivista, tenint molt present què sabien del tema i els seus interessos, demanant-los què podíem fer en aquells dies, qualsevol mestre es pot sorprendre de les respostes dels més petits. Les activitats estigueren relacionades amb la cultura i el folklore, incidint en totes les àrees i els temes transversals. La conversa i les opinions dels nins foren el punt de partida, per tant es realitzà una avaluació inicial per determinar què sabien els infants. D'altra banda, es tingueren en compte els principis metodològics, destacant a més de la creativitat, l'aspecte lúdic de les sessions.

Les diferents sessions es dugueren a terme després de les xerrades amb tot el grup a l'estora, sobre: la festa de Sant Antoni, les característiques dels personatges, els menjars típics de la nit màgica, com era una ximbomba, qui feia el fogueró, si hi havia diferents dimonis a Mallorca, etc. Per després realitzar diferents activitats posant a un segon pla aquelles més mecàniques com pintar un dibuix; es volia que ells mateixos elaborassin les seves obres, deixant córrer la imaginació, potenciant el dibuix lliure, en lloc de donar una ximbomba per simplement pintar-la. Ells feren els seus dimonis, les seves ximbombes, els seus foguerons, ells escriviren a la seva manera els diferents menjars típics de la nit de Sant Antoni, a més d'altres paraules i frases, crearen les seves "casetes" de dimoni, les forques foren diverses, ells decidiren quants d'objectes podríem fer al paper per després comptar-los, en resum, es potencià al màxim la creativitat en tots els àmbits. Això no vol dir que es deixassin de banda l'adquisició d'objectius i continguts del currículum, tot al contrari, aquests s'aconseguien amb més facilitat, com per exemple:



## OBJECTIUS DIDÀCTICS

- Conèixer tot allò que envolta la festa de Sant Antoni, identificant personatges, aliments, fets, costums... característics d'aquesta festa.
- Participar amb tot el grup en les diverses activitats, valorant-se i valorant els altres sense cap tipus de discriminació, controlant el propi comportament a les diverses situacions (cantar gloses).
- Tenir cura de tot allò que ens envolta, respectant les normes i amb iniciativa en la participació dels costums i festes.
- Desenvolupar el vocabulari, l'interès i l'atenció per les converses.
- Gaudir i aprendre les cançons i les gloses, adquirint la pulsació.
- Desenvolupar la creativitat potenciant les destreses plàstiques a l'hora que es coopera amb els altres i es té cura del material (forca, careta...)
- Adquirir coneixements matemàtics: cardinals i ordinals, grafies 12345..., gran i petit, comparatius, agrupaments... Etc.

### CONTINGUTS:

#### Àrea d'identitat i autonomia personal

Identificació de les característiques del cos damunt els personatges  
 Acceptació del propi cos i rebuig a actituds discriminatòries  
 Valoració ajustada i positiva de la pròpia imatge  
 Coordinació i control de cada part del cos  
 Control i adaptació del to i la postura a les característiques de l'acció  
 Confiança amb les possibilitats d'acció  
 Iniciativa i autonomia en les tasques diàries i en els jocs  
 Respecte i ajuda als companys  
 Participació en les diferents activitats  
 Adquirir progressiva autonomia en les activitats més complicades  
 Gust per l'aspecte personal acurat.

#### Àrea del medi físic i social

Respecte i cura dels espais i dels objectes  
 Participació en els costums i les tradicions de la comunitat  
 Fets rellevats: la festa i els foguerons...  
 Participació en els costums de la comunitat i en les diverses activitats  
 Reconeixement dels objectes més característics d'aquesta festa  
 Descripció dels personatges i objectes característics  
 Identificació i discriminació visual d'aliments i objectes  
 Coneixement de la figura de Sant Antoni com a patró dels animals.

#### Àrea de comunicació i representació

Comprensió de textos orals actuals i de tradició cultural  
 Atenció i interès per les narracions dels companys  
 Comprensió i utilització del vocabulari en relació al tema  
 Aprenentatge de gloses i gaudir del cant  
 Iniciació a la discriminació i grafia dels números 1 2 3 4 5...  
 Activitats de lectoescriptura relacionades al tema.  
 Interpretació de cançons i iniciació a la pulsació  
 Valoració i interès pel folklore  
 Goig i interès per expressar-se amb el cos  
 Expressió facial de sentiments  
 Gust per la realització de les activitats  
 Discriminacions de les figures i les seves siluetes  
 Creativitat en les produccions individuals i col·lectives  
 Valoració i respecte per les produccions pròpies i les dels altres  
 Hàbits de neteja, ordre i cura dels materials i instruments  
 Concepte: més gran que... més petit que...  
 Utilització de comparatius dels personatges i objectes.



## ACTIVITATS CONCRETES

Xerrada de la propera festa, quina és? Què es fa? Què menjem? Com són els foguerons? Etc. mostrar làmines de dimonis i objectes.

Presentar ximbomba, cantar gloses, aprendre el ritme de les cançons amb la ximbomba.

Dibuixos lliures de dimonis,

Realitzar dimonis de diferents mides  
 Relacionar quantitats i objectes creats

Fer caretes de dimonis

Cantar gloses i realitzar forques

Relacionar noms amb objectes

Xerrada de les parts d'una ximbomba

Dibuixar ximbombes tradicionals i estranyes

Història de Sant Antoni... Dibuixar Sant Antoni

Fer foguerons amb material divers

Escriure els noms de les coses i persones característiques de la festa

Activitats de lògica i lectoescriptura

## AVALUACIÓ

L'avaluació serà continua i global, establint una avaluació inicial, per saber què saben els infants i poder partir dels seus coneixements, una avaluació contínua per veure com va el desenvolupament del centre d'interès i una avaluació final per saber si s'han aconseguit els objectius i continguts que ens hem proposat.

# Pèbili i Persensar

Isabel Miró Pons

C.E.I.P. S'HORT DES FASSERS. ALCÚDIA

ESTAM parlant de Filosofia 3/18 i més concretament de la que es fa al final de l'educació infantil, com a continuació del Tot Pensant, i del primer cicle d'educació primària.

Una vegada ubicats, recordam que l'objectiu prioritari d'aquest programa és el mateix que el de tot el currículum de Filosofia 3/18 "pensar millor per sí mateixos", i empra un currículum sistemàtic que pretén afavorir la pràctica de les habilitats de pensament mitjançant la reflexió individual i el diàleg.

## QUÈ ÉS PÈBILI?

Pèbili és el nom d'un follet entremaliat que conviu amb un matrimoni de botiguers i amb un estudiant rellogat en una casa del centre històric d'una ciutat. El conte, inspirat en una narració d'Apel·les Mestres i en un conte d'Andersen, recrea el món dels follets i de la nit. La història està adreçada especialment a nins i nines de 6-8 anys i és una història màgica, sorprenent i de final obert.

La característica principal d'aquest material és que constitueix una eina de reflexió sobre els cinc sentits. La narració és plena de referències als sentits que juguen un paper bàsic a l'hora de percebre, conèixer i interpretar la realitat que ens envolta.

Pèbili és el llibre dels alumnes i conté unes il·lustracions impactants que permeten fer una lectura paral·lela. Les imatges mostren només en la mesura justa i deixen pas a la imaginació, com ja passava amb el material d'educació infantil.

## PERSENSAR

És el manual dels mestres que acompanya a Pèbili. L'estructura és molt simple i segueix la narració de Pèbili fil per randa.

Vol ser una guia que els ajuda a enfocar la narració i poder treure així el màxim profit.

La paraula persensar és un mot inventat que té a veure amb un seguit d'activitats

mentals fonamentals que, tot i tenir noms diferents, mantenen estretes connexions entre elles: per de percebre, sen de sentir en el doble sentit de sensació i de sentiment, i sar de pensar.

## COM HAN DE SER LES SESSIONS

Com és habitual, la millor manera de la qual disposam per afavorir el diàleg, el debat, la conversa,... és col·locant-nos en cercle i la millor forma de fer que els infants en prenguin consciència és demanant-los per què treballam en cercle?, T'agrada treballar en cercle?, hi ha algun motiu pel qual treballam en cercle?. Com a mestres, les raons ja les sabem: afavoreix la comunicació, ens permet veure'ns a tots els participants,...

També és convenient crear un ambient que permeti un bon entrenament intel·lectual, com?: amb una musiqueta introductòria que els faci adonar que anam a fer una activitat diferent, graduant la llum de la classe, abaixar les finestres, persianes, cortines,...encendre una espelma,... és a dir, tot allò que considerem necessari per afavorir la creació d'un ambient propici per al treball.

## ALGUNS EXEMPLES DE LA PROPOSTA

L'ús que en facem de la pregunta és fonamental. La pregunta ha de servir per fer pensar, però no d'una manera arbitrària, sinó per afavorir que l'infant raoni la seva resposta.

- Per què *Pèbili* es diu *Pèbil*?, coneixes alguna persona que es digui Pèbili?, totes les persones tenen noms?, i els animals també?, què deu voler dir Pèbili?, sabem altres noms de follets?, què passaria si en Pèbili no tengués nom?. D'aquesta activitat en pot sortir una altra molt interessant: per què jo em dic com et dic?. Demanam als infants si sabem per què

tenen el nom que tenen (si no ho sabem, proposam que ho demanin a casa seva) i després podem fer una classificació per criteris: noms que provenen dels padrins, noms que provenen de personatges famosos o de gustos literaris, noms que tenen relació amb el lloc o la data de naixement,...

- Què en sabem dels follets?. Com són: grans o petits?, són entremaliats o seriosos?, viuen a les cases o als boscos?, només hi ha una classe de follets o moltes?, en Pèbili del llibre és com te l'imaginaves?.
- Tenia una llengua...Aquesta frase surt a la narració de Pèbili quan ens descriu la botiguera. Demanam als infants: què vol dir "tenia una llengua...", vol dir que no en tenia dues?, vol dir que tenia llengua, vol dir que parlava molt?...aquesta activitat ens servirà per introduir els infants en el doble sentit que tenen algunes paraules o expressions.
- El llibre presenta tot un seguit d'activitats que es poden fer a partir de la narració de la història. És un recull molt extens, impossible de fer en un curs o cicle, per tant, el que és recomanable és que cada mestre/a en faci una tria d'aquelles que considera més adequades.

Per acabar, vull dir que es tracta d'un material molt innovador, que proposa activitats molt interessants per fer a la classe i que és un recurs que ajuda a assolir els objectius proposats al programa de Filosofia 3/18. A mesura que es llegeix fa adonar-se de les possibilitats que presenta per tal de fer més conscient el coneixement dels sentits com a font extraordinària de coneixement.

Des d'aquí recomanem la lectura i la posada en marxa d'aquest material pel profit i per la satisfacció que se'n pot extreure.

# I què és això de la filosofia?

Xavier Riera Ramis  
IES ALCÚDIA

PROFESSOR nou: els alumnes que no em tenen (quan vaig a fer-los una guàrdia, quan els interpel·lo per qualsevol cosa pels passadissos,...) a vegades em demanen: «De què ets professor?».

- De filosofia- responc.
- De filosofia?- em responen- i què és això?

Tal vegada no ho saben ni els alumnes amb els quals aprenem l'assignatura, que sí em tenen de professor. Tal vegada no ho sé ni tan sols jo.

Durant els mesos de febrer a juny de l'any 2004 jo estava preparant la prova d'ingrés al cos de professors d'ensenyament secundari, és a dir, cinc mesos durant els quals vaig viure pràcticament aïllat del món:

sortia per passejar els meus cans, anar a "comprar queviures" i cercar material a les biblioteques i a la llibrera (llibres per preparar-me i per devorar).

Les proves van ser el mes de juliol, de manera que, una vegada superades, amb la felicitat pròpia d'aquest fet, vaig decidir anar a la Universitat a retornar els llibres que tenia de la biblioteca. Ja lliure de presses i de l'obligació, o l'obsessió, d'estudiar, vaig aturar-me a una gran superfície comercial de la qual no diré el nom per no fer-ne publicitat. Havia de comprar algunes coses per a la casa. No acostum a comprar llibres en aquest tipus d'establiment (de fet, no és la seva especialitat i no saben ni classificar-los), però aquell dia es donà la casualitat que hi havia uns excedents de l'editorial Destino molts barats (amuntegats, això sí, de qualsevol manera). Quan vaig

decidir-me per un dels títols (ja que l'edició era molt maca) vaig anar a efectuar el pagament i la noia que hi havia a la caixa, tot passant pel lector de codi de barres el llibre, em va dir: «Ho sento, però la màquina em diu que aquest llibre no existeix». Jo vaig quedar parat i sorprès: jo havia tengut aquell llibre a les meves mans, l'havia portat fins a la caixa i l'havia lliurat a aquella persona, la qual em deia, ara, que la màquina li deia que el llibre no existia (molt havien canviat les coses al món durant aquells cinc mesos per tal que les màquines decidissin si un objecte existia o no, tot i que sí que havia llegit la premsa i mirat els telenotícies i no havia tengut noció d'aquest brutal esdeveniment). Astorat com estava, vaig dir-li que jo volia emportar-me'l (demostració, per a mi, inexorable que el llibre existia) però ella em respongué que no podia



IL·LUSTRACIÓ: PERE ROTGER

ser. Que havien de solucionar el problema d'alguna manera. No contaré com va acabar la història perquè això ho faig quan inicio el curs de filosofia (no intenteu investigar-ho: tenim un pacte de silenci amb els alumnes que no els permet acabar de contar la història...) però el començament em serveix per fer set cèntims d'allò que pugui ser (o no ser) la filosofia.

Astorament. Esglai davant el món i davant el fet que les coses existeixin (*per què existeix quelcom i no no existeix res*). Desconcert.

Diran alguns que la resposta és fàcil: el codi no estava ben introduït, però tot és més complex. I aquesta complexitat és la que ateny a la filosofia en particular i a la cultura en general.

Erich Fried, poeta en llengua alemanya, nascut a Viena l'any 1921, que el 1938 hagué d'exiliar-se davant la persecució desencadenada pels nacionals-socialistes i que va morir a Londres l'any 1988, va escriure a un



dels seus llibres (de l'any 1987), amb un títol tan suggerent com *Exercicis preparatoris per a un miracle* (i amb un subtítol tan suggerent com *Poemes de la ràbia i de l'amor*, editat l'any 1991 en català per Edicions Alfons el Magnànim-IVEI), el següent poema:

## DARRERA ADVERTÈNCIA

*Si no deixem  
d'atrafegar-nos  
amb les nostres petites  
preocupacions  
i esperances quotidianes  
amb els nostres amors  
les nostres pors  
les nostres afliccions  
i el nostre enyor  
el món s'esfondrarà*

*I si deixem  
d'atrafegar-nos  
amb les nostres petites  
preocupacions  
i esperances quotidianes  
amb els nostres amors  
les nostres pors  
les nostres afliccions  
i el nostre enyor  
aleshores el món ja s'haurà esfondrat*

Paradoxa. Què cal fer? No ho sabem. I això és allò propi de l'ésser humà davant la realitat més quotidiana. Possibilitat del naufragi. Allò que no cal perdre de vista mai, però, és que som éssers humans, i per a això ens preparen a l'IES: no per ser bons treballadors, treballadors eficaços, sinó (bons) éssers humans. Això (en què pugui consistir això) també és molt difícil de determinar. Una cosa és certa, emperò, que l'institut és un espai d'aprenentat-



IL·LUSTRACIÓ: RAFAELA NICOLAU

ge, d'ensenyament, de pensament i de convivència (que necessita, per tant, unes condicions adequades, sense degotalls, amb aules adients i grups proporcionats). No és un mercat (laboral). Aquí hi entren unes qüestions suggerides en una conversa que he tingut amb una alumna de batxillerat: es tracta d'aprendre i d'ensenyar (i no dic, conscientment, qui fa què; alumnes/professors, tots de tothom). Aprendre el màxim possible: no per competir amb els companys sinó per aprendre els uns dels altres. La generositat (enfront a la competència) és la clau: compartint allò que sabem, allò que aprenem, allò que pensam, perquè així ens enriqueim tots. Atrafeguem-nos, per tant, a aprendre, els uns dels altres, i, tal vegada, evitarem el naufragi, l'inevitable esfondrament del món.

# Quaderns de salut a l'escola (XI): Que les sortides escolars acabin bé (normes de seguretat en els esports de la neu i esports nàutics)

Joan Fiol Reynés  
ASSESSOR DEL CEP

## ESPORTS A LA NEU

Els esports a la neu tenen una gran atracció sobre els adolescents i si bé tenen moltes coses positives: un entorn molt saludable, un paisatge de gran bellesa, possibilitat de conèixer noves amistats, també hem de saber que és un esport amb molta perillositat.

Els problemes que podem tenir en un viatge a la neu són: problemes oculars, problemes de pell, problemes d'hidratació, problemes de congelació, i especialment problemes traumatològics. Els problemes oculars venen provocats perquè encara que estigui ennuvolat, la neu reflexa la llum i la radiació ultravioleta i això pot provocar conjuntivitis (inflamació de la conjuntiva) i queratitis (inflamació de la còrnia). Per cada 1.000 metres d'altura augmenten els efectes perjudicials de la llum sobre els ulls, això és perquè cada vegada que pujam més amunt hi ha menys atmosfera per absorbir les radiacions solars. La llum solar esta composta per tres tipus de radiació: raigs ultravioleta, raigs infrarojos, i raigs visibles. Els que poden lesionar la còrnia i conjuntiva són els raigs ultravioleta i cal adoptar mesures preventives que consistiran en la utilització d'ulleres protectores. Aquestes han de tenir filtres de protecció ultravioleta i a més han de tenir proteccions laterals, perquè l'entrada de vent i neu pot actuar com agent analgèsic i dificultar la

percepció de la conjuntivitis. Els símptomes d'aquesta són: llagimeig, ull vermell, sensació de cos estrany...Quan ja hi ha conjuntivitis serà necessari tapar l'ull i utilitzar un col·liri adient. A vegades arriba a fer-se necessari la utilització de pomada ocular amb efecte antibiòtic i cicatritzant.

Els mateixos raigs poden provocar lesions a la pell. Aquestes es produeixen per una combinació de factors: per una part el fred resseca la pell i a continuació els raigs solars tenen més facilitat per produir lesions de dermatitis o fins i tot cremada. També es pot afectar els llavis i produir igualment cremades o inflamació. La inflamació dels llavis produïda pels raigs ultravioleta es diu Queilitis Actínica, i és més freqüent en persones que treballen a l'exterior i de pell molt blanca. A més els raigs ultravioleta poden desencadenar una recidiva d'un herpes labial.



Els problemes d'hidratació venen donats pel fet que l'exercici físic a la neu provoca un gran desgast i necessita una aportació adient de líquid i calories. Cal fer de manera periòdica pauses i ingerir líquids i aliments de forma adient, especialment rics en carbohidrats de ràpida assimilació. A més els diabètics hauran de tenir molta cura amb la seva alimentació i ajustar l'administració d'insulina a les necessitats previstes durant la realització de l'esport.

Els problemes de congelació es poden produir a les parts més distals és a dir les puntes dels dits. Especialment es poden produir si les mans o peus estan banyats perquè l'efecte del fred és molt més intens si les extremitats

estan banyades. En cas d'anar banyat és urgent canviar-se la roba i el calçat.

Els problemes traumatològics són molt freqüents durant la pràctica de l'esquí. De tots ells destaquen les lesions de genoll. En segon lloc hi ha les lesions de turmell o de la cama (tíbia o peroné). És habitual el trencament del lligament creuat anterior del genoll i també el trencament dels meniscs, lesions que es produeixen per moviments fets amb massa rapidesa que fan que els lligaments s'estirin massa i es pot produir una distensió o un trencament. La prevenció d'aquestes lesions passa per mantenir una bona preparació física durant tot l'any, evitant anar a l'esquí sense tenir un bon estat muscular de la musculatura lumbar, pèlvica, quadríceps i dels isquiotibials. També hem de donar importància al fet de dur un bon equipatge: les botes han de tenir una bona adaptació al peu, evitant desplaçaments perillosos; els esquís han de tenir resistència i els bastons la llargària adient per a la nostra estatura. A més, cal dur uns bons guants que tanquin bé i una bona gorra que tapi les orelles. De moment encara no s'ha posat obligatòria la conveniència de portar casc. No cal dir que és molt important examinar l'estat de la neu i adaptar la nostra velocitat a les condicions de la neu. Hem de recordar la regla que te preferència l'esportista que va davant de nosaltres.

## ESPORTS NÀUTICS

Els esports nàutics a més de la natació i busseig inclouen actualment el Surf, Wind-surf i motos acuàtiques.

La natació està considerada com l'esport més equilibrat i un dels més saludables. La seva pràctica és molt recomanable i únicament cal anar amb precaució les persones amb malalties greus (cardiovasculars, neurològiques...). Sempre hem d'esperar dues hores per fer la digestió abans d'anar a nedar, especialment si l'aigua està molt freda. Tot això per evitar l'anomenat "tall de digestió" i que tècnicament anomenem Hidrocució, que és una



pèrdua sobtada del coneixement a conseqüència de la immersió en aigua freda. Aquest fenomen és més possible després d'una exposició llarga al sol, després d'intensa activitat física i després d'una menjada. Les persones majors i aquelles amb la freqüència cardíaca baixa tenen més possibilitats de tenir una hidrocució, que és un reflex del nostre organisme. Les persones que han sofert una hidrocució es poden recuperar amb la tècnica anomenada RCP (reanimació cardiopulmonar), però és més important prevenir-la.

El busseig és molt més perillós que la natació perquè a més de l'embòlia pulmonar que és un accident molt greu hi ha altres perills: ferides durant el busseig, lesions causades per animals marins...La pràctica del busseig necessita molt d'entrenament i guardar totes les mesures per evitar l'embòlia pulmonar, sobretot pujar de manera progressiva per evitar la formació de les bimbolles que provoquen l'embòlia pulmonar.

La pràctica del Surf només es pot realitzar a les zones marcades per a la seva realització i cal advertir als banyistes del perill si entren a nedar a una de les zones marcades.

La pràctica del Wind-surf i la moto nàutica té una sèrie de normes: prohibició de la seva pràctica a menys de 200 metres de la voreta, únicament es pot practicar a les hores de llum solar i és obligatòria la utilització de guardapits pneumàtic. A més en el cas del Wind-surf s'ha d'anar molt alerta els dies de massa vent.

## Dades d'interès del CEP



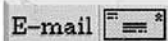
*Centre de Professors d'Inca*  
C/. Mestre Torrandell, nº 59 - 07300 INCA



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)

# Canal de



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)