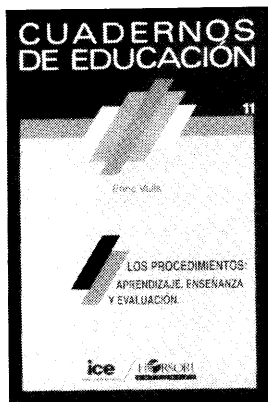


LLIBRES



E. VALLS
**LOS PROCEDIMIENTOS:
APRENDIZAJE, ENSEÑANZA
Y EVALUACIÓN.**

(Col·lecció Cuadernos de Edu-
cación)

Editorial Horsori.
Barcelona, 1993. 206 Pàgs.

Tant el contingut d'aquest llibre del professor Enric Valls com el moment de la seva aparició cal considerar-los molt oportuns, donada la importància

atorgada en els nous plantejaments curriculars de la Reforma educativa als procediments (destreses, tècniques, estratègies, algorismes, rutines i formes d'actuar, etc.) com a continguts de l'ensenyança en qualsevol nivell de l'escolaritat.

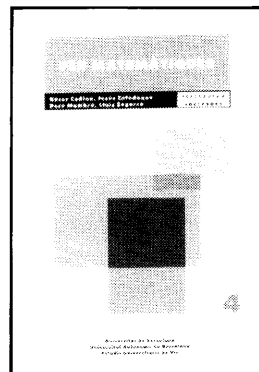
Bàsicament són dos els objectius que es proposa l'autor amb aquest treball: per una banda, ajudar a entendre què significa avui la recuperació dels continguts de l'ensenyança en general i específicament dels procediments, després d'un temps d'haver estat poc o mal considerats; per l'altra, tot preguntant-se per la naturalesa dels continguts procedimentals del currículum (1ª part del llibre) i pel seu tractament curricular (2ª part), l'autor aprofita per reflexionar sobre altres aspectes del currículum, les pràctiques educatives, l'escolaritat, l'aprenentatge i l'ensenyança.

En el llibre es vol deixar clar, en efecte, que el "redescobriments" dels procediments i dels continguts, en general, que fan les noves propostes curriculars no ha d'interpretar-se com un simple moviment actual d'ensenyar més del que fins ara s'ensenyava, sinó sobretot com l'intent d'oferir a l'alumnat el conjunt complet de dimensions del saber que es poden trobar en qualsevol objecte de coneixement (la conceptual, la instrumental, la valorativa, principalment). Per això, tot i que el tema principal va de procediments, què son, com se seleccionen i ordenen, com s'aprenen i s'ensenyen, com s'avaluen, aquestes qüestions no poden tractar-se a part sense prendre en consideració la resta de components curriculars.

Aquells que acudeixin a l'obra per trobar respostes concretes a qüestions avui actuals sobre els procediments i el seu lloc en el desenvolupament curricular podran trobar-les, ja que hi abunden amb profusió els exemples i

les referències directes als nous marcs i dissenys curriculars. Ara bé, el valor pràctic del llibre no el determina només aquesta intenció de contestar preguntes que es poden fer avui els professors en els centres educatius pel que fa als procediments, sinó que resideix, més bé, en l'explicitació d'un marc —a discutir i contrastar, sens dubte— des del qual poder enfocar, analitzar i interpretar la pràctica escolar a propòsit de l'aprenentatge i ensenyança dels procediments.

Jordi Vallès



R. CODINA, J. ENFEDAQUE,
P. MUMBRÚ i LL. SEGARRA
FER MATEMÀTIQUES
(Col·lecció Textos per a edu-
cadors).

Edicions UB, UAB, EUMO.
Barcelona, 1992.

El títol d'aquest llibre apunta cap a un plantejament del que ha de ser el treball de l'àrea als primers nivells, i cal entredre aquests primers nivells com

aquells en què es desenvolupa l'habilitat de "pensar matemàticament". Ara que estem en temps de reformes esperem que entre els 6 i els 16 anys s'aconsegueixi aquest propòsit.

La psicologia cognitiva ens diu que cada individu ha de construir el seu coneixement i també que aquesta construcció és possible a través d'un procés que va des de l'experimentació —al començament lligada a la percepció sensorial— i el tempteig a l'adquisició d'estructures cada vegada més abstractes i interrelacionades que arriben a funcionar sense la necessitat del concret. Davant d'això veiem que la Didàctica de la Matemàtica no pot ser altra en aquests moments que aquella que apunta cap a "fer matemàtiques", D'aquí l'encert que trobem en el nom del llibre i del que espero que el lector derivi la mateixa conclusió. Cal fer matemàtiques a la classe i cal fer-les d'una determinada manera.

Això és el que es dedueix de la proposta dels autors, professors de l'Escola de Mestres de la Universitat de Barcelona o professors d'EGB amb àmplia experiència i reflexió en aquest camp.

El llibre està dividit en quatre grans temes, que a grans trets es corresponen als temes de matemàtiques de l'educació obligatòria: *El món dels nombres*, que al llibre apareix dividit en tres capítols, els nombres i les operacions,

jocs de càlcul i nombres i símbols. Al primer capítol es dona una visió de com sistematitzar el procés d'ensenyament-aprenentatge de la numeració i de les operacions bàsiques. Els comentaris van acompanyats de propostes d'activitats, concretament 117 activitats des de nivells d'associar la grafia del nombre a petites quantitats, a càlcul amb enters. Conscients de la necessitat d'un cert grau de mecanització en el càlcul, proposen els autors en el segon capítol un tractament lúdic d'aquest treball, ja que segons com pot resultar feixuc i avorrit als petits. L'alternativa, jocs de càlcul i observació i descobriment de curiositats numèriques. Tanquen aquesta part amb un capítol dedicat als nombres i als símbols. No és un capítol sobre àlgebra però si un seguit d'observacions, principalment sobre qüestions de simbolització, que ens ajudaran a "preparar el camí" cap a l'àlgebra.

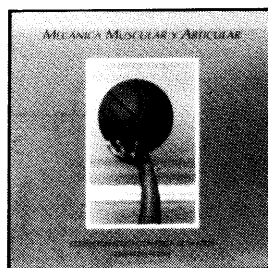
El segon gran bloc es dedica a la *geometria*. Hi ha en l'estructuració del tema una concepció del que ha de ser el procés del treball a l'escola: 1) Primeres passes de geometria a l'escola; 2) Concepcions geomètriques elementals; 3) Estudi de geometria plana i 4) Aprofundiment en l'estudi de l'espai. Es presenten 82 activitats. Totes elles com a taller i amb la descripció del material adient.

El penúltim capítol està dedicat a la *mesura*. És força reduït en relació als anteriors, però dona directrius claus. Posa l'accent en el procés que s'ha de seguir en el treball de mesura directa i com les fórmules de càlcul d'àrees i volums són el punt final del procés, importants en tant que drecceres que ens estalvien la mesura directa però que cal saber d'on vénen i on ens porten, no tractar-les com a objectius en si mateixes.

Finalment hi ha un capítol dedicat al *tractament de la informació*, tema nou en els programes de la Reforma. Hi ha reflexions adequades sobre estadística i probabilitat a l'escola, juntament amb propostes concretes d'activitat.

Cal doncs agrair a la Roser, al Jesús, al Pere i al Lluís aquesta síntesi que tan bé anirà per a la formació inicial o permanent dels mestres de Primària, i a la vegada recomanar el llibre als futurs professors de Secundària obligatòria, ja que a més de trobar propostes adients per a aquests nivells, al mateix llibre podran seguir el procés cap enrera i veure'n els inicis.

Luisa Girondo
Didàctica de les Matemàtiques



J. MORA VICENTE
MECÁNICA MUSCULAR Y ARTICULAR (Colección Educación Física 12-14 años). Editat per la Diputació de Cadis. Servei d'Esports. Chiclana, 1989. 217 Pàgs.

És inhabitual que en el camp de l'ensenyament-aprenentatge de l'Educació Física es facin publicacions com la que avui presentem. No tenim cap dubte de què existeixen moltes raons que aconsellen comptar amb llibres com "Mecánica Muscular y articular" i és que la motricitat i el moviment són respaldats científicament per ciències com l'anatomia, la fisiologia i la biomecànica.

Aquest llibre, d'una manera gràfica i senzilla, presenta l'estructura mecànica de l'aparell locomotor i les accions musculars que fan possible el moviment. És una bona eina per a professors i entrenadors per tal que puguin desenvolupar les tasques amb eficàcia. Tot i la data de la seva publicació aquesta obra no és coneguda dins els àmbits educatius. Pot ser de bona utilitat pels mestres especialistes i pels entrenadors, ja que representa amb facilitat conceptes de kinesiologia i biomecànica.

Després d'unes curtes consideracions generals el llibre s'estructura en quatre apartats, explicitant l'anàlisi de l'acció mecànica del múscul, l'estructura mecànica de l'aparell locomotor, la mecànica articular i l'anàlisi segmentari dels moviments del cos humà. Vint-i-sis llibres específics són citats a la bibliografia.

El que veritablement crida l'atenció és la senzillesa utilitzada en la presentació, així com el conjunt de dibuixos que l'il·lustra, aspectes que el fan força entenedor. En el conjunt de les seves pàgines s'hi escolen un seguit d'idees, reforçades amb una figura esquemàtica, un dibuix i un quadre sinòptic. D'aquesta manera la persona interessada en el tema, llegeix el concepte, veu el moviment al dibuix i, analitza tot el procés de la mecànica muscular i articular que ho propicia.

Jesús Mora Vicente, autor del llibre, reuneix aquí part de la seva experiència en el món de l'Educació Física i amb una profunda reflexió ha sabut deixar constància d'unes idees i d'uns conceptes que no sempre s'han fet entenedors. El seu mètode i el seu estil, acompanyat d'exercicis exemplificadors, en faciliten la comprensió.

Saturnino Gimeno
Didàctica de l'Expressió Corporal