

Publicació
de Rosa Sensat

Febrer 1993 ·

PERSPECTIVA

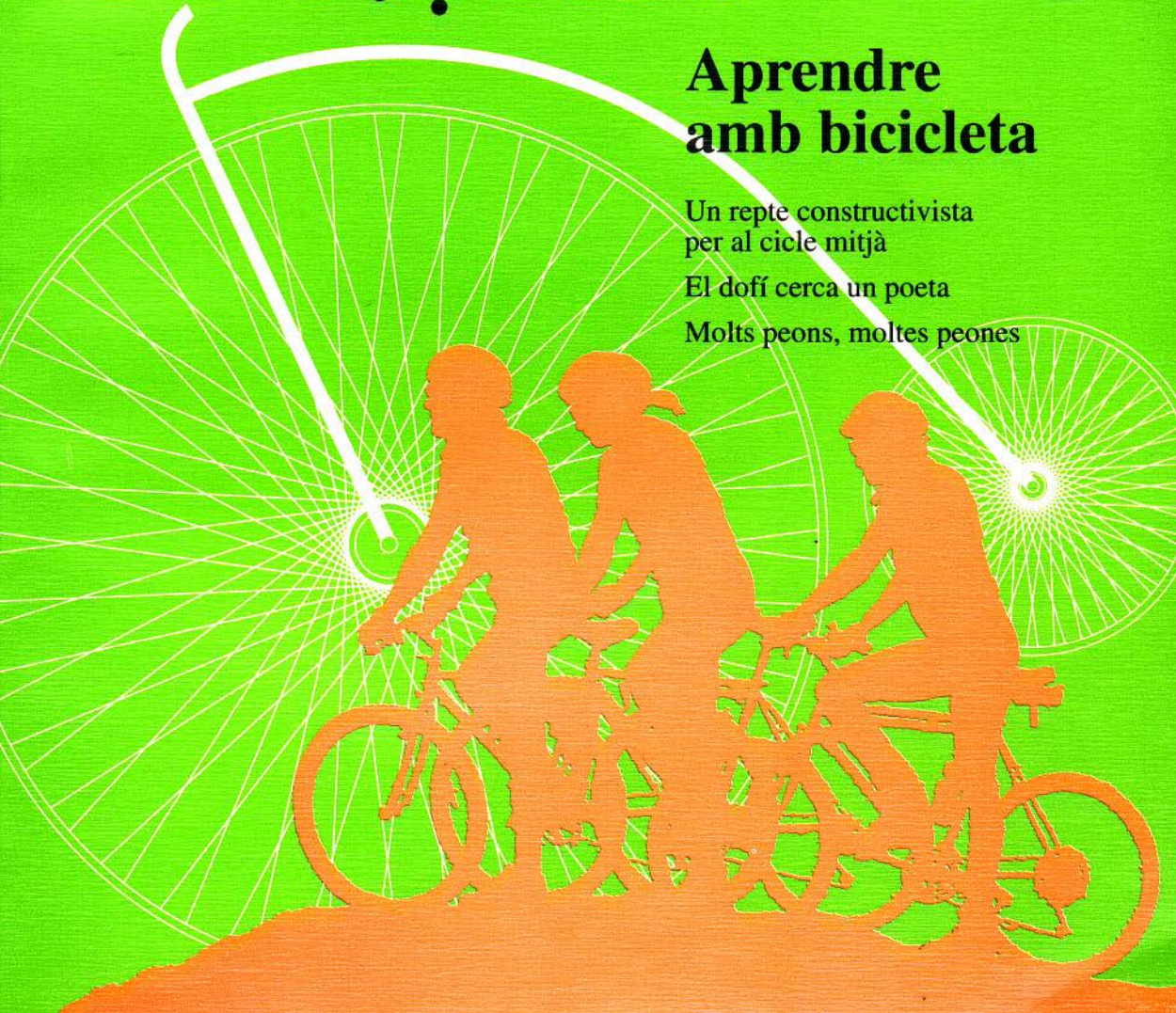
ESCOLAR 172

Aprender amb bicicleta

Un repte constructivista
per al cicle mitjà

El dofí cerca un poeta

Molts peons, moltes peones



Febrer 1993

P E R S P E C T I V A E S C O L A R 1 7 2

Edició i Administració:

Associació de Mestres Rosa Sensat.
Còrsega, 271 Tel. 237 07 01
08008 Barcelona

Consell de Redacció:

Anna Agenjo, Rosa Carrió,
Mercè Comas, Biel Dalmau,
Mercè Fluvia, Josep Fernández,
Pere Fortuny, Montserrat Galícia,
Marta Mata, Carme Ortoll

Director:

Jordi Tomàs

Secretària de Redacció:

Carme Suaz

Disseny gràfic i coberta:

Vilaseca/Altarriba

Composició i muntatge:

Núria Hortal

Dibuixos:

Werner Thöni

Fotòlits:

Rovira

Impressió:

Romanyà-Valls

Subscripcions i distribució llibreries:

Associació de Mestres Rosa Sensat

Dipòsit legal:

B. 2090-1075-ISSN:0210-2331

Subscripció anual:

5.200 ptes. - P.V.P. 625 ptes.

Editorial:

Violència, mitjans de comunicació i educació 1

Monogràfic:

Aprendre amb bicicleta

La bicicleta i el respecte per l'entorn. <i>ADENC</i>	2
L'estudi del medi en bicicleta. <i>Óscar Cid</i> i <i>Albert González</i>	7
Educació viària i bicicleta. <i>Equip de</i> <i>Professors CP Joan Perich Valls</i>	14
Matematitzem la bicicleta. <i>Pere Roig i Plans</i>	19
La bicicleta al servei de la persona. <i>Mireia Grossmann i Camps</i>	27
Bibliografia complementària. <i>Biblioteca</i> <i>Rosa Sensat</i>	34

Escola.

Materials curriculars:

Play it again, Sam. *Joan M. Díez* 37

Experiències escolars:

I el dofí cerca un poeta. <i>Equip de Mestres</i> <i>de l'escola "El Dofí"</i>	43
Fem llibres. <i>Carme Martín</i>	49
Aplicant la Reforma: Un repte constructivista per al Cicle Mitjà. <i>Montserrat Cerdà i Marta Puig</i>	53

Escola i societat.

Educació ambiental:

Les propostes del Fòrum Global i els eixos transversals de la Reforma. <i>Pilar Heras</i>	61
Educació no sexista: Molts peons, moltes peones. Escacs, sexisme, escola. <i>Pep Melendres</i>	65

Novetats bibliogràfiques.

De la frase al text. <i>Jaume Cela</i>	71
Recerca i educació multiculturals. <i>Clara Mir</i> i <i>Maristany</i>	73
Altres novetats. <i>Biblioteca Rosa Sensat</i>	73
Textos legals.	77
Cartes al director.	78

R O S
S E N
S A T

Violència, mitjans de comunicació i educació

Tenim viu encara el record de la desgraciada mort de les tres noies d'Alcàsser i del testimoni serè de la seva mestra Carme Miquel, que en un moment tan dramàtic i de tanta manipulació informativa va donar un exemple extraordinari de dignitat professional i humana.

Una breu reflexió sobre aquest cas ens porta, en primer lloc, a les possibles fonts on han begut els botxins, que han acabat convertint-los en assassins: marginació, desamor, maltractaments. Sovint, dins d'aquests "botxins" sanguinaris hi ha un infant maltractat. Sense amagar el sentiment de ràbia, de tristesa i d'impotència, no podem acceptar la presència de la inhumanitat i la barbàrie a la nostra espècie. És evident que, com a primera mesura, hem de reforçar la tasca preventiva, la delicada i continuada tasca educativa de detecció i tractament de molts "botxins" en potència.

Però, si passem ara a un altre nivell, el sistema de vida i els valors dominants, constatem que vivim en una societat on la violència, l'agressivitat i el sexe dur formen part de la nostra vida quotidiana. I en la transmissió d'aquests contravalors, hi tenen un paper primeríssim els grans mitjans de comunicació, que donen constantment notícies d'accidents, agressions, violacions, assassinats, guerres, bombardejos de ciutats. Tot això no només acaba provocant la nostra indiferència davant la desgràcia humana, sinó que pot arribar a incorporar la violència com a fet normal de la nostra manera individual i col·lectiva de comportar-nos.

Un dels exemples més recents i clars d'aquest tractament sensacionalista de la informació, que converteix una tragèdia humana en espectacle, ens l'han ofert justament algunes informacions sobre el cas d'Alcàsser, les quals han arribat als límits de la morbositat i la incitació dels sentiments més primaris, sense cap mena de respecte per la intimitat i el dolor de les persones més properes, ni cap esforç per situar el problema i donar elements de reflexió i serenitat.

Malgrat l'amargor i el pessimisme que provoquen fets com aquests, hauríem de preguntar-nos una vegada més: Què hem de fer? ¿Hem de deixar de creure en la capacitat transformadora de l'educació? És evident que no. Però és segur que ara ens trobem davant de noves situacions i, per tant, s'han d'inventar noves estratègies per contrarestar els efectes d'una tecnologia ben desenvolupada, al servei d'uns models de conducta poc favorables a la no-violència i a la solidaritat.

2 Aprendre amb bicicleta

El sistema de transport urbà que domina a les nostres ciutats està basat fonamentalment en el cotxe. Però aquest model de transport cal posar-lo en crisi. La qualitat de vida dels ciutadans se n'ha vist greument afectada. Cal posar fi a la preponderància de l'automòbil i fomentar l'ús de la bicicleta, el transport públic col·lectiu o l'anar a peu. Per tal que això sigui possible cal una important tasca educadora tant a nivell escolar com ciutadà.

La bicicleta i el respecte per l'entorn

Educació ambiental

ADENC

Associació per
la Defensa i Estudi
de la Natura

El sistema de transport urbà d'una ciutat és un factor essencial a tenir en compte quan es parla d'una millora de la qualitat de vida dels ciutadans i un respecte de l'entorn. Això implica pensar en sistemes de transport més ecològics i racionals, sense que hagi de representar desavantatges per als usuaris. La millora i promoció dels transports col·lectius, dels recorreguts i zones per a vianants i de la bicicleta són, sens dubte, peces clau a l'hora de resoldre molts dels problemes que afecten les nostres ciutats.

El sistema de transport urbà

El sistema de transport urbà, basat fonamentalment en el cotxe, és fruit d'unes circumstàncies històriques determinades. L'ordenació del territori en les societats europees a partir del protocol d'Atenes de 1933 es va orientar a diversificar l'espai i distanciar el lloc de treball del lloc de residència. Així, el ciutadà europeu de la segona meitat del segle XX necessita una gran mobilitat, tant laboral com per a l'obtenció de serveis. És evident que en alguns aspectes el cotxe és molt superior a cap altre mitjà de transport, sobretot perquè no està subjecte a horaris fixos ni itineraris determinats, cosa que dóna als seus ocupants una enorme autonomia i llibertat per modificar els seus trajectes. Però en els últims anys el cotxe ha deixat d'acomplir en les ciutats la seva funció de transport d'alta

mobilitat. La majoria de conductors coneixen els embotellaments a les entrades i sortides de les ciutats i els descomunals embussos que es produeixen diàriament en les grans concentracions urbanes.

Un sistema de transport basat en el cotxe necessita una gran infraestructura viària. Des de l'administració s'interpreta equivocadament el terme qualitat de vida com a capacitat il·limitada de desplaçament en automòbil. Sota aquest criteri es fa necessària una gran infraestructura al servei de l'automòbil. Són necessaris grans cinturons i autopistes que circumdin les ciutats per poder absorbir l'alta densitat de trànsit que aquest sistema genera, amb la conseqüent pèrdua d'espai urbà o periurbà, sovint dipositori de grans valors naturals i paisatgístics.

Els costos ecològics que aquest sistema de transport genera són extremadament greus. Un 60% de la contaminació urbana és deguda al trànsit rodat. A la vegada, és el causant de quasi el 20% del CO_2 que s'emet a l'atmosfera en el món. Si es vol actuar contra l'anomenat "efecte hivernacle" és fonamental reduir el trànsit motoritzat com un dels principals causants dels canvis climàtics que s'estan esdevenint a escala planetària.

És evident, doncs, que cal replantejar-se la situació ara establerta, perquè l'actual sistema de transports ni és finançable, ni és tolerable des del punt de vista mediambiental i de qualitat de vida.

Restricció del trànsit privat i propostes alternatives

Com ja hem vist, el trànsit privat és el principal element pertorbador de les ciutats i, si bé la utilització del cotxe és necessària en alguns casos, per a la majoria de ciutadans és una simple rutina. És en aquest sentit que cal una nova filosofia urbanística. La millora del problema del trànsit no consisteix a sepultar progressivament la natura sota l'asfalt, sinó a ser conscient que l'expansió del model basat en el cotxe ha tocat sostre i, sobretot, a treure-li el protagonisme que ha tingut fins ara com a mitjà de transport. La restricció del trànsit privat és bàsica per fer de la ciutat un lloc habitable on faci bo d'estar-s'hi, d'on no calgui fugir. S'han de proposar mesures per fer abandonar els vehicles motoritzats com a mitjà de transport prioritari i,



4 Aprendre amb bicicleta

conseqüentment, destinar recursos a fomentar alternatives. En aquest sentit, la millor manera d'aconseguir un trànsit eficaç i unes ciutats més habitables és posar fi a la preponderància de l'automòbil i estimular l'ús del transport públic, la bicicleta i l'anar a peu.

La utilització del transport públic col·lectiu (autobús, tren, metro, tramvia, troilebús) contribuiria notablement a reduir els desplaçaments en cotxe a l'interior de les ciutats. D'aquesta manera s'alleugeriria de manera considerable la densitat del trànsit alhora que es reduiria l'emissió de fums i sorolls.

Bona part dels desplaçaments que es fan a l'interior de les ciutats són de distàncies curtes. La realització d'aquests petits desplaçaments a peu contribuiria notablement a la descongestió del trànsit. És necessària, doncs, la potenciació dels recorreguts a peu per augmentar la fluïdesa del trànsit. A més, cal que els vianants recuperin la ciutat com un espai que els ha estat pres d'ençà de l'esclat de l'ús del vehicle privat.

La bicicleta

La bicicleta pot ser un altre factor clau per a la millora del transport urbà i de la qualitat de vida dins les ciutats. Les administracions han d'entendre que la bicicleta pot esdevenir un factor oxigenador dins l'actual sistema de transports, completament ofegat per la progressiva massificació del transport privat motoritzat.

La bicicleta és un mitjà de transport amb grans avantatges, molts d'ells desconeguts per un ampli sector de la població. Aquesta desconeixença, causada en gran part per una manca de tradició ciclista que en canvi caracteritza el centre i nord d'Europa, pot ser un element important que expliqui el poc ús que se'n fa a les nostres ciutats.

Anar amb bicicleta per la ciutat és molt més que un exercici saludable. És, sens dubte, una de les formes més ràpides i ecològiques d'efectuar petits recorreguts dins la ciutat. Ningú no pot negar que la bicicleta és un mitjà de transport ecològic, però pot resultar sorprenent sentir que és un dels mitjans de transport urbà més ràpids.

Relacionat amb la rapidesa del mitjà de transport tenim la facilitat d'aparcament. En aquest sentir, la bicicleta és potser el vehicle més privilegiat de tots: es pot aparcar quasi en qualsevol lloc i ocupa molt poc espai. Això, a part dels evidents avantatges que té per a l'usuari, és molt interessant de cara a la millora de la qualitat de vida de les ciutats. Cada cop més, els carrers han anat perdent la seva dimensió cívica i de lloc de relació entre les persones per anar esdevenint simples magatzems de cotxes estacionats. Això arriba a límits quasi insuperables en els carrers estrets dels centres urbans, on els vianants gairebé no poden ni caminar per les voreres. Un ús més extens de la bicicleta solucionaria en gran mesura aquest problema. Pensem només que l'espai que ocupa un sol cotxe estacionat equival al d'unes quinze bicicletes.



No són aquests, però, els únics avantatges que té la bicicleta com a mitjà de transport urbà: la bicicleta no contamina, ajuda a descongestionar el trànsit, és silenciosa (compareu-la amb un ciclomotor), fa que la gent practiqui esport, no comporta un risc excessiu, fa que millori el sentit de convivència, la imatge i el prestigi de la ciutat, etc.

Davant de tots aquests avantatges caldria preguntar-se per què la bicicleta no es fa servir més. La resposta no cal cercar-la només en la desconeixença d'aquests avantatges o en la manca d'una tradició ciclista, sinó també en el risc que comporta la seva utilització en la situació actual del trànsit rodat. Anar amb bicicleta per la ciutat ha de deixar de ser una aventura, encara més si pensem que un gran percentatge dels futurs usuaris d'aquest mitjà de transport poden ser els nens i la gent jove.

En conseqüència, cal que les administracions, i en concret els ajuntaments, iniciïn tot un seguit d'actuacions destinades a aconseguir que la bicicleta sigui un transport segur i utilitzat per molta més gent.

En primer lloc caldria dur a terme campanyes de sensibilització ciutadana, amb l'objectiu de promoure l'ús de la bicicleta entre la població, alhora que fomentessin el respecte entre automobilistes i ciclistes. Haurien de ser unes campanyes prou àmplies, adreçades a escoles, instituts, empreses, etc. Fóra interessant, a més a més, senyalitzar degudament els carrers, sobretot els més conflictius, i advertir els automobilistes de la presència de bicicletes. Al mateix

6 Aprendre amb bicicleta

temps que es duguessin a terme les campanyes de sensibilització, els ajutaments haurien d'iniciar tot un seguit d'actuacions concretes, com podrien ser:

- Creació d'una xarxa coherent i viable de rutes i de carrils-bici per tota la ciutat.
- Instal·lació de pàrquings-bici propers a tots els equipaments públics urbans i interurbans (escoles, hospitals, estacions,...) i privats, com edificis d'oficines, empreses i comerços.
- Creació d'una xarxa de carrils-bici que comunicuessin les poblacions properes de la comarca.
- Senyalització viària coherent per tal que anar amb bicicleta per la ciutat no sigui una activitat perillosa.
- Consideració de la necessitat d'afavorir l'ús de la bicicleta i d'actuar-hi en conseqüència.

Però avui per avui encara som molt lluny d'aquesta situació. És necessària una sensibilització a nivell ciutadà per tal que aquests propòsits es facin realitat. És l'administració qui ha de dotar les ciutats d'infraestructures i serveis que facin possible aquest canvi, però són els col·lectius d'educadors els que han d'assumir la tasca educadora.

La difusió de l'ús de la bicicleta es pot fer utilitzant una gran diversitat de recursos, des d'àudio-visuals i tallers pràctics fins a itineraris de descoberta per la ciutat o pels seus rodals, passant per programes d'educació vial en bicicleta. Però, sobretot, és important que aquest missatge no arribi només als nois i noies, sinó també als pares, que seran els que en definitiva faran que els seus fills s'inclinin per una opció o per una altra.

Al Camp d'Aprenentatge del Delta de l'Ebre, des de fa deu anys, s'organitzen sortides amb bicicleta per als escolars, mitjà de transport idoni en el medi pel qual s'han de moure. Aquest tipus de sortides ofereix alhora l'oportunitat de transmetre un "currículum ocult" i, al mateix temps, una iniciativa pedagògica es converteix en un factor de dinamització de l'entorn.

L'estudi del medi en bicicleta

Quan apareguin aquestes lletres farà deu anys que, des del Camp d'Aprenentatge del Delta de l'Ebre, estem organitzant sortides amb bicicleta pel Delta per als escolars de tot Catalunya que participen en els nostres programes.

Durant aquest temps, uns 25.000 nois i noies han donat "una volta per la bassa", tot intentant observar, escoltar, dibuixar, classificar, identificar, comprendre, inventariar, registrar, recollir, fotografiar... els aspectes abiòtics (sòls, aigües, factors ambientals,...); així com els biòtics (flora, fauna, relacions tròfiques, adaptacions,...) i les activitats humanes tradicionals (pesca, caça, conreus,...) i actuals (agricultura intensiva, agricultura, turisme,...) i, a més, analitzar l'impacte i les conseqüències d'aquestes activitats sobre el medi i, fins i tot, intentant aportant solucions.

*"... bicicletes,
"estraperlo",
guàrdies civils i estudiants.*

*Embrassades,
gent malalta,
de "quartana" i de "dolor".*

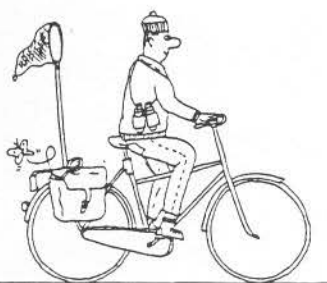
A la Ribera..."

(de la cançó "Lo Carrilet", dedicada al desaparegut ferrocarril de via estreta entre Tortosa i La Cava, al Baix Ebre).

Òscar Cid
Albert Gonzalez.

Camp d'Aprenentatge
del Delta de l'Ebre

8 Aprendre amb bicicleta



La bicicleta de l'ecòleg

És evident que l'especial morfologia del delta: terrenys plans sense "costes" ni pendents, existència d'una xarxa de camins rurals amb poc trànsit, paisatge agrícola,... facilita la utilització de la bicicleta com a mitjà de transport accessible, barat, net, silencios, no contaminant,... tal i com ho demostra la utilització, encara avui, massiva per part dels habitants del delta ("La màquina"!!) o l'existència a la zona d'una penya ciclista, amb l'higiènic nom de "Ja Arribarem", que porta *trenta-vuit* anys organitzant anualment una Festa de la Bicicleta que compta amb una participació massiva de la gent de Tortosa i rodalies o la presència habitual de ciclistes professionals de la zona o l'existència d'un dels velòdroms més antics de l'Estat o els nombrosos grups de cicloturistes que cada cap de setmana hom pot trobar a les carreteres de la comarca o la presència quotidiana de centenars de bicicletes davant les portes de les escoles del delta, ...

Bé, com veieu, molt abans de l'aparició de les "mountain-bikes", a la zona del baix Ebre les bicicletes han estat utilitzades massivament per la població local per traslladar-se a treballar, comprar, anar al metge, anar a escola...

En aquest marc, des del Camp d'Aprenentatge, ho vàrem tenir molt clar de com s'havia d'organitzar la descoberta i l'estudi del Delta amb els escolars que venien a participar als nostres programes: la bicicleta ens resultava un mitjà de transport idoni en el medi on ens desenvolupem, però oferia també l'oportunitat de transmetre tot un "currículum ocult" (vivència, sensacions, esforç, autocontrol, reacció davant els imprevistos, capacitat de resoldre problemes quotidians,...).

Més endavant hem tingut l'ocasió de comprovar, també, com, potser per primera vegada, una iniciativa pedagògica es converteix en un factor de dinamització i desenvolupament local: actualment hi ha al Delta unes cinc-centes bicicletes de lloguer i els itineraris en bicicleta han estat incorporats com un dels màxims atractius turístics i també fidelment reproduïts pels diferents equipaments (cases de colònies, museu comarcal, centre d'educació ambiental del Parc Natural,...).

Ara bé, la realització d'una activitat col·lectiva amb bicicleta comporta una sèrie de condicionants i aspectes a tenir en compte:



1. Abans de sortir

- Obtenir l'autorització paterno/materna oportuna.
- Repassar la bicicleta, especialment pel que fa a frens, rodes, ... i preveure les solucions a petites averies (parxes i/o càmera per si es punxa, clau per cargolar, "bomba" per inflar rodes,...)
- Treballar i recordar aspectes bàsics de circulació: transitar sempre per la dreta, deixar distància de separació, no avançar innecessàriament i avisar de l'aturada.
- Preveure aliments energètics per al cansament: fruits secs, dolços,...
- Portar una roba adient (gorra per al sol, roba lleugera, calcer còmode, preveure la possibilitat de pluja, com també tenir cura de la millor distribució possible del material que s'ha de portar a la bicicleta de manera que les mans quedin sempre lliures i es pugui circular amb comoditat i equilibri: sarrons, motxilla d'esquena,...
- Tanmateix, cal no oblidar una farmaciola per resoldre petits accidents.

El tractament individualitzat o col·lectiu de tots aquests aspectes dependrà de la utilització o no d'un vehicle de suport (aconsellable

10 Aprendre amb bicicleta



La bicicleta de l'ecologista

amb nois de menys de 12 anys), de l'edat dels nois i dels objectius de la sortida (pensem que és molt interessant incloure la responsabilització i autonomia com a objectiu de l'activitat).

En l'aspecte cognitiu i conceptual ens resultarà fàcil trobar elements de treball i activitat prèvia a la sortida:

- Realització d'itineraris alternatius a partir d'un treball cartogràfic.
- Realització de matematitzacions i problemes de física, velocitat, espai, ...
- Anàlisi i comparació de diferents mitjans de locomoció pel que fa a l'energia que utilitzen, els avantatges i els inconvenients, la capacitat de càrrega, l'impacte ambiental, ...
- Treball amb els conceptes previs sobre els continguts de la sortida i ensinistrament en l'ús de material (lupes, brúixoles, binocles, càmera de fotografiar, ...)
- Formulació d'hipòtesi i disseny del mètode de treball: activitats de camp (observació, registre, recol.lecció, ...); activitats d'experimentació i/o manipulació amb mostres; activitats d'anàlisi, representació i expressió de dades; guions per a l'elaboració de l'informe de síntesi, ...
- Concreció i distribució del treball per grups, ...

2. Durant la sortida

És evident que una activitat de classe amb bicicleta tindrà, per a la major part dels escolars, una càrrega d'excepcionalitat que cal no combatre: els nois estaran més pendents de la bicicleta que de qualsevol altre objectiu de treball. És per això que suggerim:

a. Incloure aspectes relacionats amb la circulació vial com a objectius de la sortida.

b. Programar l'activitat de la sortida de manera que es disposi d'algun/s període/s de temps llarg sense tenir que utilitzar-la. Cal tenir en compte que cada aturada/arrancada del grup comporta un cert temps per organitzar la caravana, ...

c. Senyalitzar degudament la caravana. Cal una persona respon-

sable al davant i una altra darrera. Preveure les actuacions oportunes en cas de punxada, aturada involuntària... És molt convenient crear un grup "d'auxili en carretera" i deixar les reparacions llargues per als moments d'aturada per tal de no "trencar" massa la caravana.

d. Regular el ritme de la caravana: velocitat, aturades de reagrupament, ...

e. Organitzar molt bé el material de la sortida: uns bons sarrons a la bicicleta permeten traslladar tota mena de material. Almenys, un per grup.

f. Cada vegada que ens aturem, cal deixar les bicicletes pensant en la represa i sense obstaculitzar el pas d'altres vehicles. Costa molt d'eliminar les temptacions competidores entre els nois. S'ha de treballar prèviament a la sortida.

g. És convenient que algun dels adults es pugui moure amb rapidesa per la caravana i pugui fer-se càrrec d'una hipotètica evacuació amb un vehicle de suport.

h. Probablement, la primera sortida col·lectiva en bicicleta servirà, bàsicament, per treballar tots aquests aspectes relacionats amb



12 Aprendre amb bicicleta



La bicicleta ecològica

el comportament en ruta, organització, ... És per això que aconsellem no incloure, aquesta primera vegada, massa continguts cognitius i activitats d'aprenentatge que comportin la utilització de fitxes, ... Cal preveure, també, moments perquè els nois puguin expressar les sensacions que van tenint durant el recorregut i els problemes amb què s'han trobat, com els han resolt, ...

i. En la selecció del recorregut cal tenir en compte la llargada dels trajectes, els punts d'aturada (fonts, ombres, ...). Si és possible, cal fer els esforços més grans (pendents, recorreguts llargs, ...) pel matí, abans d'esmorzar.

3. Després de la sortida

Una sortida en bicicleta provoca tot un conjunt de situacions i vivències que, a banda dels objectius cognitius que s'hagin pogut abastar, constitueixen per si mateix un bloc de continguts que cal treballar amb els nois:

a. Elaborar un mapa-itinerari de la zona que s'ha recorregut i assenyalar-hi totes les incidències i les solucions que s'han trobat, les alternatives de comportament, ... per tal d'arribar a la confecció d'una "bici-ruta".

b. A partir de les distàncies recorregudes i el temps empleat es poden fer nombrosos exercicis i activitats.

c. La comparació entre la bicicleta i altres mitjans de locomoció, tot analitzant l'energia utilitzada, els costos, l'impacte ambiental, les avantatges i els inconvenients, ...

d. L'inventari d'avaries i reparacions ens pot menar a comprendre el funcionament d'aquesta màquina i comparar-la amb altres.

e. Les incidències del trànsit i la circulació de vehicles pels llocs on hem passat poden ser un bon motiu per començar a treballar la circulació i seguretat vial.

f. Cal no oblidar-nos de la seqüència metodològica en educació

ambiental (conèixer - comprendre - participar i actuar), especialment pel que fa a trobar solucions individuals i col·lectives com a alternativa a la irracionalitat actual en la utilització de mitjans de transport.

g. Finalment, un dels objectius prioritaris d'aquesta mena de sortides hauria de ser encoratjar els nois a utilitzar la bicicleta en els seus medis quotidians i fomentar una altra mena d'estudi del medi: matinar, seguir drecceres i camins, omplir bé el sarró, aprendre a "escoltar" la natura, fomentar els hàbits naturalistes,...

Per acabar

Som conscients que les propostes que fem en aquest article són molt més viables en equipaments com el nostre que en una situació habitual de "centre ordinari". Però tots sabem, també, que hi ha centres (especialment els rurals) als quals no representa grans obstacles organitzar aquest tipus d'activitats.

Coneixem, també, algunes reticències justificades i altres no tan justificades davant de les sortides fora de l'aula a causa de la poca comprensió social i institucional que, de vegades, es dona en l'entorn escolar.

Però coneixem, encara, un bon grapat de mestres i professors disposats a *ambientalitzar els currículums* abans que ens *curriculitzin l'ambient*. A ells, especialment, van dedicades aquestes ratlles.

14 Aprendre amb bicicleta

Molts alumnes del CP Joan Perich Valls de Sant Joan Despí, que està situat a les rodalies del poble, vénen a l'escola utilitzant la bicicleta. El centre està desenvolupant un programa d'Educació Viària molt relacionat amb aquest mitjà de locomoció.

Educació viària i bicicleta

Equip de Professors

CP Joan Perich Valls,
Sant Joan Despí

La nostra escola està situada en una zona industrial i queda relativament allunyada dels nuclis de població. Això fa que els alumnes es plantegin sovint la idea de venir amb bicicleta.

El principal problema dels alumnes era que no sabien on guardar-les mentre eren a classe. Fora del centre no se'n fiaven i dintre no els deixàvem tenir-les.

Mitjançant els seus representants al Consell Escolar del Centre van demanar un aparcament condicionat per a les bicicletes. Es va trametre la demanda a l'Ajuntament i, un cop aconseguit, es va instal·lar a l'entrada del centre amb tots els ets i uts.

Amb l'arribada del bon temps van començar a venir amb bici a l'Escola, i a les tutories vam haver de parlar de:

- L'ús correcte de l'aparcament.
- Arbitrar solucions per quan hi havia més bicis que aparcaments.
- Del perill que suposava fer malabarismes a l'entrada quan entren els petits...
- De la prepotència: "Treu la teva, que jo ja la tenia aquí aquest matí i sóc de 8è".

Tanmateix, aprofitant el programa d'Educació Viària que l'Ajuntament ofereix a les escoles de la localitat, el Salvador (policia local



que porta a terme el programa) va fer una xerrada a les classes sobre com circular amb bici i evitar els perills de la circulació.

En resum, vam veure que la bicicleta podia donar molt i ens vàrem proposar d'anar millorant l'aprofitament d'aquest recurs com a element motivador en la programació sobre educació viària, tenint present que aquest tema ens el presenta la Reforma com un dels eixos transversals a treballar durant l'Ensenyament Primari.

L'Ajuntament considera força important la presència dels nostres ciclistes a les vies de Sant Joan Despí i, conscients del perill que els representa la circulació actual, creu necessari oferir-los uns coneixements bàsics que augmentin la seva seguretat circulatoria.

D'altra banda, l'escola creu que les actuacions o campanyes que se'ns ofereixen des d'altres estaments o institucions no tenen gaire sentit, o almenys no són del tot rendibles si no estan incloses a la programació del Centre i formen part dels objectius didàctics que com a centre ens proposem.

És per això que aquest curs ens hem plantejat d'avançar en aquesta línia d'actuació i hem preparat conjuntament, mestres i servei d'Educació Viària Municipal, les activitats del programa per

16 Aprendre amb bicicleta

als alumnes de cicle mitjà i cicle superior de primària, respecte de la bicicleta.

Pretenem que els nostres alumnes aprenguin a circular amb bicicleta i siguin capaços de reaccionar positivament davant dels problemes que els puguin sorgir durant els seus itineraris fins a l'escola, i/o en altres àmbits en què la utilitzin.

Però també som conscients que l'educació viària abasta molt més que la bicicleta, i per això la programació inclou, a més a més:

- Circulació de vianants i altres vehicles.
- Normes de circulació.
- Aspectes de civisme i de convivència.

Circulació amb bicicleta

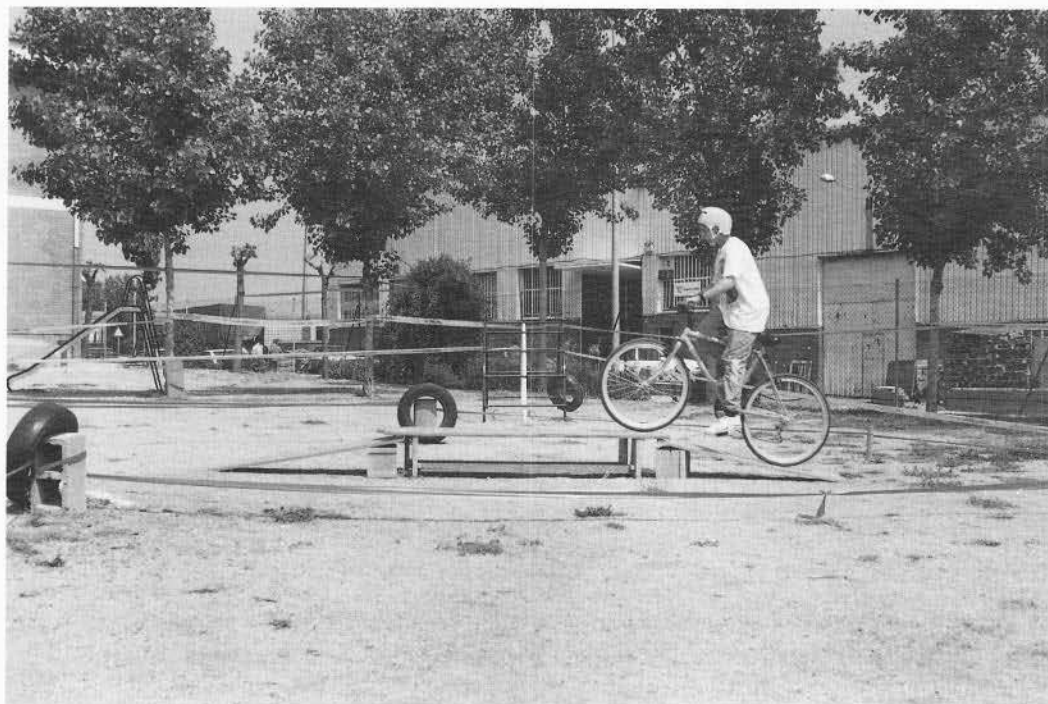
Abans de circular hem de conèixer les normes i aspectes que afecten el trànsit.

Als alumnes se'ls expliquen uns conceptes previs, i després treballen amb un programa informàtic, elaborat per la Direcció General de Trànsit, que tracta de:

- Senyals de trànsit.
- Perills i responsabilitats.
- Circulació pel lloc adient.
- Normes de circulació amb bicicleta.
- Circulació nocturna i amb visibilitat reduïda.
- Restriccions en la circulació de la bicicleta.
- Nocions mecàniques i motrius.
- Velocitat i conducció en bicicleta.

Itineraris

Es tracta de conèixer el camí casa-escola i com circular amb la màxima seguretat, coneixent els perills i problemes que es poden trobar.



S'estudia l'itinerari habitual dels alumnes i les variacions que hi poden haver, tot emmarcat en el coneixement general de la població: carrers principals, vies ràpides i més perilloses...

Es recorden els diferents tipus de senyals existents que es trobaran pel carrer i que han estat treballats a les sessions anteriors.

Es dona un sistema d'orientació a partir de punts de referència (edificacions destacades, places...), i com trobar-los en altres poblacions o llocs desconeguts.

Es treballa la interpretació de mapes de carreteres a partir del plànol de Sant Joan Despí i el Baix Llobregat.

Tot això es reforça visualment amb una cinta de vídeo que han elaborat, on es recullen les vies més importants de Sant Joan i vistes dels barris on viuen els alumnes i dels itineraris que fan de casa a l'escola.

18 Aprendre amb bicicleta

Accidents

Es pretén que els alumnes siguin conscients de la realitat dels accidents de trànsit i traslladin la problemàtica a la bicicleta, per tal que davant d'un accident siguin com a mínim capaços de conservar la calma.

En aquesta activitat s'explica als alumnes:

- Les causes més importants dels accidents.
- Les causes més relacionades amb la bicicleta.
- L'actuació en cas d'accident.
- L'ajut als ferits; primers auxilis.

Pràctica de conducció

Fins ara cada activitat ha intentat ser el més fidel possible a la pràctica quotidiana, però ens manca el més important: saber conduir la bicicleta.

La pràctica la fem al pati de l'escola, on hem muntat un circuit per entrenar-se i per passar les proves d'avaluació, és a dir, per obtenir el permís de conducció P-1, que concedeix la Direcció General Periquiana de Sant Joan Despí.

Prèviament a totes aquestes activitats es fa una reunió amb els pares dels alumnes per tal de donar-los a conèixer el programa i, sobretot, per implicar-los en un aspecte educatiu que requereix, com gairebé tots, la seva col.laboració i compromís.

Els alumnes, que ja coneixen la programació, han reflectit la motivació en el muntatge del pessebre, que aquest any té un caire modern (hi ha cases de tot tipus, cotxes, bicis, guàrdies i, evidentment, senyals de trànsit).

La nostra pretensió per als propers cursos és incloure l'educació viària com a activitat d'aprenentatge en les unitats de programació d'acord amb el Projecte Curricular de Centre.

L'estudi de la bicicleta ofereix una sèrie d'elements i possibilita una metodologia de treball aplicable a altres objectes o situacions tecnològiques i, en especial, proporciona l'ocasió de tractar els continguts matemàtics i físics connectats a la realitat i dona peu a una gran quantitat d'exercicis pràctics.

Matematitzem la bicicleta

Aquest article es basa en un treball de quatre persones,¹ que ens reunírem dues hores setmanals durant dos cursos per elaborar un llibre de text per al 5è d'EGB.²

Pere Roig i Plans

Inspector d'ensenyament

A les primeres reunions intentàrem definir el "producte" i posar-nos d'acord sobre alguns objectius generals, com:

- Oferir elements i metodologia de treball aplicables a tota mena d'objectes o situacions tecnològiques, encara que els referíssim en concret a la bicicleta: tècniques de representació, anàlisi sistemàtica, càlcul aritmètic, construcció geomètrica...
- Tractar tots els continguts matemàtics del nivell corresponent.
- Afavorir el treball en equip entre els alumnes.
- Provocar en els alumnes la necessitat d'"actuar" dins i fora de l'escola: manipulacions, recollida d'informació...
- Fomentar l'afició per la bicicleta i altres objectes "ecològics".

El pas següent consistí a repartir-nos les tasques específiques per a cadascú; posteriorment aportàvem els resultats a les reunions periòdiques.

1. J. Quintana, M.A. Canals, P. Sales i P. Roig.
2. *Matematitzem*, 5è EGB, Ed. Onda.

20 Aprendre amb bicicleta

Quan es tracten temes com la connexió de la matemàtica amb la realitat, sovint ens referim a "cercar", a l'entorn dels alumnes, exemples, fets, situacions, fenòmens, que ens facilitin l'aprenentatge d'algun concepte o sistema conceptual matemàtic. Sense treure importància a aquesta manera d'actuar, caldrà reivindicar el procés contrari i posar-se en el lloc de l'alumne, o qualsevol persona, que vulgui sortir-se d'una situació quotidiana "com sigui", recorrent a tota mena d'eines, entre elles la matemàtica.

Els autors del llibre ens vam plantejar, en primer lloc, "com aconseguir que els alumnes adquirissin un coneixement de la bicicleta". Posteriorment, i atès que es tractava d'un llibre de text, vam incorporar-hi tota la resta de continguts previstos al currículum oficial.

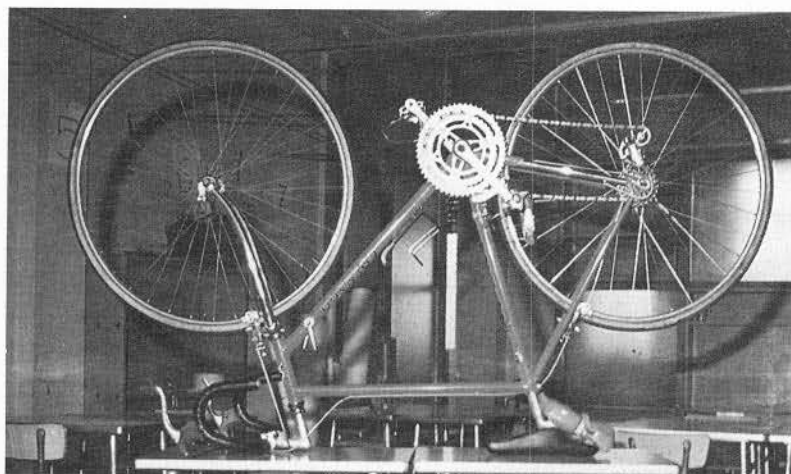
Emprar la matemàtica d'aquesta manera no es fàcil. Cal passar llargues estones observant l'objecte o la situació a estudiar. Això és el que vam fer amb la bicicleta. Si feu una cosa semblant us trobareu gratament sorpresos i recompensats. Segur que entre els lectors d'aquest número de "Perspectiva Escolar" n'hi ha que han passat per aquesta experiència i ens ho podrien confirmar. Em refereixo especialment als que formen part dels diferents seminaris matemàtics existents arreu de Catalunya i que ens han deleïtat amb treballs de matemàtica aplicada a les situacions més diverses: la Plaça del Prim, a Reus, el Camp Nou, les farmàcies de St. Cugat o la xarxa del metro, de Barcelona...

En motiu d'aquest article he revisat la meua aportació al llibre de text que comentem, comprovant que els exercicis es podrien classificar en alguns grans apartats. Oferirem també alguns exercicis per il·lustrar aquests apartats.

Mostrar una visió global de la bicicleta en relació a les peces que la componen

Us imagineu una "bici" tota desmuntada en peces? Quantes n'hi hauria? Només a la cadena n'hi ha unes 550! I el selló en té 50! En total hi ha unes 1300 peces.

Quantes peces té una manxa d'aire?



El nombre de peces d'una cadena es molt fàcil de comptar. Per què?

A les "bicis" modernes, les peces poden servir per a set feines:

1. Fer-la avançar. 2. Frenar-la. 3. Dirigir-la. 4. Adaptar-la als camins (suspensió). 5. Estalviar esforç. 6. Marxar de nit. 7. Protegir dels esquitxos.

No sempre es fàcil de saber les peces que corresponen a una feina d'aquestes. Per exemple: Quines peces fan de suspensió a la bicicleta? Us ho diem: les molles del selló, les cobertes i càmeres de les rodes, la curvatura de les llandes i els músculs de les cames!

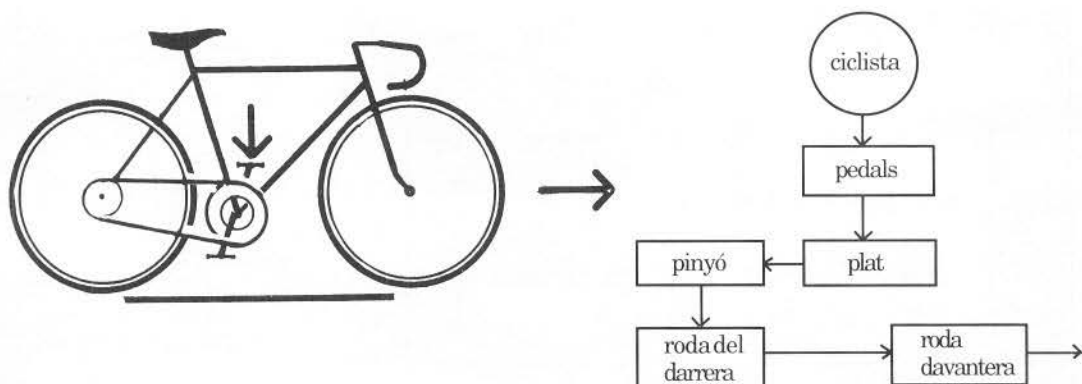
Busqueu les peces de les altres 6 feines. Atenció! Hi ha peces que serveixen per a més d'una feina. Per a què serveix el quadre?

Organigrama funcional, aplicable a altres "objectes" quotidians

Anar amb bicicleta no es gaire complicat. Es comença amb un cop de pedal que mourà diverses peces alhora. Vegem quines peces de la bicicleta es mouen a cada pedalada:

Observeu l'organigrama funcional.
Què significa cada fletxa d'aquest esquema?

22 Aprendre amb bicicleta



Quina relació hi ha entre l'esquema i la bici?
Feu organigrames de diversos electrodomèstics de casa vostra

Elaborar instruments que facilitin la proposta i resolució d'altres exercicis

Procediment per dibuixar ràpidament bicicletes en fulls de paper:

a



a. Cal disposar d'un dibuix de bicicleta. Col.loqueu-lo sobre un cartró.

b. Feu forats al cartró en els "punts més importants" de la bicicleta. Aquest full de cartró serà el patró.

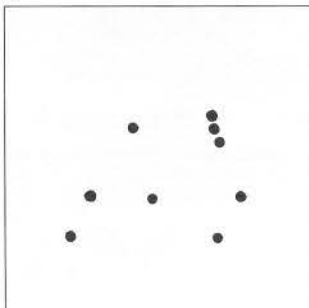
c. Col.loqueu el cartró sobre diversos fulls de paper introduint un retolador als forats. Sobre els fulls apareixeran els "punts importants".

d. Completeu les bicicletes amb l'ajut de regla i compàs.

b



c



d



Quins són els "punts importants" d'un segment? i d'un triangle?
i d'una circumferència?

Oferir una visió global de la bicicleta en relació a la funció dels seus elements més importants

Observeu aquest esquema. Hi ha set rectangles i deu segments. Què signifiquen els segments?

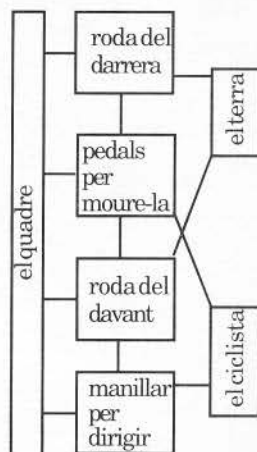
El *ciclista* mou els *pedals* i el *manillar*. Per això té dos segments. Hi ha un segment que uneix *la roda davantera* i el *manillar*. Per què?

Les dues rodes estan unides al terra.

I el quadre ho aguanta tot. D'acord?

Feu altres esquemes de la bici, però variant la posició dels rectangles.

Si mireu amb atenció l'esquema veureu que hi ha dos segments que es tallen: el segment *ciclista-pedals* i el segment *terra-roda de davant*. Dibuixeu un esquema com aquest, però sense cap encreuament. És possible?



Mostrar "pràcticament" una situació geomètrica poc coneguda

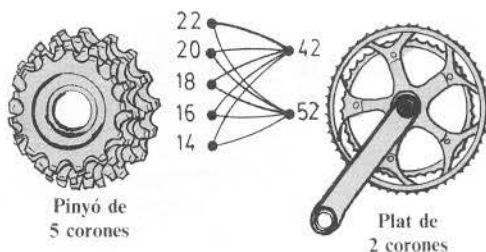
Sota la pissarra teniu un prestatge per recollir la pols. Poseu-hi una roda de la bicicleta (la del davant). Amb cartró i cordill lligueu una barreta de guix al pneumàtic, tocant la vàlvula. Feu voltar la roda, procurant que el guix toqui la pissarra. El guix va dibuixant una línia corba curiosa. Els matemàtics en diuen *cicloide*.

Per tant aquesta línia resulta de combinar els moviments:



Quina mida fa la cicloide?

Exercicis de càlcul aritmètic, amb altres continguts (combinatòria, etc.)



Heu cercat el *desenvolupament* de la bici, de manera pràctica, per a la combinació (14, 52). Us ha donat un nombre més gran que en el cas (22, 42). Per què?

La roda de la nostra bici té 70 cm de diàmetre. Per tant, la seva longitud és de 220 cm ($70 \times 3,14 = 220$ cm). D'acord?

Farem uns càlculs "curiosos", amb les combinacions (22,42) i 14,52):

Escriviu cada parell de nombres en forma de fracció i multipliqueu-los per 220 cm.

$$\text{Així: } \frac{42}{22} \times 220 = 420 \text{ cm} \quad \frac{52}{14} \times 220 = 817 \text{ cm}$$

Què noteu d'especial en els resultats?

Això és una manera ràpida de calcular el *desenvolupament*.

Imagineu una bicicleta (un xic estranya) amb una sola corona (al pinyó) de 20 dents i dos plats de 20 i 100 dents respectivament. Les rodes són de 70 cm. O sigui que la cadena es pot posar de dues maneres: (20,20) i (20,100)

Quina distància avançaria la bici, en els dos casos, en donar una volta de pedal?

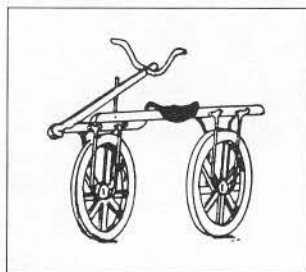
Contextualitzar la bici en relació a la seva evolució històrica

Tots els models de bicicleta, des dels seu naixement, han tingut sempre dues coses: les rodes i el quadre que les aguanta.

El primer model era de fusta, no podia girar (calia parar-se i aixecar la bici) i s'avançava empenyent el terra amb els peus...

Amb el temps, s'han anat incorporant nous elements a la bicicleta, els quals l'anaven fent:

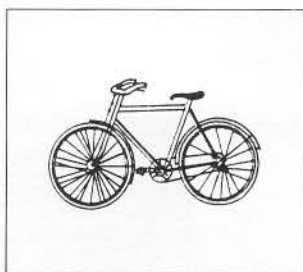
- menys pesada,
- capaç de girar, sense haver de parar-la,
- més còmoda,
- més ràpida,
- capaç de pujar pendents.



1790

CELERÍFER

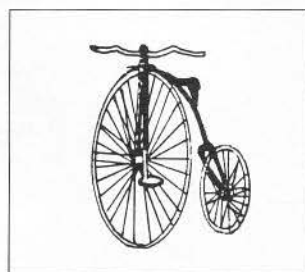
- Havien de parar-se per girar.
- Fatigós per a les cames.



1818

DRAISIANA

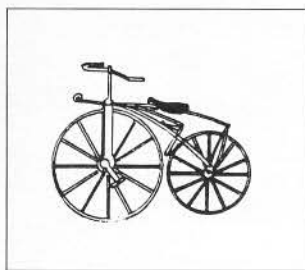
- Una roda dirigible.
- Fatigós per a les cames.



1820

HOBBY HORSE

- Més lleugera.
- Una roda dirigible.



1855

VELOCÍPEDE

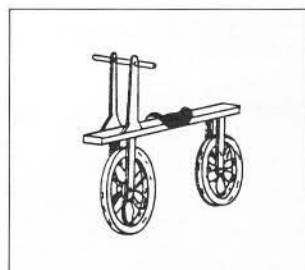
- Els peus a la bicicleta.
- Lent: una volta de roda per cada volta de pedal.



1875

BICICLE

- Més ràpid.
- Perill de caiguda.



1893

BICICLETA

- Un tercer eix per als pedals.
- Cansat a les pujades.

Establiu una correspondència entre els dibuixos de bicicletes i les descripcions de sota.

Representeu-la de diferents maneres.

26 Aprendre amb bicicleta

**Finalment: un exercici per al lector ciclista
i matemàtic**

A. Donats dos segments \overline{ab} i \overline{cd} :

Dibuixeu uns quants paral·lograms

- que tinguin els costats de longituds \overline{ab} i \overline{cd} ,
- que tots (els paral·lograms) tinguin el costat, o segment, \overline{ab} , en comú.

B. A una bici de cursa, o a una mountain-bike, hi ha un mecanisme que ens representa l'exercici anterior A.

Quin es aquest *mecanisme*?

(Una pista: per a observar cada nou "paral·logram" cal moure una palanqueta...)

Una sèrie d'informacions pràctiques sobre la bicicleta (alçada, utilització, qualitat, accessoris, possibilitat de millora progressiva dels seus elements, lloc per guardar-la, assessoraments necessaris), a més de les característiques tècniques, són factors que cal tenir en compte a l'hora d'escollir-ne una.

La bicicleta al servei de la persona

Avui dia i per molts motius, entre els quals es pot destacar l'encegament que provoca el bombardeig publicitari i les promocions, comprar una bicicleta és una aventura, i es pot convertir en una desil·lusió: “no serveix pel que volia”, “m'ha durat un mes”, “m'és grossa”, “em canso ...”

**Mireia Grossmann
i Camps**

Grup de Treball BICICLOT

En anar a comprar una bicicleta, i per tal d'evitar que ens venguin quatre ferros ben pintats, a més de l'assessorament per part de professionals, cal tenir en compte els següents factors:

1. Alçada de l'usuari de la bicicleta.
2. Què es vol fer amb la bici: Utilització.
3. Qualitat.
4. L'establiment on es compra la bici.
5. Accessoris.
6. Altres consideracions.

1. Alçada de l'usuari de la bicicleta

La bicicleta és una màquina que permet d'aprofitar l'esforç d'una persona, transformant-lo en un desplaçament i utilitzant la mínima energia. El rendiment òptim s'aconsegueix amb una perfecta simbiosi entre la bicicleta i el seu usuari, és a dir, amb una adaptació ergonòmica de l'home i la màquina.

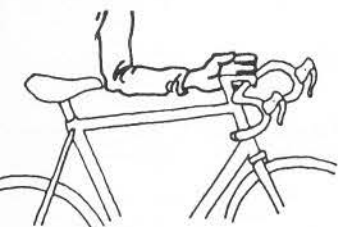
28 Aprendre amb bicicleta



La bicicleta, igual que un vestit, té talles diferents. Un vestit fet a mida per un sastre escaurà com anell al dit (també ho farà una bicicleta feta per un artesà). Una peça de roba comprada a una botiga s'aproximarà (dins d'uns marges raonables) a les mides que es necessiten. Les talles de les bicicletes de sèrie varien de 2 en 2.

Per tant, s'haurà d'escollir la talla que més s'aproximi a l'alçada de l'usuari.

Un cop escollit el quadre idoni, cal ajustar l'alçada del selló i la distància amb el manillar (una mica més avall que el selló).



Contràriament al que normalment es pensa, no s'ha de tocar a terra del selló estant. L'alçada exacta del selló s'ha de prendre estant dalt de la bici amb el peu al pedal, aquest a baix de tot, i la cama estirada amb una lleugera flexió. Referent al manillar (en bicis tipus carretera), la mesura s'obté de col·locar el colze tocant la punta del selló. Les puntes dels dits han d'arribar fins al manillar.

La grandària de la bicicleta serà diferent segons el tipus de màquina. A títol de referència, en una bicicleta tipus carretera l'usuari estarà de peu pla a terra, amb la barra horitzontal ajustada a l'entrecreix. En una bicicleta de muntanya, la barra estarà uns 7 cm. per sota l'entrecreix.

ALÇADA USUARI (en m)	CARRETERA (mida en cm)	MUNTANYA (polçades)
1'50	46	14
1'55	48	16
1'60	50	16/18
1'65	52	18
1'70	54	18/20
1'75	56	20
1'80	58	20/22
1'85	60	22
1'90	62	22

La utilització que s'ha de donar a la bicicleta és també molt important.

Si es busca velocitat, la postura del ciclista haurà de ser més aerodinàmica. Per tant la distància entre el selló i el manillar serà més gran i els materials que componen la bici es valoraran amb més cura.

Si la finalitat principal és passejar, el ciclista podrà anar més incorporat i relaxat. Per tant, es podrà escurçar la distància entre selló i manillar. Es valorarà com a important la comoditat.

2. Què es vol fer amb la bici: Utilització

“Las bicicletas son para el verano”, a més del títol d’una pel·lícula és una frase feta que, per a la gran majoria, és una realitat. Així també ho són “Barcelona no és per a la bici”, la perillositat, el clima, el cansament físic... Aquests i molts d’altres formen part del ventall de típics tòpics nascuts del desconeixement. L’experiència i el material adequat deixen aquestes suposicions sense fonaments.

Anar amb bicicleta no és diferent de qualsevol altra activitat. Requereix un aprenentatge. Més pràctica implica més satisfacció i més coneixement de les possibilitats reals. Qualsevol ús que es doni a la bicicleta necessitarà un rodatge per tal d’optimitzar al màxim el seu rendiment.

Així, doncs, hem de buscar la bicicleta idònia tenint en compte per on la volem utilitzar, les prestacions que se li demanen i les característiques de cada tipus de bicicleta. (Vegeu el quadre de la pàgina 30.)

3. Qualitat

Sovint les bicicletes semblen iguals, però el preu varia sensiblement. Cal anar en compte amb les compres barates; a la llarga solen sortir força més cares. El cost d’una màquina s’estableix bàsicament tenint en compte tres factors:

- a. material de construcció de les peces,
- b. l’eficàcia i fiabilitat del funcionament de les peces,
- c. la marca (casa constructora).

30 Aprendre amb bicicleta

Tipus	Objectiu	Possibilitat	Característiques
muntanya	potència agilitat	pistes i camins, terrenys difícils	tuberia molt resistent/3 plats (28-38-48) i pinyó de 7 corones/manillar pla/frens cantilever/roda 26"/pneumà- tics molt amples i amb tac/ quadre petit
carretera	rapidesa qualitat	carreteres	tuberia lleugera/2 plats i 7 corones/roda 700/ pneumà- tics estrets/material bo i lleuger
híbrida cicloturisme	resistència versatilitat	carreteres i pistes	tuberia resistent/3 plats(32- 42-52) i 7 corones/manillar pla o de carreres (amb doble fre)/frens cantilever /roda 700pneumàtic ample/llum/ portapaquets/parafang alforges/ ullet a quadre/ se- lló anatòmic
passeig	comoditat	carreteres tranquilles	1 o 2 plats i 3-5 corones/ manillar pla/selló conforta- ble
infantil	resistència	parc, poble	1 plat i 1 corona/manillar pla/pneumàtic gruixut/bons frens/duresa de material

a. A grans trets, els materials més usuals són ferro, aleacions d'acer i alumini. El ferro és econòmic, però molt pesant i de qualitat baixa. Les aleacions d'acer també són força econòmiques i de qualitat més bona (mitjana-alta). L'alumini és més car, molt més lleuger, resistent i de qualitat superior. Evidentment existeixen altres materials, com ara el titani, que no estan, però, a l'abast de l'usuari normal.

b. Les peces que requereixen més precisió són les que formen el conjunt dels canvis (desviador pinyó, desviador plat i manetes de canvi) i rodaments (direcció, pedalier...). La gradació en qualitat s'estableix no tant pels materials, sinó pel funcionament del

Gradació de menys a més qualitat. Els parèntesi són les noves denominacions i les seves equivalències)

BTT
3 plats

70 GS - SH SIS (TY 15/TY20/Altus C20) - 100 GS (Altus C10) - 200 GS (Altus A20) - 300 LX (Altus A10) - 400 LX (Exage LT) - 500 LX (Exage ES) - Deore LX - Deore DX - Deore XT - XTR

CICLOTURISME 200 CX - Exage 500 CX - RX 100
3 plats

CARRETERA Exage 300 EX - Exage 400 EX - Exage 500 EX -
2 plats RX 100 - 105 SC - 600 Ultegra - Dura-aces

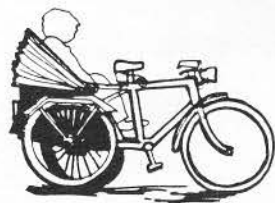
sistema mecànic. El quadre explicatiu es basa en els grups Shimano, actualment estesos de forma majoritària en el mercat.

c. La immensa majoria de les cases ofereixen un ampli ventall de bicicletes. La qualitat d'una bicicleta ve donada per les peces que la integren, *no per la casa que les munta*.

4. Establiment on es compra la bicicleta

L'elecció de l'establiment on es compra la bicicleta és molt important. Els criteris a tenir en compte no han de ser els rètols de la botiga, o els preus de les bicis. Cal que el venedor conegui el producte que ven i el sàpiga adequar a la necessitat de cada client. La primera pregunta que ha de fer el botiguer és la utilització que es donarà a la bici per tal de poder saber la màquina que més convé. S'ha de poder preguntar lliurement a la botiga sobre qualitat, prestacions, defectes, etc. El comprador té el dret i el deure d'assessorar-se.

Un bon establiment oferirà al client un ajustatge general després del primer temps d'utilització, tenint en compte que la bici (com tota màquina) necessita un rodatge per tal que les peces s'acabin d'encaixar.



32 Aprendre amb bicicleta



5. Accessoris

Els accessoris varien totalment en funció de la utilització que es donarà a la bicicleta. A mesura que es tingui més coneixement i experiència s'anirà ampliant la llista de necessitats i, per tant, d'accessoris. Els més bàsics són els següents:

Portapaquets: Té la funció de carregar des de l'equipatge de ruta a la bossa de la compra. La càrrega es pot lligar amb un pop i/o posar en les alforges dissenyades per a tal fi. El que és important és no portar pes en el cos (motxilla), tant per comoditat com per seguretat (centre de gravetat alt = més inestabilitat).

Llums: És un tipus d'accessori que no sembla important, però que és imprescindible en el cas de pedalar de nit (per ciutat o per carretera). Cal tenir en compte que moltes vegades la nit ens troba dalt de la bici fora de qualsevol previsió.

Roba: La roba més còmoda és la que no té costures i és de teixit flexible. Les sabates han de ser de sola el màxim de dura. Casc i guants sempre són recomanables, especialment si es practica la bicicleta de muntanya.

Cadenat: Està totalment prohibit deixar la bici al carrer sense lligar (ni tan sols per entrar en una botiga). Els cadenats més usuals actualment són en forma d'espiral i en forma de "U". Els espirals són lleugers i abasten les dues rodes, arbre i quadre, però són més ràpids i fàcils de tallar. Les "U" acostumen a ser de ferro acerat, molt pesants, resistents i segurs, però amb poc marge de lligat. És important recordar que si un professional del robatori té temps per treballar, *no hi ha cadenat que es resisteixi* (no per això, però, se'ls ha de facilitar la feina).

Eines: Tots els usuaris de la bicicleta haurien de saber reparar una punxada. Caixa de pegats, desmuntables per treure la coberta i bomba d'aire són eines bàsiques i imprescindibles. Amb poques eines més es pot cobrir el ventall més usual de problemes mecànics. Ara bé, recordeu que és absurd carregar una eina que no se sàpiga fer servir.

6. Altres consideracions

És interessant saber que la bici està feta a peces, totes elles canviables i millorables. Es pot plantejar (previ assessorament) la compra d'una bici econòmica amb la idea d'anar millorant les peces (i per tant la bici) en el futur.

Altres coses a tenir en compte a l'hora de comprar una bici és el lloc on es guardarà. Si es deixa dins de casa, és bo saber que existeixen uns ganxos per penjar les bicis al sostre o a la paret. Si es deixa al balcó, cal pensar a posar oli a la cadena, cargols i altres parts oxidables, així com cobrir-la amb un plàstic.

Dins del ventall de serveis que Biciclot ofereix a l'usuari de la bici-cleta (taller, lloguer, viatges, programes educatius, animació...) s'inclou el de l'assessorament gratuït sobre el món de la bicicleta (ús, tipus...).



Bibliografia complementària*

*Biblioteca
Rosa Sensat*

- Diccionari de ciclisme.* Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1991 (Diccionaris d'esports; 3)
- HILL, G. *Manual del experto ciclista.* Barcelona: Molino, 1980 (Manual del experto; 1)
- Matematitzem; cinquè curs de matemàtiques. Cicle mitjà.* Barcelona: Onda, 1983 (La clau de Rosa Sensat)
- RAUCK, M.J.B.; VOLKE, G.; PATURI, F. *Història de la bicicleta.* Barcelona: Blume, 1981
- SÁNCHEZ REAL, J. *La física de la bicicleta.* Madrid: Ed. de la Torre, 1988 (Proyecto didáctico Quirón; 8)
- TORTOSA, P.; FORNES, M. *España en bici: las rutas más bellas que puedes realizar.* Barcelona: Integral, 1992
- WATSON, R.; GRAY, M. *El libro de la bicicleta.* Madrid: Blume, 1980
- WILCOCKSON, J. *Guía práctica de la bicicleta.* Madrid: Blume, 1982

.....

- DALMAU, S.; QUINTANA, J.; ORGUE, J. *Quo vadis, trànsit: materials curriculars: Educació Secundària obligatoria: segon cicle.* Barcelona: l'Ajuntament. Àrea d'Educació. Àmbit de la Via pública, 1990 (Programa Barcelona a l'escola)
- Educación vial: documento de apoyo para la educación vial en Preescolar y EGB,* por Dirección General de Educación Básica y Dirección General de Tráfico. Madrid: Servicio de Public. del Ministerio de Educación, (s.a.)
- L'educació viària.* Barcelona: Generalitat de Catalunya. Dep. d'Ensenyament, 1992 (Eixos transversals; 1)

* Selecció de documents que podeu trobar a la Biblioteca Rosa Sensat.

- HERNÁNDEZ GARCÍA, V. *El niño y el tráfico*. Madrid: Marsiega, 1979
(Para padres y educadores; 12)
- OCIO SIMÓ, E. *Transversales: educación vial*. Madrid: MEC, 1992
- PARÉS I BAUSA, X. *Nomenclàtor de senyals de trànsit i de circulació*.
Barcelona: l'Ajuntament, 1983 (Quaderns de divulgació cultural.
Sèrie Nomenclators)

Revistes:

- BOLÍBAR, S. *De colònies amb bicicleta*. PERSPECTIVA ESCOLAR, n. 72 (1983), p. 31-34
- Diada de la bicicleta*. BUTLLETÍ DELS MESTRES, n. 202 (1986), p. 18-21
- MONTERO, J.M. *Las bicicletas de montaña*. REVISTA DE EDUCACIÓN FÍSICA, n. 28 (1989), p. 21-28
- ¿Qué ventajas nos proporciona la bicicleta?*. LA CLASE DE CIENCIAS, n. 29 (1988), p. 19-22
- RAMÍREZ I FAIDELLA, A. *La bicicleta, mitjà educatiu*. PERSPECTIVA ESCOLAR, n. 144 (1990), p. 37-42
- Randonnée à vélo*. BIBLIOTHEQUE DE TRAVAIL JUNIOR, n. 334 (1990), p. 2-25
-
- CASTAÑO PARDO, M. *La educación vial en la escuela*. CUADERNOS DE PEDAGOGÍA, n. 184 (1990), p. 52-53
- DÍAZ PARDO, J. *La educación vial: aprendizaje para la vida*. NUESTRA ESCUELA, n. 58 (1984), p. 29-31
- Educació viària*. GUIX, n. 172 (1992) i suplement n. 13
- FORTUNY, M. *L'educació viària infantil*. GUIX, n. 168 (1991), p. 43-45
- FORTUNY, M.; PUJOL, R. *Programa d'educació vial escolar*. GUIX, n. 38 (1980), p. 37-44
- OLIVARES, C. *Nuevas perspectivas de la educación vial*. NUESTRA ESCUELA, n. 116 (1990), p. 29-32
- SIMON, P. *L'educació vial en la prevenció dels accidents de circulació*. PERSPECTIVA ESCOLAR, n. 44 (1980), p. 59-63



GENERALITAT DE CATALUNYA

Departament de Benestar Social



Juan Vintre residencial (Barcelona)

S'ESTIMARIA MÉS VIURE EN UN PIS.

En Joan viu en aquesta casa tan bonica. De fet, ha crescut aquí envoltat de pins i d'un entorn molt agradable. Aquest és un dels 175 centres d'Atenció a la Infància que la Generalitat té arreu de Catalunya, amb molts nens i nenes que, a hores d'ara, es troben apartats dels seus pares, tot i que sigui momentàniament.

En aquestes cases els nens estan ben atesos. Mengem bé, des de biberons fins a hamburgueses amb ceba, perquè n'hi ha de totes les edats. Els donem vestit, calçat, atenció sanitària, joguines, material esportiu, educació i afecte.

Disposen de bones instal·lacions. Van a classe.

Un equip humà extraordinari de tècnics i educadors els atenen tot el dia i, fins i tot, a la nit vetllen

per donar-los tota l'ajuda que poden, en aquests moments –molt sovint anys– difícils. Però, malgrat tot, aquests nens no són del tot feliços. Perquè no tenen allò que més s'estimen: **una família que els aculli**. I, en alguns casos, els serà molt difícil de trobar-la. Perquè ja no són nadons, o perquè tenen problemes físics o psíquics.

Però continuen tenint dret a créixer en el futur.

Per això, en Joan canviaria ara mateix aquesta gran casa amb jardí per un simple pis, amb una família que el volgués acollir. Encara que fos temporalment. En nom seu, el demanem aquesta família.

Es el darrer esforç que la Generalitat pot fer per ell. Però l'última paraula la tens tu.

Truca'ns, si us plau.

(900) 200 195

300 65 65

Direcció General
d'Atenció a la Infància

Creu Roja

Pla d'Acolliment Familiar.
Tu pots acollir-lo... o no.

Partint de la importància dels jocs en el procés d'aprenentatge i del seu caràcter motivador de primer ordre, i també dels bons resultats que es poden obtenir amb l'ús de passatemps i trencaclosques, l'article presenta algunes propostes de treball per a la classe d'anglès.

Play it again, Sam!

Joan M. Diez

La importància dels jocs en el procés d'aprenentatge és coneguda per tothom. La realització d'activitats lúdiques afavoreix la comunicació i la revisió/adquisició de conceptes en un ambient distès. Els jocs, doncs, són elements motivadors de primer ordre. Si sabéssim portar a l'aula l'encís del joc, la sensació d'aventura i, en definitiva, l'emoció de la curiositat satisfeta, potser no parlaríem tan sovint del temut fracàs escolar.

Sóc professor d'anglès i habitualment utilitzo jocs d'acció, de tauler i de representació, que elaboro jo mateix entorn dels temes/objectius que em cal tractar en cada ocasió. He pogut constatar també els bons resultats obtinguts amb l'ús de passatemps i trencaclosques. Tot seguit us comento algunes experiències i faig una sèrie de propostes de treball que espero que trobeu útils i interessants.

38 Materials curriculars

Una estona de relaxament pot aprofitar-se per fer un passatemps senzill que, sense gaire esforç, permeti de revisar una estructura gramatical, l'ortografia o bé un determinat camp semàntic: ús dels articles, sinònims, les hores, noms d'animals o de peces de roba... Aquesta activitat és especialment indicada per als darrers minuts de la classe, per als dies que segueixen una prova o per a les vacances.

Si es desitja fer una activitat més moguda, es pot plantejar la realització d'una gimcana amb tasques relacionades amb temes diversos o bé monotemàtica (les professions, les diferents races del món o els personatges d'un conte, per exemple). En la mateixa línia, una escapada a la platja o una excursió a la muntanya poden proporcionar-nos nombroses oportunitats d'impartir una lliçó força original, al llarg de la qual els alumnes, suposats exploradors, haurien de buscar, classificar, dibuixar i comentar una sèrie d'objectes, animals o plantes.

En una línia més clàssica, poden efectuar-se jocs de representació amb temes com anar de compres o bé una petita roda de premsa en la qual els alumnes fan una hipotètica entrevista a un personatge conegut. Fins i tot els alumnes podrien fer el paper de professors i analitzar el comportament d'un alumne X, un xic entremaliat, i així reflexionar sobre la conducta que cal tenir a l'escola.

No s'han d'oblidar els jocs de tauler, els quals, més enllà de permetre el moviment d'unes fites, poden servir per desenvolupar un tema concret (com són el mobiliari

d'una casa, el coneixement de la ciutat o els costums d'un país) o per dur a terme una revisió general de continguts i/o vocabulari (d'anglès o d'altres matèries: geografia, història, literatura...) mitjançant la formulació de preguntes, tasques o diàlegs. Els alumnes podrien també confeccionar llistes o redactar textos breus.

Finalment, i en un esforç per acostar-nos al món dels alumnes, es poden fer activitats entorn de temes com l'esport, les motos o la música rock. I, per què no dir-ho, l'estructura d'alguns concursos televisius podria ser la base d'una sèrie d'activitats entretingudes i agradables.

Les tasques esmentades es poden realitzar esporàdicament en ocasions assenyalades, però podrien ben bé formar part del conjunt d'activitats d'una setmana cultural o unes colònies, i també de crèdits de llengua anglesa o multidisciplinaris.



The press conference

The aim of this activity is to provide some practice in the use of Reported Speech patterns, while at the same time having some fun.

Discuss the advantages and disadvantages of being famous. Ask students if they would like to be famous and why/why not. Explain what a press conference is. Then ask one student to impersonate someone rich and famous. Let the other students guess who he/she is and interview him/her.

Pretend that you cannot hear very well and ask students to report their questions and answers: A asks a question, B reports it, C reports the answer and so on. Here is a list of some characters it would be nice to interview, as well as some sample questions: Michael Jackson (When will you have your next operation?); Madonna (Are you really a material girl?); Johan Cruyff (Will "Barça" go down to the second division next year?).

Sample cards for the Gymkhanas

Jobs: The tailor

- Draw 5 things you need to do your job. (5 points)
- Last week you designed a garment for a famous film star. Bring his/her picture and talk about him/her. (10 points)
- Stage a fashion show. Describe the clothes the models are wearing. (20 points)

People in the world: Oudoutra, of the naiss tribe Africa

- Talk about your favourite food. (5 points)

- Draw a map of your village and describe it. (10 points)
- Dress up for a special celebration. (20 points)

Stories: Cinderella

- Talk about your mother and sisters. (5 points)
- Draw a picture of the Prince and describe him. (10 points)
- Stage the ball at the Palace. (20 points)

A day on the beach

Beach questionnaire

- 1) Do you go to the beach often?
- 2) Do you like it? Why? Why not?
- 3) Is there a beach near where you live?
- 4) Can you swim? Are you a good swimmer?
- 5) Do you prefer to swim in the sea or in a swimming pool?
- 6) Have you ever spent a holiday beside the sea? Where?
- 7) Do you fish?
- 8) Do you like eating fish?
- 9) What kind of games or sports can you play on the beach?
- 10) Do you think beaches in Spain are clean and safe?

Make a list of 20 things that you can see on a beach.

Scavenger hunt!

Look for:

Something white • Something manmade • Something sharp • Something shiny • Something noisy • Something from the sea

Alphabet clock golf

You need a ball, a bucket and spade and a sandy beach. Place the bucket in the sand for your "golf hole". Write 12 letters from the alphabet in a circle around the hole. Using the spade as a golf club, take it in turns to play. Each person starts at a different letter. If you manage to hit the ball into the hole and say a word in English that begins with the letter written in the sand you move on to the next letter. The winner is the first one to complete all twelve letters. No words can be repeated.

A day in the country

Look for some flowers and draw them. How are they called?
Please, DON'T pick them up!

Answer the following questions:

- How many legs do spiders have?
- Can you name 5 birds?
- The stem and the petals are parts of a...
- What are the main components of air?
- How do you call the trees that never lose their leaves?
- What is the masculine for "cow"?

Find the names of some insects:

G A B C D E F G H P I
C R Y O T I U Q S O M
O J A L K L M A N O P
C Q R S F S W E T U V
K F L Y S R W E X Y E
R Z A B C H E B D E L
O F A N T G O T H I T
A J K L M N O P T P E
C Q R S T U V W P U E
H X Y Z A B C D F E B
E F G H I J K L M N R

Hyperactive Tom

Tom is a naughty boy. You are his teacher. Read the following notes and decide what you are going to do.

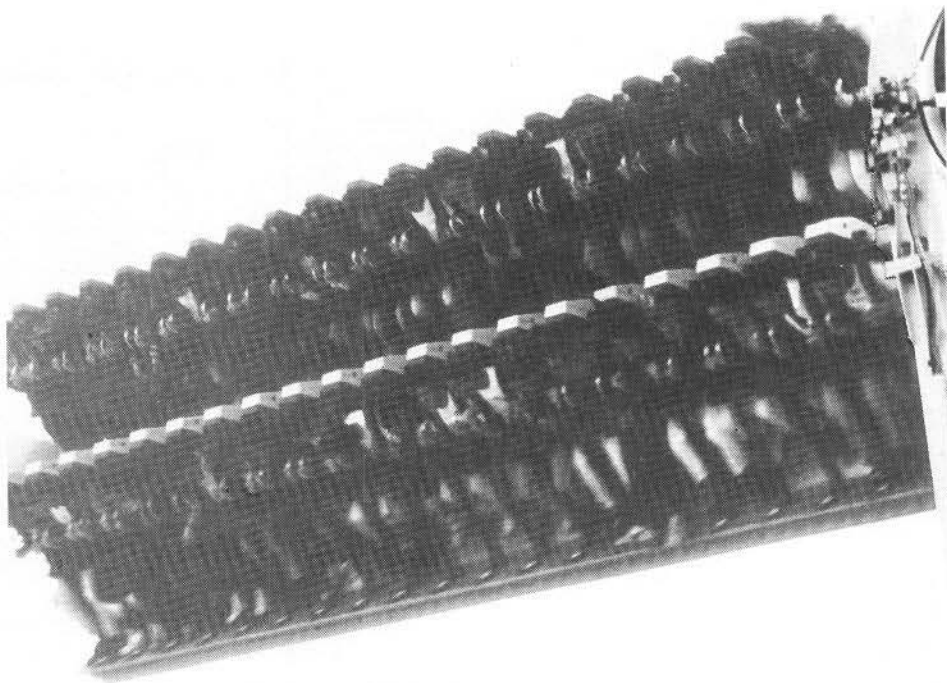
- He keeps eating chewing gum during the lessons.
- He often forgets to bring his textbook with him.
- He is constantly waving to Montse, a friend of his who sits on the other side of the classroom.
- His handwriting is terrible.
- I must have asked him to be quiet about 100 times or so.

Sports-quiz

- 1) With which sport do you associate Eddy Merck? (Cycling)
- 2) Which country invented golf? (Scotland)
- 3) How many squares are there on a chess board? (64)
- 4) Which country did gymnast Nadia Comaneci represent? (Romania)
- 5) To achieve the Grand Slam you must be very good at which sport? (Tennis)
- 6) Which country has won the most Rugby World Cup competition? (Australia)
- 7) When did mountaineering become a sport? (1854)
- 8) What is Le Mans (France) famous for? (A motor racing circuit)
- 9) In which country did handball start? (Germany)
- 10) With which sport do you associate the San Francisco 49ers? (American football)

The old Egypt-quiz

- 1) Who was Osiris? (The god of the dead)
- 2) What building material was principally used by the Egyptians? (Stone)
- 3) What are hieroglyphs? (Characters of a writing code)
- 4) How old was Tutankhamen when he died? (18)
- 5) There was a necropolis in Tebas. Do you know what a necropolis is? (A cemetery)
- 6) Who was Nefertiti? (A queen)
- 7) What is a papyrus? (A plant)
- 8) What is a sphinx? (A statue)
- 9) True or False? More than one coffin was used to bury Pharaohs. (True)
- 10) True or False? Egyptians were experts in the making of cosmetics. (True)



OFERTA ESPECIAL ESCOLAR

Demuestra als teus alumnes la llei de la gravetat. Porta'ls al Tibidabo.

El Tibidabo t'ofereix una ocasió única d'organitzar l'excursió més sana i divertida.

Preu Especial Escolar: 1.200 ptes. (40% de descompte) l'ENTRADA COMPLETA per a us il·limitat de totes les atraccions i per 300 ptes. (50% de descompte) la visita a l'esgarrifós Pasaje del Terror. Noves sensacions com l'HURAKAN. La possibilitat d'encarregar un menú o de fer un picnic en el parc i el millor record: una foto de tota la classe de regal.

Aquest any, a més, podeu completar la vostra excursió visitant per primera vegada LA TORRE DE COLLSEROLA. Un ascensor panoràmic totalment envidrat us portarà fins al mirador des d'on contemplareu un paisatge magnífic a 560 m d'altura sobre el nivell del mar.
Preu Especial Escolar: 350 ptes.

Porta els teus alumnes al Tibidabo. Descobreix amb ells el més divertit de la llei de la gravetat.



Parc d'Atraccions Tibidabo · Pça del Tibidabo, 3-4
Tel (93) 211 79 42 - Fax (93) 211 21 11 - 08023 Barcelona

La Muntanya Màgica

L'escola El Dofí de Premià de Mar va aprofitar la lectura de dos llibrets de Miquel Martí i Pol, L'Hivern i La Primavera, per fer literatura referent el camí del poeta i posant-se en contacte amb ell. Tot plegat, una profunda aventura, escolar i humana, en la qual va participar tota l'escola.

I el dofí cerca un poeta. . .

*Equip de mestres
de l'escola "El Dofí"*

Premià de Mar

Qui no ha sentit parlar d'en Miquel Martí i Pol?

Quina gosadia, a hores d'ara, fer-nos aquesta pregunta: però, l'any 1979 les coses no eren tan clares. La nova ens arribà mitjançant dos llibrets, quasi dues joies, d'aquelles que de tant en tant ofereixen les editorials: *L'Hivern* i *La Primavera*, el text dels quals eren dos poemes d'en Miquel Martí i Pol, i les il·lustracions dels alumnes de l'Escola El Puig d'Esparraguera.

Així, doncs, l'any més amunt esmentat volguérem acostar-nos i viure de prop aquesta meravellosa experiència tal com segueix.

Recercàvem un autor viu, accessible, al nostre abast, humà i català. L'atzar ens oferí l'oportunitat amb safata de plata, amb les publicacions dels dos poemes anteriors per part del Petit Mall. Aprofitàrem

44 Experiències escolars

l'avinentesa i intentàrem de fer literatura, tot refent el camí del poeta, per tal de comprendre el fil conductor dels poemes i gaudir-ne a bastament, no tan sols llegint-los, sinó visitant-lo, parlant amb ell, sintonitzant amb la seva persona i amb els seus sentiments humans, de país i de justícia.

Poc abans de Nadal, vam enviar-li una carta signada per tots els alumnes i, alhora, un exemplar dels treballs confegits.

Més tard, el 9-4-1980 contesta una altra carta i diu al mestre "Digues als alumnes que "no afluixin", que llegeixin molt i que escriguin sempre que en tinguin ganes".

"A més de ser molt bonics els poemes i les proses que heu escrit en defensa de la naturalesa, tan feta malbé,estic segur que seran eficaços i útils, tant per a vosaltres com per als qui els llegeixin. No defalliu!"

Ja veieu com intentàrem la descoberta d'un poeta viu, accessible, al nostre abast, humà i català; i el setembre del 1986 tornem a refer el camí amb altres alumnes, curulls de noves il·lusions, tot fixant-nos en el que les rítmiques metàfores d'*Aquesta remor* ens suggereixen perquè en Miquel fa remor i una remor que persisteix.

Així doncs, el curs 1986-87, l'Escola El Dofí de Premià de Mar decidí reemprendre el camí, fent-ne una interpretació literàrio-pictòrica que li fou lliurada, i es va aprofitar l'avinentesa per invitar-lo a visitar-nos per Sant Jordi.

S'estableix una agradable correspon-

dència; ens torna a invitar a visitar-lo amb més calma i a recórrer els llocs de Roda de Ter que més estima, la qual cosa aprofitem per descobrir la ruta del poeta.

Tota l'escola va treballar literàriament i pràcticament la poesia o prosa d'en Martí i Pol i heus aquí el que es va fer:

JARDÍ D'INFANTS: *Pa amb xocolata*

A partir del llibre *Bon profit* d'en Miquel Martí i Pol els nens i nenes van descobrir els oficis, com ara, per analogia, poeta-paleta. Treballen el poema "Pa amb xocolata" i el memoritzen, fent-ne expressions plàstiques per a l'exposició.

PRIMER DE PARVULARI: *Bunyols*

Els nens i les nenes, que estaven llegint *L'ós nuvolós*, van canviar-lo pel *Bon profit* del poeta i s'engrescaren a fer rodolins i van dibuixar-los. Després van dedicar-se a la bona cuina i a l'elaboració de bunyols, i foren tan bons que fins i tot en Miquel se'n menjà un parell. En el llibre de rodolins que van escriure, la Natàlia-una li diu: "Vols que et diguem el poema dels bunyols?", era perquè se l'havien après.

SEGON DE PARVULARI: *Fideus a la cassola*

Aprofitant el mateix llibre, *Bon profit*, els nens i les nenes escolliren el poema "Fideus a la cassola"; en van coure i en van menjar de prims i de gruixuts, en van tenyir de tots colors; n'enfilaren i van fer-ne cortines i, com que quedava tan bé, van fer



un menjador, amb taula i tot perquè li agradés al Miquel, com també els poemes que van escriure.

PRIMER DE BÀSICA: *Mare, si fos mariner*

Aquest poema fou l'estímul que engrescà els nens i nenes a jugar a "si no fos"... i a fer córrer la imaginació a cor que vols; i fou tan enorme l'aventura, que en prepararen una i bona, van nomenar en Miquel el "primer mariner" quan escenificaren aquest meravellós poema.

SEGON DE BÀSICA: *Crema*

La dedicatòria que els nens i nenes de segon fan en el seu llibre de poemes, dedicat al nostre poeta, reflecteix els seus sentiments i el seu treball. Heus-la aquí:

“Per a tu, Miquel: el teu llibre ens ha ajudat a aprendre noves paraules, a expressar els nostres sentiments i fer córrer la imaginació. Hem descobert que parlant de menjar, podíem fer poesia”.

A partir d'això, van decidir l'elaboració de crema per comprovar-ne el gust i la consistència.

TERCER DE BÀSICA: *Petita faula de mi mateix*

Els alumnes, mitjançant el seu poema autobiogràfic, s'adonen que en Miquel es lleva a poc a poc, es renta amb molta calma, es vesteix sense córrer perquè no pot, s'afaita tranquil.lament perquè vol fer-s'ho ell, com si fes un poema durant tot el matí.

A la tarda, que és l'estona del dia que

46 Experiències escolars

més li agrada, treballa en els seus poemes, llegeix i rep visites.

QUART DE BÀSICA: *L'heroi*

Aquest poema fou treballat d'una manera especial, ja que als alumnes d'aquesta classe encarregaren expressament els de vuitè, quan el visitaren, que filmessin escenes descrites en aquest poema, com ara els topants del riu.

Plàsticament en resultà una figura de fang de l'heroi, protagonista.

CINQUÈ DE BÀSICA: *L'enterrament*

Els nens i nenes d'aquest nivell van decidir treballar l'art dramàtic en lloc de la lírica; per la qual cosa escolliren un dels contes publicats pel Miquel: *L'enterrament*; això significà:

- adaptar-lo per al teatre;
- memorització de textos;
- assaig d'expressió oral i mímica;
- confecció de decorats;
- representació davant del poeta, el dia de Sant Jordi;
- a més a més, a l'hora de plàstica, modelaren l'enterrament amb fang.

SISÈ DE BÀSICA: *Aquest poema és un sol de palla trenada.*

Heus ací com ho veu l'Eulàlia.

“Jo crec que el que en Miquel ens vol dir amb aquest poema és que ell se sent sol i ja fa temps que ni se sent. Però la gent no està

per aquestes coses; de tant en tant algú el va a veure, però marxa. Mes en el fons del seu cor encara resta aquella alegria passada, de quan la gent escoltava les seves cançons. Quan ve gent a escoltar-lo, es torna a animar i els seus poemes surten del seu cor, és aleshores quan torna l'alegria passada.”

El treball plàstic consistí en una mena de diorama, on pot contemplar-se un sol que devalla per un pou amb palla trenada.

SETÈ DE BÀSICA: *Els dits de pluja pentinen el sol de la tarda.*

Un diorama plàstic, a base de mans i pluja, interpreten la visió vivencial del poeta; així ho veien els alumnes:

“Un dia de pluja, m'estava a casa mirant, per la finestra, la gent que anava d'aquí cap allà, sense deturar-se ni un instant. Tot estava en silenci; no se sentien les pacífiques veus de les àvies, que habitualment seien al banc de davant de casa. També trobava a faltar les acostumades paraules de les dones, que portaven les mans plenes de flors amb l'esperança de vendre'n alguna.

Aquella tarda, em semblava com si no hi hagués vida al poble, només vaig poder veure un home al capdavant del carrer; m'hi vaig atansar per esbrinar què hi feia tot sol un dia com aquell, aturat sota la pluja cada vegada més intensa...

- Jo estimo la pluja; em fa venir a la memòria records intensos i, ja veus, escric versos mullats de vida.

Ara la pluja comença a agradar-me.”



VUITÈ DE BÀSICA: *Metamorfosi I*

Un llibre obert de les obres d'en Miquel: s'està assegut darrera de la seva taula; al seu davant, la pàgina del llibre, escrita sobre vidre, la *Metamorfosi I*; la taula parada: unes llesques de pa, un porró de vi amb dos brocs, uns poemes: "De tant en tant, la mort i jo som un; mengem d'un sol pa i bevem d'un sol vi; de tant en tant, ella m'explica coses i jo també, encara que sigui amb vidres a la sang."

Cal adaptar-t'hi sense condicions; fóra com deixar-se vèncer per ella. Cal anar sempre amb vent de cara.

Comiat

Els alumnes, els seus nous amics, li escriuen i s'acomiaten:

"...Ara que ja saps qui som, t'hem de comunicar la raó de la nostra carta: s'està acabant el curs i amb ell gran part de les oportunitats de seguir l'amistat que un dia sortosament va començar. Però nosaltres no voldríem acabar-la sense haver-te escrit l'última carta; esperem que això no sigui així i poder mantenir una correspondència sens fi. L'amic que tenim en tu ens agradaria seguir-lo tenint i poder-li explicar els nostres problemes, les nostres opinions; en fi, qualsevol cosa. Per això no et diem adéu amb els ulls plorosos perquè esperem vèncer la mandra i escriure't.

Adéu i fins que la mandra vulgui."

Conclusions

Heus aquí el balanç d'aquella experiència:

48 Experiències escolars

- Hem guanyat un amic i un mestre.
- Amb l'estímul d'aquest afer, hem estudiat la llengua catalana: lèxic, maneres de dir, semàntica, figures literàries, mètrica, ortografia i sintaxi.
- Ens hem engrescat a llegir poemes i a conèixer nous autors.
- Ha afavorit els treballs en grup: lletra, el pensament, gràcies a la discussió...
- Ens ha ajudat a observar, per exemple el significat de *Metamorfosi I* i ens dóna una lliçó que la pots aprendre o no, depèn de cada u, perquè les dificultats hi són, però pots acceptar-los o no, com en Miquel.
- Ha permès unir total l'escola en un treball conjunt.
- La llengua ha sortit de la classe i de l'escola i hem comunicat la nostra descoberta a tothom.
- Hem fet socials anant a Roda dues vegades.
- Ens ha desvetllat la importància de la correspondència.
- Interrelació plàstica i literària.
- Hem après que en Miquel és més que un poeta; no saps quin nom posar-li: mestre, persona, company, heroi, lluitador, un ésser que estima el seu país i intenta comprendre tothom, a causa de les seves limitacions...
- Hem après a treballar cada u a la seva manera.
- Ens ha engrescat.
- Que no es tanca en ell mateix ni s'estanca perquè està al dia de tot i, malgrat les seves dificultats, té un cap molt clar.
- El dia de Sant Jordi, l'escola respirava a poeta.
- Hem après a plantejar-nos el treball amb mètode, a cada classe, des de la selecció dels poemes fins al resultat final del vídeo.

Per totes aquestes conclusions, ja val la pena... encara que no hàgim estudiat massa autors.

En ocasió d'un seminari organitzat pel CRP del Bages es va fer una mostra exposició de llibres escrits i il·lustrats per nens de les diferents escoles de la comarca. Una mostra rica i creativa, en contingut i forma, que ofereix un ampli ventall de gèneres narratius, mètodes de treball i tècniques d'il·lustració i dóna als mestres importants elements per al treball de la composició escrita.

Fem llibres

Carme Martín

Coordinadora del seminari

Petits escriptors bagencs

A les aules de les escoles de la nostra comarca sovintegen les activitats per fer que els nens esdevinguin bons lectors i bons escriptors. En aquesta tasca de fer "Aprendre de lletra" als alumnes ha ocupat un lloc important el motivar-los a escriure històries. De vegades aquestes històries les han escrites per a ells mateixos com a font de plaer i aprenentatge, altres vegades són escrites per ser llegides als companys de classe, als altres nens de l'escola o als familiars i coneguts.

Poques vegades en l'època escolar aquestes produccions escrites poden ser llegides per persones alienes al cercle abans descrit.

Recollint aquestes activitats que es porten a terme a les escoles, l'experiència d'un

50 Experiències escolars

seminari sobre composició escrita fet a l'Escola Sant Ignasi de Manresa, i a partir de la sol·licitud d'un grup de mestres, el Centre de Recursos Pedagògics del Bages, juntament amb l'Institut de Ciències de l'Educació, de la UAB, va organitzar un seminari obert als ensenyants de les escoles del Bages.

Els mestres participants en el seminari "Fem llibres" es van plantejar com a objectius:

Formar-se i informar-se sobre les diferents tipologies textuals, com aquestes tipologies textuals es poden treballar amb grups classe de diferents nivells, quins formats, tipus de lletra, il·lustracions i acabats podien tenir els llibres escrits pels nens, l'intercanvi d'experiències entre els mestres a partir de posar en pràctica allò que es discutia i s'elaborava al seminari i com a objectiu final fer una mostra exposició dels llibres escrits i il·lustrats pels nens de les diferents escoles.

Els llibres de la mostra eren exemplars únics, realitzats en grup pels nens d'una mateixa classe o nivell. No hi ha llibres de temes repetits ni formats semblants. Nens i mestres van treballar de valent per oferir una mostra rica i creativa en contingut i forma.

Darrera de cada llibre s'amagava una història d'elaboració única i singular. Els nens i nenes van haver de decidir sobre quin tema el farien, quin tipus d'il·lustració, quina forma havia de tenir el llibre, qui es responsabilitzaria de cada una de les tasques.

Per tant, hi va haver una presa de decisions continuada i en grup; això va fomentar el treball en equip en major o menor grau segons el nivell o grup classe.

Els nens van viatjar sense moure's de l'aula, van imaginar mons nous, van crear personatges amb vida pròpia, aventures insòlites que els van fer somiar, jugar i anar més enllà del propi llibre. O van establir una relació lúdica amb històries que ja coneixien i les van reescriure en versions ben diferents de l'original.

Els mestres van actuar d'animadors per fer veure que la llengua no es redueix a treballar els aspectes més formals que la converteixen en una matèria dividida en compartiments (ortografia, gramàtica, semàntica, literatura...), sinó que s'ha d'utilitzar per jugar amb les paraules i construir històries amb la funció de comunicar i proporcionar uns moments lúdics a altres companys o al públic que visitarà l'exposició.

I com a bons professionals van deixar que la creativitat, la fantasia i el coneixement del codi escrit, caminant conjuntament, aconseguissin un bon nivell en el desenvolupament de l'aprenentatge, imaginació i personalitat dels infants.

Pel que fa a l'edat dels autors dels llibres que s'exposaren, hi havia cinc grans blocs: Els que corresponen a nens del primer i segon cicle d'educació infantil, els de cicle inicial, els de cicle mitjà i els de cicle superior. Hi havia tantes formes de creació de text com llibres tenia la mostra.



Hi va haver grups que van iniciar el text a partir del tema treballat a la classe, construint textos expositius en els quals ens expliquen per a què serveixen els adobs, com viuen els animals, com s'elabora el pa o com podem aconseguir tots els colors a partir dels bàsics.

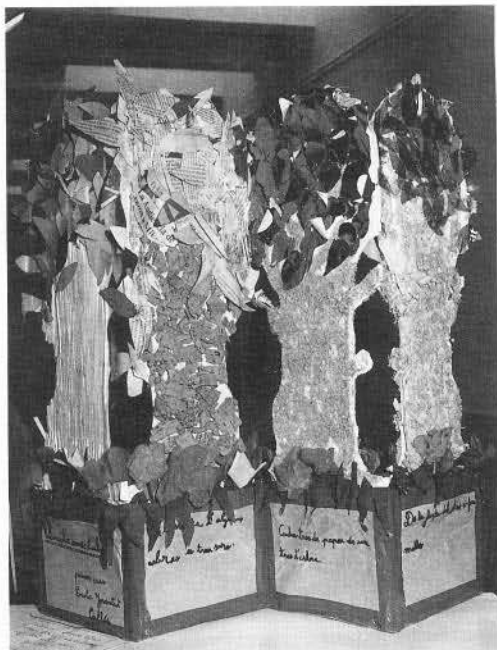
Altres grups van preferir construir textos narratius i per escriure'ls van triar uns personatges, els van donar una personalitat i, dividits en petits grups, van escriure els diferents fragments que després van cohesionar entre tots. Altres van construir una història a partir d'un inici que continuava encadenadament cada nen de la classe afegint un fragment fins a tenir la narració acabada. Altres van partir d'una novel·la llegida a classe i la van recrear escrivint un capítol cadascú. Altres van partir d'elements, com per exemple un

cordill, el van personificar i van explicar les activitats de la vida diària que podia fer. Altres van escriure el seu llibre a partir d'un personatge conegut per tots com és en Cobi i li van fer viure aventures inversemblants. Altres van utilitzar un personatge televisiu com en Son Goku i el van transformar.

Hi va haver grups que van preferir jugar amb les paraules i la seva musicalitat, les rimes, el llenguatge figurat i van escriure textos poètics a partir de fer una introspecció en els sentiments individuals o les emocions que proporciona la vida quotidiana. Cada nen va escriure un poema, o una endevinalla, que després van aplegar en un format conjunt.

Les tècniques il·lustratives eren d'allò més variades, des del dibuix amb llapis, fins a la pintura, passant pel col·lage i la

52 Experiències escolars



utilització de tota mena de materials: roba, cordes, cartró, capsas, fotografies, acetats, etcètera.

Els formats eren d'una gran diversitat: des de contes en relleu, contes que s'obren com un acordió, contes que contenen altres contes, contes amb pop-up-book (que contenen alguna part sorpresa o d'aparició sobtada), contes que fan intervenir l'electricitat, contes retallats adoptant la forma del protagonista, i altres que adopten les noves tecnologies, com són contes en disquet d'ordinador, contes en vídeo i contes en diapositiva.

Text, il·lustració i format plegats feien de cada llibre un conjunt harmònic, una obra d'art, peça única que no es pot reproduir perquè està elaborada artesanalment i

que ha convertit cada grup classe en una petita editorial i que ha possibilitat exercitar un ampli ventall d'aprenentatges.

Desitgem que aquestes experiències que van aplegar una colla d'escoles amb un motiu per treballar conjuntament es repeteixin i s'ampliïn a altres aspectes del Currículum Escolar. Així farem que l'escola s'obri a la societat i que s'estableixi un corrent continu de comunicació.*

* Volem des d'aquesta revista felicitar els nens i mestres que van fer possible aquesta mostra. CP Anselm Cabanes de Manresa, CP Bages de Manresa, CP Collbaix de St. Joan de Vilatorrada, CP Doctor Tarrés d'Artés, CP El Burés del Burés, CP Flama de Manresa, CP Joncadella de St. Joan de Vilatorrada, CP Joventut de Callús, CP La Bauma de la Bauma, CP Mn. Gibert de St. Fruitós de Bages, CP Renaixença de Manresa, CP Riu d'Or de Santpedor, CP St. Josep de Calassanç de Súria, CP St. Pau de Manresa, CP St. Vicenç de St. Vicenç, CP Serrateix de Serrateix, C. Espill de Manresa, C. Ntra. S. del Carme de Sallent, Llar d'Infants Picarol de Manresa, Escola Bressol Sonall de Manresa.

La comprensió lectora és un dels continguts procedimentals fonamentals de l'educació primària. És important reflexionar sobre com es produeix el procés lector i com elaborar estratègies que facilitin que els aprenentatges siguin el més significatius possible.

Un repte constructivista per al Cicle Mitjà: Treballar la comprensió lectora

Montserrat Cerdà
Marta Puig

Dibuixos:
Pere Moreno

Assessors del Departament
d'Ensenyament del Català
(SEDEC).

Certs mots tenen un poder suggestiu. L'autor de *Tirant lo Blanc* n'era conscient quan va escollir els noms dels protagonistes de la seva novel·la (Plaerdemavida, Viuda Reposada ...). Alguna cosa semblant passa amb els mots que empra la Reforma: procediments, fets i conceptes, nivells de concreció... Actualment, amb la implantació de l'etapa d'Educació Infantil (0-6 anys) i del primer cicle de l'Educació Primària (6-8 anys), és important anar més enllà del significat dels mots.

Les diverses teories que contenen principis constructivistes (Piaget, Wallon, Vigotski, Ausubel, Bruner) poden esdevenir només mots buits de significat si no es concreten en realitats d'ensenyament-aprenentatge. El Disseny Curricular de Base no fixa una metodologia didàctica determinada, s'entén que hi ha múltiples maneres

Alguna cosa semblant passa amb els mots que empra la Reforma: procediments, fets i conceptes, nivells de concreció... És evident que perquè es produeixi comunicació cal que els signes emprats tinguin un contingut comú per a tots els qui intervien. Per tant, quan els ensenyants ens apropem a les propostes curriculars, ens interessa conèixer la nova terminologia.

54 **Aplicant la Reforma**

de guiar l'alumnat en la construcció del seu coneixement. La concreció en propostes didàctiques ha d'ésser un dels punts claus de l'aplicació de la Reforma.

L'àrea de llengua

La concepció tradicional de l'àrea de llengua, basada en la memorització d'unes normes ortogràfiques, realització d'uns exercicis gramaticals, còpia d'uns models de composició ..., suposa un model d'ensenyament-aprenentatge ben allunyat del constructivisme.

Segons les diverses aportacions de la lingüística moderna i dels actuals plantejaments psicopedagògics, l'àrea de llengua s'orienta cap a una concepció d'ensenyament-aprenentatge basada en les funcions i en el procés. No és vàlid considerar el procés d'aprenentatge d'una llengua com una situació lineal: primer s'aprèn a escriure i després s'aplica a diferents situacions comunicatives.

Un enfocament d'ensenyament-aprenentatge de la llengua basat en les funcions posa èmfasi en l'ús de la llengua: aprendre una llengua és igual a aprendre a comunicar-se.

Un enfocament basat en el procés posa èmfasi en l'aprenent: aprendre una llengua és igual a aprendre estratègies de manipulació i elaboració de la informació.

Una anàlisi del Disseny Curricular de Base ens evidencia que els tres tipus de continguts (procedimentals, conceptuals i

actitudinals) queden estructurats en dos grans blocs: ús i comunicació i treball sistemàtic de llengua. En el primer bloc s'han de treballar les quatre habilitats bàsiques: escoltar, parlar, llegir i escriure. En funció d'aquestes, el segon bloc inclou la fonètica-ortografia, el lèxic i la gramàtica.

La comprensió lectora: una proposta metodològica constructivista

Dins d'aquest plantejament d'ensenyament-aprenentatge de l'Àrea de Llengua, la comprensió lectora és un dels continguts procedimentals a treballar en el bloc d'ús i comunicació. La comprensió lectora és una habilitat bàsica per a l'adquisició de tot tipus de continguts dins de les diferents àrees.

La comprensió d'un text no s'assoleix solament per superació dels diversos estadis evolutius (Piaget, 1972), ni tampoc pel sol fet de potenciar la zona de desenvolupament propera de l'alumne (Vigotski, 1984); cal també confrontar el coneixement previ de l'alumne amb la nova informació que ofereix el text (Ausubel, 1963, 1968). Per al lector, llegir significa anar aplicant habilitats lectores segons l'objectiu de lectura, les dificultats que sorgeixen i el moment del procés lector en el qual es troba.

Dins d'aquest marc, és cabdal la intervenció pedagògica amb una estratègia didàctica adequada que guiï el lector a prendre decisions autònomes durant el procés lector. (Vegeu el quadre 1 a la pàgina següent.)

Quadre 1. El procés lector

Seqüenciació	Què comporta	Què es fa?	Què és?
Coneixement previ	Preparar la lectura	Activar	<ul style="list-style-type: none"> • allò que el lector ja coneix del tema
Hipòtesis lectores	Llegir	Formular, verificar i reformular	<ul style="list-style-type: none"> • anticipar, predir, tenir perspectives sobre el text.
Extensió i relació	Treballs sobre la lectura	Relacionar i comprendre	<ul style="list-style-type: none"> • connectar la informació rebuda del text amb el coneixement previ i les hipòtesis formulades; modificar la xarxa conceptual del lector integrant-hi la nova informació.

Hem escollit un text explicatiu, “Els ulls”, per exemplificar el treball que es pot fer a partir d’una lectura. Seguirem els moments del procés lector marcats en el quadre 1.

Una activitat de comprensió lectora al cicle mitjà:

Els ulls

1. *L’ull capta la llum reflectida pels objectes que té al seu davant. L’iris li serveix per a regular la quantitat exacta de llum que li ha d’entrar i el cristal·lí li enfoca la imatge de l’objecte a una zona anomenada retina.*

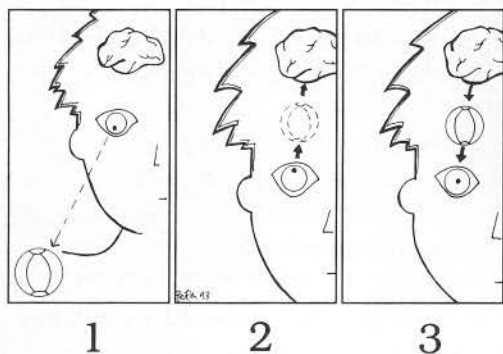
2. *La retina envia un missatge al cervell amb tota aquesta informació de l’objecte.*

3. *El cervell la interpreta i identifica l’objecte.*

El doctor respon

Com es renten els ulls?

Els ulls tenen un sistema propi de rentat: les llàgrimes. Hi ha unes glàndules que les



56 **Aplicant la Reforma**



van produint i les deixen anar pels ulls, formant una pel·lícula protectora. Finalment entren per un conducte anomenat lacrimal i les elimina a través del nas.

Les parpelles, junt amb les pestanyes, també serveixen per netejar-los, alhora que els protegeixen que no hi entrin elements estranys.

Què hem de fer, si ens entra una brossa a l'ull?

Primer, abans de tocar-nos l'ull ens hem d'assegurar que tenim les mans ben netes. Després, girarem la parpella amb molta cura, per localitzar la brossa. A vegades amb una punta de mocador neta es pot treure. Si així no la podem treure, cal visitar el metge perquè ens ho miri. És molt important no fregar-se l'ull, podríem

enganxar encara més la brossa i després seria més difícil treure-la.

I si ens hi cau un líquid?

S'ha d'esbandir de seguida amb molta aigua i després eixugar-se la cara i les mans amb molta cura.

Què cal fer quan piquen els ulls?

A vegades ens piquen perquè hem estat mirant el sol molta estona, ens hem tret les ulleres quan les necessitàvem, els hem irritat i ens molesten perquè no ho tornem a fer. També pot ser que tinguem una infecció. És molt important no fregar-se'ls perquè encara els irritaríem més i ens faran mal.

(text Pilar Solanes "Els ulls", CAVALL FORT núm.727)

Les següents activitats formen part d'una unitat de programació en la qual es treballen continguts de l'àrea de coneixement del medi natural i de l'àrea de llengua.

Desenvolupament de l'activitat d'ensenyament-aprenentatge:

Coneixement previ: L'ensenyant presenta una imatge als alumnes i realitza un exercici d'extreure la idea principal amb tot el grup-classe.

1. Quina és la frase que millor explica tot el dibuix? Per què?

Àrea de llengua

Objectius didàctics:

- Activar el coneixement previ de l'alumne.
- Formular hipòtesis lectores.
- Relacionar el coneixement previ amb la nova informació.

Continguts

PROCEDIMENTS

- Lectura mental del text.
- Lectura de les imatges presentades.
- Subratllat de la idea principal.
- Extracció de la idea principal de les imatges.

FETS, CONCEPTES I S. CONCEPTUALS

- La idea principal del text i de les imatges.
- Relació text-imatge.
- Diferents tipus de comprensió: literal, interpretativa, profunda.

ACTITUDS, VALORS I NORMES

- Interès per la imatge i el text escrit com a font d'informació.
- Esforç en la lectura mental.



a. Dos nens miren un anunci d'ulleres al carrer.

b. Hem de protegir els nostres ulls del sol, l'aire, l'aigua, els aparells electrònics...

c. Sempre s'han de portar ulleres, sinó ens poden fer mal els ulls.

A partir d'aquest exercici, el mestre activa el coneixement previ de l'alumnat demanat-los que responguin a la pregunta següent: *Quina cura has de tenir dels teus ulls?*

Hipòtesis lectores:

Es reparteix el text explicatiu. Es demana que els alumnes realitzin una lectura selectiva del títol, subtítols i de les imatges que acompanyen el text. En aquest moment de l'activitat els alumnes han de predir oralment el contingut del text. Posteriorment han de fer la lectura integral del text per poder verificar les hipòtesis formulades.

Extensió i relació:

Exercicis d'extensió i relació:

1. Subratlla del text, en color verd, la resposta a les preguntes plantejades en començar cada paràgraf.

2. Escribeu el concepte que explica aquest grup de paraules en el quadre de la dreta:

Iris, cristal·lí, retina, parpella, lacrimal, pestanyes

3. Escribeu la paraula que relaciona els conceptes:

- L'ull la llum reflectida els objectes que té al davant.
- La retina un missatge al cervell.
- El cervell l'objecte.

4. Omple el quadre següent:

Què més m'agradaria saber?

-
-

Orientacions

Cal que l'alumne oralitzi els seus raonaments, els contrasti amb els dels seus companys i els enriqueixi.

Avaluació

Inicial: conèixer què sap l'alumne sobre l'ull a partir d'extreure la idea principal d'una imatge.

Formativa: observació del treball dels alumnes al llarg de l'activitat.

Sumativa: aplicar els continguts treballats en una altra situació d'ensenyament-aprenentatge similar.

Exemple: - Tens una pestanya dins de l'ull. Què faries per treure-la?

Material:

- Sèrie d'imatges.
- Text explicatiu: Pilar Solanes "Els ulls" CAVALL FORT núm.727.

Bibliografia:

- CAMPS, A. i COLOMER, T., *Ensenyar a llegir, ensenyar a comprendre*. Ed. 62, Barcelona 1991 (Rosa Sensat, 59).
- CAIRNEY, T.H., *Enseñanza de la comprensión lectora*. MEC/MORATA, Madrid 1992.
- COLL, C., *Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto del aprendizaje significativo*, a "Infancia y aprendizaje", núm 41 (1988), pàg. 131-132.
- COLL, C. i SOLÉ, I., *La importancia de los contenidos en la enseñanza*, a "Investigación en la escuela", núm.3 (1987), pàg. 19-27.
- COOPER, J.A., *Cómo mejorar la comprensión lectora*. Visor, Madrid 1990.

N O V E T A T



- Et fa por, ets reticent, creus que hi ha dificultats insalvables per utilitzar l'ordinador a les aules d'educació infantil i primària? La riquesa d'experiències i propostes de treball que conté aquest dossier t'ajudaran a vèncer-les. Posaràs a l'abast dels teus alumnes una eina d'aprenentatge d'incalculables possibilitats.

R O S
S E N
S A T

Associació de Mestres
Rosa Sensat

Còrsega 271, baixos
Tel. 237 07 01 • Fax 415 36 80 •
BBSRS 415 67 79 •
08008 Barcelona

N O V E T A T



••• Fleming Mouritsen, Doctor en Literatura, ha treballat en el camp de la cultura dels infants des de fa anys i opina sobre què és la cultura que els mateixos infants van creant: contes, cantarelles, endevinalles, jocs, sons, ritmes, ...

Els adults l'hem de conèixer. Hem d'aprendre dels infants per intervenir millor en el seu procés de creixement.

R O S A
S E N
S A T

Associació de Mestres
Rosa Sensat

Còrsega 271, baixos
Tel. 237 07 01 • Fax 415 36 80 •
BBSRS 415 67 79 •
08008 Barcelona

Continuant les reflexions sobre Rio 92, iniciades al núm. anterior de "Perspectiva Escolar", l'article insisteix en la interrelació entre els problemes ambientals i el model de pensament i d'acció que domina en el Nord, i entre aquest model i els eixos transversals que caldria potenciar a l'escola.

Les propostes del Fòrum Global i els eixos transversals de la Reforma

Algunes reflexions després de Rio 92 (II)

Pilar Heras i Trias

Quan el carismàtic Paulo Freire va prendre la paraula durant la Jornada d'Educació Ambiental "Educ-acció per a la vida" que es feia a la tenda número 6 del Fòrum Global a Rio, tothom assentia amb el cap o amb algun somriure de complicitat allò de "la meua manera de treballar globalment és precisament fer-ho des de la realitat educativa a Recife, allà és el meu lloc, allà hi ha la meua gent...". Justament amb aquests mots Freire, com moltes de les altres persones assistents a la Jornada, estava defensant que la globalitat abstracta en matèria d'educació o bé és ingènua o bé amaga una certa mala fe: "una justificació del Nord per deixar fora del concepte d'educació ambiental aquells aspectes que no interessa que es qüestionin".

A Rio, la gent que participava en els

debats del Fòrum Global des dels països del Sud tenia clara la seva idea de globalitat: es tractava de subvertir un ordre imposat en l'àmbit mundial, amb tot el que això representa d'exigència de responsabilitat al voltant de la greu situació ambiental del planeta i de les formes d'explotació justificades en nom del desenvolupament. A Rio, el Sud va explicar els criteris de les seves anàlisis, les propostes de crítica i les vies de sortida. Des de Belize, des de Costa Rica, des de l'Índia, des del Salvador, des de Kenya, des del Perú, des del Magrib, des de Nicaragua, ... des del Brasil i al Brasil, una barreja de llengües escoltades pels micròfons, traduïdes a l'anglès o al portuguès (i algun cop també al castellà), s'havien entestat a fer sentir el seu punt de vista.

Quedava clar que ja no es podia eludir la interrelació dels diferents problemes ambientals ni la seva relació amb la reflexió necessària a fer des dels països del Nord en pla de solidaritat i d'intercanvi d'opinions, més que no pas de lluita d'interessos en una expansió territorial típica de la manera de fer occidental.

Quedava clar que es tractava de discutir el model de pensament i d'acció que dominava en el Nord i que s'anava imposant en el Sud; cosa que volia dir, en primer lloc, fer cas a tota la gent afectada pels problemes ambientals, els desequilibris i les consegüents desigualtats, i canviar el punt de vista des d'on encarar la realitat planetària, alhora que s'anava canviant la intenció en tots aquells aspectes relacionats amb el fet de coexistir en un mateix món en

un mateix període històric. El resultat de tot això: un canvi de paradigma, una voluntat i un esforç per construir alguna cosa nova que servís, no tant per justificar, sinó per avançar en una qualitat millor de vida i una relació espècie humana-medi més sana, a tot arreu.

En part, i salvant-ne les distàncies geogràfiques, un resultat molt similar al que algunes persones esperen obtenir mitjançant la transversalització del model de vida i de societat, expressat en forma d'eixos, molt tímidament, en els desenvolupaments de la Reforma del sistema educatiu a l'Estat espanyol. Curiosament, el mateix que s'estava qüestionant a Rio era el model de vida i de societat forjats per la cultura occidental de manera etnocèntrica. I segurament els diversos tractats temàtics que en sortiren, si els volem interpretar de manera global i alhora concreta, s'assemblen molt als anomenats eixos transversals, si els sabéssim globalitzar i impregnessin de debò tot el currículum de manera que construïssin noves maneres de pensar i de treballar.

És evident, però, que la possibilitat que ofereixen els temes transversals és exactament això: una possibilitat. N'hi ha d'altres, com per exemple tractar el que ve recomanat en documents oficials sobre l'educació viària, l'educació ambiental, l'educació no sexista, l'educació per a la pau, l'educació per al consum o l'educació ètica o moral. Segurament la proposta que, a la pràctica, tindrà més èxit, si per èxit entenem que és la que més mestres adeptes tindrà.

A mi em sembla interessant precisament aprofitar la possibilitat de plantejar alguns d'aquests eixos de manera no aïllada, sinó com a "excusa" per posar en dubte de forma global el model de pensament i d'acció on emmarquem la vivència d'educar de manera quotidiana i fer, com es va fer a Rio de Janeiro el passat mes de juny, allò de veure quines relacions hi ha entre aquest model occidental de manera de viure i, per exemple, l'educació sexista, la qual també està relacionada amb la forma d'ocupar el territori per part dels dos sexes-gèneres i d'aprofitar-ne els recursos (educació ambiental), i de mantenir una relació amb l'entorn físic i humà més sana (educació per a la salut) per tal que aprenguem a consumir allò que necessitem, sense malbaratar (educació consumerista) i sense necessitat de tenir, per ostentar, la millor bicicleta o el millor ciclomotor o el cotxe més potent, sinó que es pot reaprendre a caminar a la ciutat i en zones rurals (educació viària). Tot plegat, de manera pacífica, en solidaritat i a partir d'altres valors com ara el respecte, l'intercanvi, etc. (educació per a la pau i educació cívica, ètico-moral...).

Si des dels països occidentals propiciem aquest tipus de qüestionament i acostumem la mainada, des de l'escola, a un plantejament crític davant de l'ordre establert desigual i discriminatori, veurem que la nostra acció acaba coincidint amb el discurs del Sud que es presentava a Rio, segons el qual parlar, per exemple, de biodiversitat vol dir també parlar en diversitat ètnico-cultural, cosa que sembla que podem traçar també transversalment

en els nostres currículums reformats.

Igualment podrem traçar un eix transversal en treballar per una educació no sexista. Des d'aquí coincidirem amb les propostes del Planeta Femea de Rio¹ quan, en tractar sobre demografia a les aules, no ens deixarem convèncer per aquell fàcil argument de "als països del Tercer Món, com que són tanta gent i cada vegada són més, per poder-se alimentar, etc., malmenen el seu entorn..." i tractarem de les causes i de les relacions entre subdesenvolupament i increment de la població, i també de les relacions entre la producció de béns i el consum al Nord i al Sud.

O bé podem argumentar, en veure que les dones no figuren entre "els científics" més rellevants de la història, que es tracta d'una història parcial, basada en una concepció androcèntrica de la ciència i de la cultura. Si volem actuar amb una certa honestedat haurem d'explicar, a les nostres aules, com aquest model androcèntric de classificació social porta implícita una concepció de domini i la possibilitat, o sovint el dret, de destrucció. I no ens serà gens fàcil treballar amb una mica d'aprofundiment el sexisme sense posarnos seriosament a veure que és aquesta concepció androcèntrica que no és solament una ideologia més, sinó la ideologia que legitima que allò dominant és allò central, allò que, en el tema que ens ocupa, es tradueix en la manera de pensar, de fer i de viure a favor del model masculí de funcionament social.

A Rio de Janeiro, per exemple, va haver-

64 Educació ambiental

hi l'oportunitat d'escoltar, des d'una de les veus del Sud, Vandana Shiva, una crítica al sistema de representació social que ens fem a partir de la centralitat de certs supòsits científics. Es va qüestionar el mateix concepte de ciència, entesa com a saber que es diu objectiu, unidireccional, com a coneixement reduccionista que no té en compte, en la mesura que l'exclou, tota l'aportació de les dones al que sí que seria un desenvolupament de la humanitat i no un creixement tecnològic-econòmic, tal com s'entén ara el terme desenvolupament en el concepte de ciència occidental.

A Rio va quedar clar que no es podia parlar de manera compartimentada de la

realitat mediambiental i que abordar aquesta realitat no podia ser limitar-se a solucions "científiques", ni a solucions a partir d'anàlisis reduccionistes; calia la visió global, calia contemplar la realitat amb tota la seva dimensió i amb totes les persones implicades, calia treballar per qüestionar el model social i cultural...

¿No és això el que es pretén, des d'una posició seriosament crítica, amb la incorporació transversal d'uns eixos que justament posen en qüestió molts aspectes del model social i cultural dominant, per no dir tot el model sencer?

Poques nenes juguen als escacs. I les que ho fan tenen unes actituds i motivacions diferents de les dels nens. Si es treballa amb tot el grup classe, de manera progressiva i sempre vinculat a les altres àrees i amb el grup sencer, els nens i les nenes—partint de la mateixa experiència i motivació podran fer el camí junts.

Molts peons, moltes peones

Escacs, sexisme, escola...

Pep Melendres

"Uf! He de jugar amb una nena, Està xupat, ja he guanyat!"

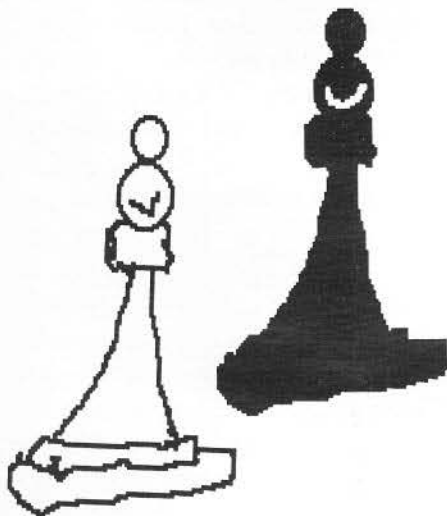
(noi de 6è d'EGB)

*"El tauler és preparat
perquè blanques o negres
facin escac mat.*

*Quina jugada més bona!
El contrincant és molt bo.
Pel cos puja una picor,
a causa de la por.*

*Segur que em guanyarà
però no li serà fàcil
perquè la meva ment
encara és àgil.*

*Quina llàstima!
Ja m'ha guanyat.
En dues jugades
escac mat."*



(Marina M., 6è d'EGB, Jocs Florals 1991)

*"Sap ordenar-se els dossiers sol...
Es mostra ordenat..."*

(Informe trimestral d'una alumna d'un centre públic d'EGB)

La Marina no va guanyar la partida ni tampoc els Jocs Florals. Potser s'haurà escapolat d'informes com el citat; amb prou feines s'haurà lliurat dels "Uf, xupat!" dels nois de la classe; però no haurà pogut esquivar, ben segur, altres formes de marginació dins dels sistemes educatiu i social. Tanmateix, ara, dos anys més tard, la seva ment àgil l'ha conduït a la fase final del Campionat Escolar de Catalunya, amb quinze noies i quinze nois més.

He passat anys unint aules i escacs a les escoles d'EGB. D'aquesta experiència, en vull destacar un aspecte: en l'aprenentatge i en la pràctica del joc dels escacs s'evidencien, encara més que en les altres àrees, diferències d'actitud i de motivació entre nois i noies.

Fa pocs mesos, a "Perspectiva Escolar", núm. 167, vèiem com les paraules, els números, la societat i la ciència deixaven bastant de cantó les noies. Noies i nois, ara peones i peons, també ens diuen coses, entren en el joc.

Aules endins

El primer dia de classe, en preguntar quants i quantes alumnes coneixen el camí de cada peça, el salt del cavall o el sentit del joc, a les aules de cicle inicial o cicle mitjà

els resultats tendeixen a repetir-se, sigui quin sigui el context social dels alumnes: d'un grup de quinze nens i quinze nenes, una mitjana de dues noies i vuit nois tenen alguna noció del joc. De tant en tant descobreixo que la tímida ha amagat jugadores i que la pressumpció ha inventat jugadors.

Un grapat de vegades les nenes que no saben jugar manifesten que el seu germà sí que en sap. I quan demano a nens i nenes qui els ha ensenyat a jugar, qui normalment juga a casa, les mares queden quasi sempre fora del tauler. Entre les mestres i els mestres observem la mateixa proporció: poques mestres coneixen el joc i poquíssimes hi juguen.

En moltes nenes hi ha un rebuig inicial dels escacs. Tanmateix, quan les peces comencen a moure's, les nenes inicien també el moviment i en poques sessions arriben al nivell de coneixements dels qui en sabien. A l'hora d'aparellar-se per jugar tendeixen totes a buscar una amiga. Els nens, que solen viure la partida com un duel, fan del contrincant un enemic. Aquest caràcter d'enfrontament personal té una clara conseqüència: el nen, a qui el rol de gènere ha fet assumir que ha de reeixir costi el que costi, es troba més còmode davant del tauler que no pas les nenes. Sovint, per als nens, la frustració de la derrota (més profunda si ha estat contra una noia) genera una motivació per tornar a jugar. Per a les noies, la derrota, el fracàs, no genera un estímul per jugar de nou i reeixir, sinó més aviat un sentiment d'ineptitud que les desensisa i les allunya de la pràctica dels



escacs. En general, per a les noies la partida esdevé sobretot una forma de relació i de superació personal, mentre que per als nois té un caire més competitiu i de superació de l'altre

Caldria, doncs, motivar les nenes des del treball dins l'aula amb noves estratègies.

Aules enfora

¿Hauríeu dit mai que de cada 100 persones que a Catalunya es dediquen als escacs de competició, 98 són homes i 2, només 2, són dones? Val a dir que aquestes dades corresponen als jugadors o jugadores que tenen llicència federativa, però poden ser un índex apropiat de tota la població jugadora.

Certament, les dones no han jugat, no juguen als escacs. Les qui coneixen el joc el practiquen ben poc. Els taulers, més a la vora de la taula del bar o del casino que no pas de la cuina o del mercat, han estat sempre reductes dels homes.¹ Les joguines i els jocs de reflexió, de lògica, de construcció d'estructures... han estat, segles ençà, acaparades pels nens. Les seves germanes tenien altres coses per jugar, altres coses per aprendre. L'adequació al

1. Es interessant pel seu plantejament l'article de URIAS, F., *¿Por qué las mujeres juegan peor?*, a "Jaque", núm. 331 (1992).

De la presència de la dona dins la història dels escacs en tenia testimoni a l'obra de FINKENZELLER, R., ZIEHR, W. i BÜRHER, E. M., *Ajedrez. 2000 años de historia*, Ed. Anaya, Madrid 1989.



rol social que correspon a cada sexe,² ha allunyat les nenes del tauler i de moltes altres activitats intel·lectuals. D'altra banda, l'educació que reben fa que actuïn més emmarcades dins el seu gènere. Als nens,

2. Sobre l'adquisició dels rols de gènere hi ha una àmplia bibliografia recent. En destaquem: SAFILIOS-ROTHCHILD, C. i WHITE, J., *L'educació del rol femení*. OCDE. Ed. Aliona, Barcelona 1987. MORENO, M., *Cómo se enseña a ser niña: el sexismo en la escuela*, Ed. Icaria, Barcelona 1986. SUBIRATS, M., BRULLET, C., *Rosa y azul*, Ministerio de Cultura. Instituto de la mujer, Madrid 1988. Diverses autores. *El sexismo en la ciencia*, Grupo de Estudios de la Mujer, Dep. Sociología. ICE UAB, Barcelona 1982.

en canvi, se'ls potencia més la seva individualitat.³ Amb tots aquests factors damunt del tauler, ¿qui jugarà, doncs, amb més avantatges?

Alguns estudis han cercat en el camp de la biologia les causes de la desigualtat en els estímuls i en el nivell de joc dels nois i de les noies.⁴ Costarà canviar les expectatives de les dones davant dels escacs si Maya Chiburdanize, ex-campiona del món en categoria femenina, està convençuda que "la diferència hi serà sempre" i que "l'home és més fort físicament i psíquica i té un pensament abstracte superior".⁵

¿I quina altra cosa que no sigui llençar les peces podrà fer una dona davant d'aquestes paraules de R. Fine, destacat jugador i psicoanalista?: "Els escacs són una lluita entre dos homes on intervenen molts factors relacionats amb l'ego..., durant la partida tot pot ser oblidat: la dona, els amics, la feina".⁶

3. Sobre la relació i les contradiccions entre dona i activitat intel·lectual és destacable l'article "Mujer y trabajo intelectual", de SUBIRATS, M. a la citada obra *El sexismo en la ciencia*.

4. Alguns neuròlegs asseguren que els cervells de l'home i de la dona tenen diferent espacialització funcional: l'home, segons aquests estudis, domina millor la percepció visual i espacial, mentre la dona el supera en el domini del llenguatge i en la capacitat verbal. D'altra banda, és prou coneguda la teoria del dèficit genètic que nega en la dona la possessió del gen de l'espacialització, manca que dificulta el treball lògic-matemàtic, tan proper als escacs. Vegeu FINKENZELLER i al.

5. Setmanari "Schachwoche", 1988, citat per FINKENZELLER i al.

6. FINE, R., *Psicología del jugador de ajedrez*, Ed. Martínez Roca, Barcelona 1974.

*L'adequació al rol social que correspon a cada sexe,
ha allunyat les nenes del tauler i de moltes altres
activitats intel.lectuals.*

La literatura i la història han anat mo- delant, en el transcurs del temps, la forma i la simbologia de les peces. La partida, vista com una batalla, ha omplert massa pàgines i ha donat als escacs un context d'agressivitat i de lluita que tampoc no ha facilitat l'apropament de les dones al tauler.

Del segle XIII ens arriba una al·legoria ben curiosa. El dominic Jacobus de Cessolis publica un tractat sobre escacs que és, a la vegada, un tractat de moral; hi descriu els deures dels nobles (peces) i els costums dels ciutadans (peons). Cada peó personifica una o diverses professions burgeses de l'època. Destaquem-ne un: aquell que, situat davant la dama, representava el metge, el cirurgià. La seva missió era preservar la castedat de la reina i donar-ne fe. Déu n'hi do!

¿No podem ara, posats a contar faules, imaginar un nou rol per als vuit peons? ¿No és cert que els centrals, que hauran d'avançar aviat i amb pas segur per dominar el centre del tauler, són realment peons? ¿I no és cert també que els laterals, que hauran de vetllar pel benestar del rei, movent-se amb prudència i al marge de la lluita per la iniciativa, són en realitat peones?

Peces en moviment, pensament en construcció

El pedagog català Pere Vergés intuï fa anys la importància d'unir escacs i escoles: "... El joc serveix de gimnàstica intel·lectual i dóna agilitat mental als nostres nois i noies." I a la seva Antiga Escola del Mar

els alumnes mouen reis i reines des de 1922, any de la fundació del centre. Anys més tard, jo n'he estat un d'ells. I d'aquelles estones de joc tranquil sota els tarongers, vora la porxada, n'he tret aquesta il·lusió d'acostar els escacs a totes les escoles.⁷

S'ha considerat arreu que l'edat més idònia per començar a jugar és el període 10-12 anys, moment en què el pensament en construcció viatja del període de les operacions concretes a les formals. I és en aquesta etapa on algunes escoles han introduït el joc de maneres ben diferents: com a activitat extraescolar optativa, com a competició, com a alternativa de lleure... En totes aquestes modalitats, però, la presència de les noies sol ser ben minsa per manca de motivació. D'altra banda, són comptades les experiències que han incorporat els escacs a l'horari escolar, sovint amb objectius i metodologia ben diferents.⁸

Considero que si no és treballant amb tot el grup-classe, mantenint el conjunt que formen noies, nois i mestre o mestre, els peons i les peones continuaran distanciats. D'altra banda, com mes aviat comenci el ball de peces a entrar en la vida del nen, més aviat entrarà en interacció amb el seu procés evolutiu. Crec que el 1r o 2n d'EGB és un

7. A "Comunidad Escolar", núm. 381, trobareu una entrevista a l'autor d'aquest article. S'hi comenten diferents aspectes dels escacs, el sexisme i l'escola.

8. Trobareu experiències diverses d'escacs a l'escola a les revistes "Perspectiva Escolar", núm. 142, "Comunidad Escolar" de 29 de maig de 1991 i "Cuadernos de Pedagogia", núm. 164, 204.

bon moment per començar l'activitat. En aquests darrers anys de treball en el cicle inicial he comprovat que l'aprenentatge dels escacs, si es fa progressiu i sempre vinculat a les altres àrees i amb el grup sencer, els nens i les nenes, partint quasi de la mateixa experiència i motivació, podran fer el camí junts. I en connectar el treball d'escacs amb continguts de matemàtiques, llengua, psicomotricitat, les peces en moviment s'aniran adequant als pensaments de construcció i, a la vegada, enriquiran l'ambient de l'escola. Torres descrites, peons comptats, cavalls papiroflèxics, reines a l'ordinador, reis representats i alfils musicats esdevindran, a la vegada coneixement, joc i festa.

La peona es converteix en dama

En el primer capítol d'*Alícia a través del mirall* de L. Carroll, una peona, l'Alícia, traspasa tot un tauler d'escacs, esquivant obstacles, fins arribar a convertir-se en reina. Aquest serà l'eix i el motiu ambiental de la II Diada d'Escacs i Dones que a hores d'ara es prepara. La primera Diada va reunir

dones de totes les edats al voltant dels taulers. Aquesta vegada, la trobada tindrà un caràcter menys competitiu: s'aniran alternant classes d'iniciació conduïdes per noies, partides amistoses, debats, torneigs, escacs gegants... Aquesta Diada serà l'inici d'un conjunt d'actuacions adreçades a dinamitzar i, a la vegada, analitzar la situació de la dona enfront dels escacs: classes en centres cívicis o en grups de dones, programes d'investigació per estudiar, dins i fora de les aules, la situació actual; creació de centres per a noies i nois on els escacs siguin l'eix d'activitats diverses.

Potser quan el joc dels escacs sigui una eina lúdica dins l'aprenentatge escolar, serà més divertida i potser, quan la dona s'integri plenament a la pràctica del joc, les peces d'escacs seran, molt més que no pas ara, un punt de trobada, una manera fascinant de relacionar persones. ¿Podran aviat peones i peons alternar lliurement les posicions laterals i centrals i dominar plegats el centre del tauler?



De la frase al text

Jaume Cela

Aquest és el títol d'un llibre de Josep M. Castellà, aparegut a l'editorial Empúries. "Teories de l'ús lingüístic" és el subtítol que acaba de situar la pretensió de l'autor en escriure aquesta obra.*

Aquesta obra és important per diferents motius. El primer és l'intent, reïxit plenament, de recollir les teories que conviuen entorn de la lingüística. Després d'una introducció on l'autor expressa els agraïments a les persones que l'han ajudat a redactar aquesta obra i d'explicitar les intencions que l'han mogut a escriure-la, fa un repàs molt clar de les concepcions lingüístiques que tenen una presència al món de l'escola. Després analitza aspectes lligats a la trajectòria que va de la frase al text, per acabar amb uns articles breus que sintetitzen les aportacions de M.A.K. Halliday i J.P. Bronckart, representats de dos models diferents però molt interessants.

* CASTELLÀ, J.M., *De la frase al text. Teories de l'ús lingüístic*, Empúries, Barcelona 1992.

72 **Novetats bibliogràfiques**

En el darrer capítol, l'autor fa una declaració de principis que té una importància cabdal en el tractament que cal donar a la llengua a l'escola i més ara que estem a les portes d'una reforma que exigeix —ja era hora— el treball dels mestres en l'elaboració del projecte curricular. Diu: "Entenem el llenguatge com una realitat viva i en moviment, i no com una trista papallona dissecada." Intentar fer viva aquesta afirmació a les nostres aules és una revolució que no podem defugir.

El llibre està plantejat amb un rigor extraordinari, però aquest rigor no està gens allunyat de l'amenitat, que no sempre trobem en aquest tipus d'obres.

Al final del llibre, Josep M. Castellà, després d'insistir en la intenció de la seva obra, expressa un desig: "Aquest llibre ha estat el discurs per on hem anat desgranant les idees d'un enfocament comunicatiu del fenomen lingüístic. Ha estat un recorregut per l'aventura humana del llenguatge, que desitjo que hàgiu gaudit i que us hagi engrescat almenys tant com a mi mateix".

M'aventuro a afirmar que els que llegim aquest llibre acabarem més engrescats per millorar la nostra pràctica i més preparats per anar entenent què vol dir ensenyar llengua ara i aquí.



Recerca i educació interculturals*

Clara Mir i Maristany

Departament de Psicologia
de la Facultat de Ciències
de l'Educació
de la UAB (Bellaterra)

Presentació

Es tracta d'un conjunt de textos, presentats en el marc d'una reflexió europea, sobre els temes de la integració dels migrants, de la recerca i l'educació interculturals duta a terme per uns trenta especialistes d'alguns països del nord i del sud d'Europa. La recerca presenta doncs un àmbit europeu interdisciplinari que permet de conèixer millor el que s'ha fet als altres països i així aprofitar-se de la seva experiència.

S'insisteix, a més, en el fet que, a Catalunya, la problemàtica es planteja d'una manera original perquè hem d'assumir alhora una minorització històrica de la nostra pròpia cultura i aconseguir la integració de les noves migracions.

La integració de les minories extracomunitàries és més aviat analitzada aquí

* *Recerca i educació interculturals. Actes de la Conferència Europea de Sant Feliu de Guíxols.* Gentil Puig i Moreno (Coord.). La Llar del Llibre. Col. ERAIM

74 **Novetats bibliogràfiques**

sota la perspectiva sociològica, més que no pas psicològica. Hem de precisar que, a Catalunya, pocs psicòlegs han ocupat fins ara el terreny intercultural i no s'ha estructurat encara una psicologia intercultural, en contrast amb el que han fet els psicòlegs a Europa (amb L'IAIE i l'ARIC) i als Estats Units (amb l'IACCP). Sembla que, en el conjunt dels articles, interessa més la col·lectivitat en el seu conjunt i la construcció d'una societat pluralista que no pas la reflexió sobre el binomi integració vs. assimilació, que són, de fet, els dos aspectes d'un mateix principi que equival a dir que en una societat només podria haver-hi lloc per a una sola cultura.

Nogensmenys, les migracions internacionals es poden i s'haurien de considerar com un factor de recomposició de les nostres pròpies societats tot modificant-ne les relacions inter i intra-comunitàries, tal i com ho precisa, amb molta raó, un dels participants a aquesta Conferència.

La preocupació de la majoria dels autors d'aquesta obra col·lectiva no són els aprenentatges específics de cada grup al·logèn, és a dir, dels nens pertanyents exclusivament a les minories ètniques, sinó l'educació dels nens, de tots els nens a la nova relació d'alteritat construïda en la perspectiva d'un nou model de societat pluralista.

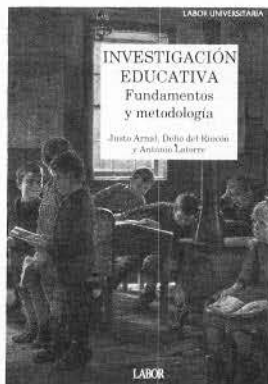
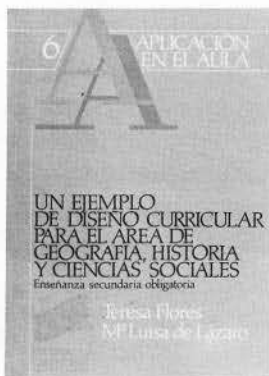
Tracten, doncs, de posar en relleu la contradicció de respondre al dilema sempre difícil però indefugible segons el qual les cultures són sovint viscudes igualitàriament a l'interior de l'escola i, malauradament,

massa sovint encara viscudes com a desiguals i dramàticament, fora de l'escola.

D'una banda, s'insisteix en la legítima demanda d'avaluació dels efectes d'una acció intercultural a curt o mitjà termini i la dificultat de modificar, a llarg termini, els processos de canvis de mentalitat, de valors i d'actituds que són encara molt fortament arrelats en l'inconscient col·lectiu.

D'altra banda, existeix en aquesta obra de recerca una reflexió seriosa sobre els límits d'allò que es pot realment demanar a l'escola, i allò que no se li pot exigir i que correspon de fet a altres instàncies; molt sovint a instàncies socials, culturals i sobretot polítiques.

Finalment, l'aportació potser més important, al nostre entendre, d'aquesta Conferència europea de Sant Feliu de Guíxols, i del recull d'estudis seleccionats i publicats, deixa palès que l'educació intercultural pot transformar-se en una mena de sentimentalisme, caure en discursos sobre els principis sense cap eficàcia i fins i tot desembocar en unes pràctiques pedagògiques insignificants o bé en conductes de justificació i de bona consciència, si no s'orienta clarament en una direcció adequada gràcies a un enfocament adequat sobre les realitats dels dinamismes socials, correctament situats, explicitats i encarats amb tots els mitjans i l'energia necessaris.



Altres novetats

Biblioteca Rosa Sensat

DUBY, G. *Atlas histórico mundial*. Madrid: Debate, 1992

Claves de la Reforma educativa: la calidad, el currículo, el profesorado, la nueva formación profesional y la orientación. Madrid: Fundación Hogar del Empleado (FUHEM): Popular, 1992 (Experiencias pedagógicas; 13)

Extracte de l'índex:

La calidad de la educación y la Reforma educativa; El reto del currículum; Los profesores ante la Reforma; La nueva formación profesional; La orientación desde una perspectiva integradora

COHEN, L.; MANION, L. *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla, 1990 (Aula abierta)

Extracte de l'índex:

Investigación histórica, descriptiva, correlacional, ex post facto; Experimentos, quasi experimentos e investigación de caso único; Investigación en la acción; Triangulación; Psicodrama; La entrevista; Cons-

trucciones personales; Medida multidimensional

CONGRÉS INTERNACIONAL: EDUCACIÓ, ACTIVITATS FÍSQUES I ESPORT EN UNA PERSPECTIVA HISTÒRICA (14: 1992: Barcelona)

Ponències, materials i resums del Congrés. Edició a cura de: Jordi Monés i Pere Solà. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Dep. de la Presidència, 1992. 2 vols.

Las desigualdades en la educación en España. Madrid: Centro de Public. del MEC: CIDE, 1992

Extracte de l'índex:

Diferencias sociales en la participación en los distintos niveles del sistema educativo reglado no universitario: las diferencias educativas según el sexo, habitat y clase social; Desigualdades en la enseñanza universitaria: desigualdades por razón de sexo según tipo de estudios, zona geográfica, por clase social, las becas como elemento compensador de desigualdades; Nivel educativo de

76 **Altres novetats**

la población según su situación en el mundo laboral; Participación en programas de educación de adultos; El acceso de los adultos a la enseñanza superior; situación social y programas de formación destinados a los más desfavorecidos; Composición de los cuerpos de enseñantes: las desigualdades según sexo en la profesión docente, origen social de los docentes

Une éducation et une formation de qualité pour tous. Paris: OCDE, 1992

Extracte de l'índex:

L'economie et la société face au changement dans les pays de l'OCDE; Quelques grandes tendances de l'enseignement; Améliorer la qualité de l'enseignement: vers une culture du savoir; Les enseignants, la ressource essentielle; Les catégories défavorisées et sous-représentées dans l'enseignement: la qualité pour tous; Vue d'ensemble et questions pour l'avenir

Estadísticas básicas de la Comunidad: comparación con algunos países europeos, Canadá, Estados Unidos, Japón y Unión Soviética. 29a ed. Luxemburgo: Oficina de Public. Oficiales de las Comunidades Europeas, 1992

FLÓREZ PAZOS, T.; LAZARO Y TORRES, M.L. *Un ejemplo de diseño curricular para el área de Geografía, Historia y Ciencias Sociales (Enseñanza Secundaria Obligatoria).* Madrid: Síntesis, 1991 (Aplicación en el aula; 6)

Extracte de l'índex:

El aprovechamiento económico de los recursos naturales y sociedades que generan; Cambio y continuidad a través del tiempo: de la prehistoria a la edad moderna; La ruptura del Antiguo Régimen y la decadencia de Europa; El mundo hoy

Historia de la educación en España y América. Madrid: SM: Morata: Fundación Santa María, 1992

v. 1: *La educación en la Hispania antigua y medieval.*

Llibre blanc de legislació d'infància. Director Jordi Cots i Moner. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Dep. de Benestar Social, 1992

MACNAB, D.S.; CUMMINE, J.A. *La enseñanza de las matemáticas de 11 a 16: un enfoque centrado en la dificultad.* Madrid: Visor, 1992 (Aprendizaje Visor; 85)

Extracte de l'índex:

Actitudes del alumno hacia las matemáticas; Dificultades de aprendizaje basadas en la organización escolar, metodología y currículum; Dificultades de aprendizaje inherentes a la asignatura; Matemáticas a través del currículum; Diseño del curso y construcción del programa; La calculadora como un recurso de aprendizaje; El microordenador

La protecció de l'alumne en els centres públics. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Dep. d'Ensenyament, 1992

Textos legals



19-1-1993

Ordre de 12 de gener de 1993, per la qual es regularitzen els programes de Garantia Social al llarg del període d'implantació anticipada del segon cicle de l'Educació Secundària obligatòria.

22-1-1993

Universitat Autònoma de Barcelona. Plans d'Estudi. Resolució de 30 de novembre de 1992 de la UAB per la qual es publica el Pla d'Estudis corresponent al títol oficial de mestre especialista d'Educació Infantil.

Resolució de 30 de novembre de 1992, per la qual es publica el Pla d'Estudis

corresponent al títol oficial de mestre especialista d'Educació Física.

Resolució de 30 de novembre de 1992, per la qual es publica el Pla d'Estudis corresponent al títol de mestre especialista d'Educació Musical.

Resolució de 30 de novembre de 1992, per la qual es publica el Pla d'Estudis corresponent al títol oficial en Diplomats en Educació Social.

29-1-1993

Resolució de 22 de desembre de 1992 de l'Agència Espanyola de Cooperació Internacional ACEI per la qual s'aprova la con-

vocatòria general de beques i ajuts de l'Institut de Cooperació per al desenvolupament (ICD) curs acadèmic 1993/94.

29-1-1993

Batxillerat, Currículum. Resolució de 28 de desembre de 1992 de la Direcció General de Renovació Pedagògica, per la qual es regula el currículum de les matèries optatives de Batxillerat establertes per l'Ordre del 12 de novembre de 1992 d'implantació anticipada del Batxillerat definit per la LOGSE.

Cartes al director



Sr. Director:

La professió de mestre és una professió devaluada, i a més, volgudament devaluada. Un mestre "del carrer" es pregunta sovint si hi ha una explícita voluntat per part de les administracions públiques perquè continuï sent així. Quant a això gosaria posar en el mateix sac a convergents i socialistes, govern central i govern autònom. I si no és una manca de voluntat política, hauríem de parlar d'incompetència en els plantejaments globals pel que fa a l'educació.

¿De veritat es valora tant l'ensenyament primari i secundari? ¿De veritat es vol, com diu el discurs de la LOGSE, un professional preparat, que investigui, que adapti el currículum, que treballi en equip, que tiri endavant uns projectes

de centre coherents? O tot plegat és per cobrir l'expedient, per escriure-ho i quedar bé de cara a l'aparador?

Educació per a tothom i de qualitat? Segur?

Anem per parts. Es preveu una formació inicial de tres anys, una diplomatura (com ha insistit a proclamar a tort i dret algun membre del departament d'Ensenyament), pel que fa als mestres de Primària. S'ha renunciat a plantejar-se un cos únic d'ensenyants. D'aquí a dos dies, en corre la brama, les llicenciatures seran de quatre anys, i és clar, allò que obrirà les portes d'accés als millors llocs de treball seran els postgraus, els màsters, els doctorats; i seran els de sempre els que en gaudiran. Els que s'ho puguin pagar, perquè valen un ull de la cara. Això establirà la

diferència. Puntualitzat això, ¿per què l'administració ha estat tan rònega, tan mesquina a l'hora d'adjudicar una categoria, si més no acadèmica i formal a la Formació inicial del mestre de Primària?

Els interrogants (aquesta carta tota ella n'és un) es podrien allargar, podríem parlar del malestar docent, del perfil de l'estudiant que accedirà vistes totes les perspectives a la professió docent, de la manca de "vocacions" a tot el món occidental per realitzar una feina tan desprestigiada...

¿Hi ha des del Departament, o des del Ministeri voluntat d'anar més lluny i fer front als interrogants?

Qui ho encerti tindrà un viatge de franc a Tahití.

J. M. Roca
Sant Adrià del Besós



PERSPECTIVA ESCOLAR

**Associació de Mestres
Rosa Sensat**

Còrsega 271 - Tel. 237 07 01
Fax 415 36 80 • 08008 Barcelona
RSBBS 415 67 79

Butlleta de subscripció

Cognoms	Nom
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Adreça

Codipost	Població	Província
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Telèfon

Se subscriu a *Perspectiva Escolar* (10 números) per a l'any 1993
Import: 5.200,- ptes. Preu exemplar: 625 ptes.- (Iva inclòs)

Pagament: Per taló adjunt a la Butlleta
Per domiciliació bancària

Butlletí de domiciliació bancària

Cognoms	Nom
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Cognoms i nom del titular

Banc o Caixa	Domicili agència
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Població	Província
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Entitat	Oficina	Compte
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Senyors: Els agrairé que amb càrrec al meu compte/lilibreta atenguin el rebut que anyalment els presentarà **l'Associació de Mestres Rosa Sensat** per al pagament de la meva subscripció.

Firma del titular

(Envieu-nos el full sencer)

BARCELONA a l'escola

L'Àrea d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona convoca la cinquena edició del premi "Barcelona a l'escola" i el premi "Viure i conèixer la ciutat" amb l'objectiu de recollir i difondre les activitats educatives escolars i extraescolars sobre el coneixement de la ciutat.

Bases per al curs 1992-1993

PER A INFANTS I JOVES

1. Els treballs faran referència a una activitat realitzada a l'escola o altres entitats educatives per infants de 0 a 18 anys, sobre el coneixement de la ciutat en qualsevol dels seus nombrosos aspectes, o bé relacionats amb l'educació cívica a la ciutat. També podran presentar-se aquells treballs que s'havien iniciat el curs passat sobre la transformació de la ciutat i els diferents impactes que ha generat l'esdeveniment dels Jocs Olímpics.
2. Els treballs hauran de ser originals i podran presentar-se en qualsevol format i suport. Els vídeos es presentaran en VHS; les cintes d'àudio, en cassetts estàndard; i les fotografies, en un àlbum a part, que en facilitarà l'exposició.
3. Aquesta modalitat del premi no és competitiva. Com a premi a la seva participació, tots els infants i joves seran invitats a una FESTA. Aquesta FESTA -JOC té caràcter de premi col·lectiu amb el qual l'Ajuntament premia el treball dels seus ciutadans més joves per conèixer la ciutat i participar en el concurs.
4. Es farà una EXPOSICIÓ amb la totalitat dels treballs presentats, que podrà visitar-se el dia de la festa - joc.

PER ADULTS I PROFESSIONALS

5. Els treballs faran referència a una activitat realitzada a l'escola o a altres entitats educatives per infants de 0 a 18 anys, sobre el coneixement de la ciutat en qualsevol dels seus nombrosos aspectes, o bé relacionats amb l'educació cívica a la ciutat. També podran presentar-se experiències realitzades durant el curs 1991-1992 sobre la transformació de la ciutat i els diferents impactes que ha generat l'esdeveniment dels Jocs Olímpics, i projectes en curs de realització durant el curs 1992-1993.
6. En el cas de les escoles, el treball haurà de formar part del projecte curricular de centre.
7. Es presentarà un recull significatiu dels treballs i de les experiències realitzades, acompanyat d'una memòria didàctico-pedagògica que contindrà, com a mínim, les parts següents:

- Introducció: motivació i context en què s'ha realitzat l'experiència.
 - Objectius
 - Descripció de l'experiència.
 - Materials i bibliografia utilitzats tant pels educadors com pels infants i els joves.
 - Avaluació: reflexions a l'entorn dels resultats i el procés.
8. La memòria anirà signada pels autors, tot fent referència a l'entitat o les entitats a les quals pertanyen, i es presentarà per duplicat.
 9. Els annexos seran originals i podran ser presentats en qualsevol forma o suport: vídeos VHS, cintes d'àudio estàndard i àlbums de fotografies.
 10. Els premis adjudicats seran:
 - Un premi "Barcelona a l'escola" per a les activitats escolars.
 - Un premi "Viure i conèixer la ciutat" per a les activitats extraescolars.
 11. Cadascun d'aquests premis consistirà en 250.000 ptes., que seran lliurats en concepte d'avancaments dels drets d'autor en cas de publicació.
 12. Els treballs premiats podran ser publicats per l'Ajuntament de Barcelona.
 13. El jurat del premi serà presidit per la regidora de l'Àmbit d'Educació i Cultura, Excma. Sra. Marta Mata.
 14. El veredictes es farà públic per l'alcalde de Barcelona, Excm. Sr. Pasqual Maragall, o per la persona en qui ell delegui.

PER A LES DUES MODALITATS

15. Les obres seran lliurades a l'Àrea d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona, plaça d'Espanya, núm. 5.
16. El termini de presentació finalitzarà el dia 10 de juny de 1993, a les 2 de la tarda.
17. Les qüestions no previstes en aquestes bases les resoldrà el jurat.
18. La participació al premi comporta l'acceptació d'aquestes bases.



Ajuntament de Barcelona
Àrea d'Educació

NOVETAT

Quins llibres han de llegir els nens?



CONSULTOR informàtic de 10.340 llibres seleccionats pel
SEMINARI DE BIBLIOGRAFIA INFANTIL de Rosa Sensat

Consulta per:

Edats • Temes • Títols • Autors • Editorials

- Preu de la 1a còpia: 5.000 pessetes + IVA
- Subscripció anual: 2.000 ptes + IVA. El preu inclou dues actualitzacions
- Despeses de tramesa: 200 ptes
- Comandes: A. de Mestres Rosa Sensat. Tel: (93)237 07 01

Amb la col.laboració dels Serveis de Cultura Popular i la Diputació de Barcelona

R O S
S E N
S A T

Associació de Mestres
Rosa Sensat

Còrsega 271, baixos
Tel. 237 07 01 • Fax 415 36 80 •
BBSRS 415 67 79 •
08008 Barcelona