

Joves en risc d'exclusió i currículum de llengua: un model per al desenvolupament d'habilitats de pensament i estratègies d'aprenentatge

Antonio Manuel Reina López

1. Introducció

El fracàs escolar dels joves procedents de l'ESO continua essent un tema pendent en l'actual reforma educativa. L'experiència de treball amb aquests joves que no van superar els seus estudis, molts d'ells en greu risc d'exclusió social, ens ha portat a realitzar un estudi sobre com recuperar aquests nois i noies per al món de la formació. En aquest article mostrem el procés i els resultats d'una investigació en la qual limitem el problema abans esmentat a com dissenyar, implementar i evaluar un currículum adequat per alumnes que van mostrar un baix rendiment acadèmic i cognitiu en l'àrea de llengua castellana. Amb la descripció d'aquesta experiència pedagògica volem aportar una manera de fer que en el context en el qual va ser aplicada i on va resultar d'utilitat. Potser ara pot servir de referència per al disseny d'altres innovacions en el mateix camp o en altres àrees curriculars.

2. Context de la investigació

2.1. L'ESCENARI DE LA INTERVENCIÓ: EL BARRI I LES CARACTERÍSTIQUES DE LA SEVA POBLACIÓ

La investigació es va desenvolupar en el Carmel, barri perifèric de Barcelona que separa Horta de Gràcia i enllaça amb la part més baixa de la Taxonera.

Aquest barri, que durant els anys vint estava format principalment per torres d'estiueig, a partir dels cinquanta pateix un procés de construcció d'habitatges, de manera anàrquica i a gran escala (l'anomenat barraquisme vertical) conseqüència de les fortes onades d'immigrants (Andalusia, Castella-Lleó, Castella-La Manxa...) que va comportar el ràpid procés d'industrialització. A més de la manca de planificació urbanística, d'espais verds, equipaments, etc., als setanta començà a produir-se un greu proble-

ma d'atur, brou de cultiu d'una conflictivitat social que va afligir sobretot els joves (atur, fracàs escolar, drogadicció...).

Segons dades del Departament d'Estadística de l'Ajuntament de Barcelona del darrer cens d'habitants (BCN x 248 ZRP) editat el 1996, la població del Carmel ascendia a 38.000 habitants, del quals un 18 % tenen entre 15 i 24 anys. Les dades disponibles eren contundents:

- El 57,5 % de la població tenia com a màxim un nivell primari de formació. Aquest 57,5 sorgeix de sumar: 0,6 % analfabets; 24,7 % primària incompleta; 32,2 % primària acabada.
- El 32,7 % de la població juvenil (15 a 24 anys) tenia com a màxim un nivell primari de formació. Aquest 32,7 % sorgeix de sumar: 0 % analfabets; 5,4 % primària incompleta; 27,3 % primària completa.
- En el barri predominaven els llocs de treball de baixa qualificació. Els joves registrats a l'INEM des del desembre del 97 fins l'octubre del 98 van ser 12.171, un 77,3 % joves entre 20-24 anys. D'aquests 12.171 joves, el 90,7 % tenia com a molt formació secundària. Podem entreveure aquí la importància de la formació per accedir al mercat laboral.
- El 49,5 % de la població del barri havia nascut fora de Catalunya, la majoria procedents d'Andalusia (20,6 %), Castella-Lleó (4,5 %), Castella la Manxa (4,2 %) i Galícia (3,9 %). En quant a la nacionalitat, únicament 382 habitants no tenien nacionalitat espanyola, essent la majoria sud-americans. Aquestes dades expliquen la forta presència de la llengua castellana, com a vehicle habitual de comunicació entre els habitants del Carmel.

Estàvem, doncs, enfront d'un barri amb un alt índex de població entre els 15 i els 24 anys, dels quals un ampli sector presentava un baix nivell d'instrucció, un difícil accés al mercat laboral (a no ser per feines inestables i de baixa qualificació) i una situació d'alt risc social.

Tota aquesta problemàtica ha generat sempre organitzacions veïnals i entitats que han tractat d'oferir alternatives a l'atur, al fracàs escolar i al risc d'exclusió de grans col·lectius de joves. Entre aquestes entitats citarem ADSIS, àmbit on es va desenvolupar la investigació.

2.2. L'ÀMBIT DE LA INTERVENCIÓ: L'ENTITAT ADSIS

L'*Associación de Servicios de Iniciativa Social* (ADSIS), és una entitat sense ànim de lucre, que treballa a nivell internacional en diferents àmbits de marginació, especialment amb joves. A Barcelona, al barri del Carmel, des de l'any 1989, porta a terme diversos serveis: Centre Obert, Aula de Graduat Escolar, Programes de Garantia Social i Serveis i Iniciatives per l'Orientació Laboral.

El seu objectiu és atendre les necessitats educatives de la nombrosa població jove del barri que es troba en situació de risc social. Per aquest terme entén al jove que compleix alguna o varies d'aquestes característiques:

- Presentar mancances o dèficits acadèmics i/o cognitius.
- Desequilibri afectiu i/o psicològic.
- Falta d'hàbits laborals i situació d'atur.
- Falta d'hàbits adients per la salut física i psíquica.
- Entorn desestructurat.

Durant els darrers deu anys, davant d'aquesta problemàtica, ADSIS ha intentat donar resposta a les necessitats d'aquests joves en situació de risc, vertebrant les seves accions entorn a tres grans eixos: La Formació Bàsica (Graduat i reforç escolar), la Formació Laboral (Programes de Garantia Social, SIOI, Borsa de Treball...) i la Formació per al Temps Lliure (tallers, ludoteca, excursions, xerrades, grups de diàleg...).

Amb la intenció de millorar la pràctica educativa realitzada des de l'eix de Formació Bàsica, es va originar aquesta investigació, aspecte que comentarem en el següent punt.

3. Objectius de l'estudi

La investigació realitzada va ser fruit d'una reflexió i pràctica, dedicada a donar resposta a les necessitats dels joves desafavorits, des de l'intent de col·laborar a l'aconsegüiment del primer objectiu d'ADSIS: «Donar una formació bàsica mínima i imprescindible, per a la posterior inserció social i laboral». Atesa l'extensió d'aquest tema, vam decidir centrar-nos en l'Àrea de Llengua Castellana, per ser aquesta la primera llengua dels alumnes atesos i pel seu paper instrumental a altres matèries, que sempre requereixen nivells adients de comprensió i expressió oral i escrita. A més, els codis lingüístics empobrits i el baix nivell de competència lingüística de l'alumnat havia estat la tònica habitual de tots els anys; pel que considerem, dintre de la formació bàsica, que aquesta era l'àrea més important sobre la qual convenia incidir.

Ens vam fixar, llavors, com a objectius de l'estudi:

1. Dissenyar un model curricular adient per treballar l'Àrea de Llengua amb joves en situació de risc social. Això suposava resoldre els següents interrogants:

- La Intel·ligència: ¿Què és? ¿Pot millorar-se? ¿Pot mesurar-se?
 - L'Aprenentatge: ¿Com aprèn l'ésser humà? ¿Quina relació té l'aprenentatge amb la intel·ligència? ¿Com mesurar els aprenentatges realitzats?
 - El Currículum: ¿Quin model de currículum és el més adient per tal d'activar la intel·ligència i afavorir l'aprenentatge?
 - La Pràctica: ¿Com concretar les teories pedagògiques adoptades, en un disseny curricular coherent amb les mateixes?
2. Avaluar l'eficàcia del model curricular dissenyat mitjançant un estudi empíric i elaborar unes conclusions finals, establint l'idoneïtat o no d'aquest tipus d'intervenció, per treballar en la formació dels joves desfavorits.

4. Mètode

Per tal de portar a terme els objectius comentats anteriorment, vam seguir els passos següents:

En primer lloc, vam intentar resoldre els interrogants plantejats en el primer objectiu de l'estudi. En aquest sentit realitzàrem una aproximació al concepte d'intel·ligència, tot revisant els enfocaments més influents de la Psicologia actual: model psicomètric (Cattell, Guttman i Carroll), paradigma del processament de la informació (Hunt, Detterman, Carroll, Sternberg...), teories de base social (Staats, Burns, Feuerstein) i la teoria de les intel·ligències múltiples de H. Gardner. Aquesta revisió ens va portar a apostar per un concepte d'intel·ligència múltiple (Gardner, 1983, 1985, 1991, 1993; Gardner i Hatch, 1989), modificable (Cattell, 1971; Feuerstein, Rand i Hoffman, 1979; Feuerstein, 1980; Horn, 1985, 1988; Carroll, 1993; Horn i Noll, 1994, 1997; Sternberg, 1986a, 1986b), complexa i integrada a la personalitat (Yela, 1991).

Després vam recórrer els principals paradigmes d'Educació i Psicologia i vam examinar la seva repercussió a les diferents teories de l'aprenentatge, concretament a: Gagne (1970), Piaget (1964, 1970a, 1970b), Vygotsky (1977, 1979), Bruner (1966, 1984) i Ausubel, Novak i Hanesian (1968), on vam adoptar un concepte d'aprenentatge constructiu, comparat i significatiu.

El currículum, en coherència amb les anteriors posicions adoptades respecte a intel·ligència i aprenentatge, no podia ser més que un model obert i flexible, com el que sosté el reconceptualisme (Mc Donald, 1975a, 1975b,

1980; Pinar, 1975a, 1975b, 1978a, 1978b, 1978c, 1979, 1986; Eisner, 1982; Stenhouse, 1981, 1985).

El següent pas fou consultar la legislació educativa vigent, des de la Llei General d'Educació de 1970 en endavant. Volem tenir en compte el marc legal en el que podíem moure'ns, ja que tot i que l'àmbit on es va realitzar l'aplicació experimental fou el Centre Obert de l'entitat ADSIS, la nostra intenció era que el currículum dissenyat pogués servir també per a futures aplicacions a l'Aula de Graduat Escolar, o en els Programes de Garantia Social de l'entitat. També podria trobar cabuda a l'ESO, com a crèdit de reforç.

La principal aportació que aquesta revisió ens va suposar es va traduir en un enfocament funcional de l'àrea de llengua on la finalitat d'aquesta és l'estructuració del pensament, la inserció sociocultural i la satisfacció de les necessitats comunicatives de l'alumnat. Un cop vista la teoria i la llei que sustenten la reforma educativa de l'estat espanyol, vam realitzar una anàlisi del passat, present i futur de la reforma, sobretot en referència als aspectes psicopedagògics i a la situació a la mateixa dels joves desafavorits.

Després vam passar a la realització d'un model curricular per a la millora de la competència lingüística, sobre el qual parlarem detalladament més endavant.

El pas següent fou la posada en pràctica del model dissenyat a la secció Centre Obert de l'entitat ADSIS, durant el curs 98/99, amb un total de 320 hores d'intervenció. La metodologia utilitzada fou quasi-experimental, amb un disseny de dos grups no equivalents (un grup experimental, on vam aplicar el currículum dissenyat; i un grup control, que va rebre el currículum ordinari). La mostra en ambdós grups va ser de $N=10$, sexe masculí, 16 anys i nivell sociocultural baix. Per a l'evacuació prèvia i posterior a la intervenció, vam aplicar el test Badyg-M Renovat (Yuste, Martínez i Galve, 1998a), per a mesurar la Intel·ligència General; el test Inve-M (Yuste, Martínez i Galve, 1998b), per a la Intel·ligència Verbal; i la prova de Bel, Serra i Vila (1991) per a mesurar el nivell de coneixements sobre l'Àrea de Llengua Castellana. Vam realitzar una aplicació individual, tot i que són proves dissenyades per aplicar col·lectivament, ja que ens interessava preguntar els alumnes pels processos mentals que havien seguit a l'hora de contestar cada ítem. Per a nosaltres, era més important conèixer els procediments cognitius seguits i verificar si s'havia produït una millora en els mateixos, que el resultat final obtingut a la prova. Després vam analitzar les dades obtingudes, comparant els resultats del grup experimental i el de control.

Vam optar per aquesta via metodològica quasi-experimental ja que paríem d'una situació real o de camp, amb grups ja formats de manera natural, no essent possible el grau de control característic del mètode experimental.

En el punt 6 del present article exposem els aspectes més importants de l'estudi empíric al qual fem referència.

Per últim, en l'apartat 7: «Conclusions» comentem les fites assolides, les dificultats trobades i els interrogants o línies d'investigació que sobre aquest tema queden obertes.

5. El currículum dissenyat

L'estil d'aquest disseny està inspirat en la corrent pedagògica que tracta d'ensenyar a pensar a través del currículum (Presseisen, 1986; 1987). Ens basem en el treball de Dolores Prieto (1992), que va delimitar les habilitats cognitives bàsiques que estan implicades en l'Àrea de Llengua i va proposar el seu entrenament a partir del *Programa de Enriquecimiento Instrumental* (PEI) y el *Proyecto Inteligencia de Harvart* (PIH). Vam afegir al projecte de Prieto l'aplicació del LPAD, com a instrument de diagnòstic i desenvolupament dels processos cognitius associat a l'aprenentatge de la llengua.

5.1. MATERIALS D'ENTRENAMENT PER AL DESENVOLUPAMENT D'HABILITATS COGNITIVES: PEI, PIH I LPAD

Dels diferents programes que existeixen per al desenvolupament intel·lectual, vam escollir el PEI, el PIH i el LPAD, per ser aquests els que en la nostra opinió s'adaptaven al nivell, edat i característiques del currículum que volíem impartir. De cada programa vam seleccionar els instruments que incidien més en les habilitats cognitives implicades en l'adquisició de continguts de l'àrea de llengua, com es pot apreciar a la taula 1:

TAULA 1: *Materials seleccionats per a l'entrenament d'habilitats cognitives implicades en l'àrea de llengua*

<i>PEI</i>	<i>LPAD</i>	<i>PIH</i>
Organització de punts	Organització de punts	Sèrie II de Comprensió del Llenguatge
Orientació Espacial I	Lahi-test	
Comparacions	Raven	
Percepció Analítica	Organitzador	
Classificacions	Test de les 16 paraules	
Instruccions		
Il·lustracions		
Relacions temporals		

5.2. MATERIALS PER A TREBALLAR L'ÀREA DE LLENGUA CASTELLANA

Vam elaborar materials per a treballar els següents tòpics de l'Àrea de Llengua Castellana:

- Comprensió i expressió oral i escrita
- Morfologia
- Sintaxi
- Vocabulari

Per a la confecció d'aquests materials ens basàrem en les teories de Bloom i Lahey (1978), Triadó i Forns (1992), Rondal i Seron (1982), que descriuen el llenguatge com la interacció de forma (fonologia, morfologia i sintaxi), contingut (semàntica) i ús (pragmàtica o estudi dels objectius o funcions socials del llenguatge).

5.3. DISSENY D'AULA

Vam realitzar un disseny d'aula que buscava l'atenció dels diversos ritmes, nivells i estils d'aprenentatge dels alumnes, seguint la metodologia proposada per Pilar Estaún, professora d'anglès a l'IES Corbera.

Així, vam dividir l'aula en quatre seccions, un per a cada tòpic, on els grups de treball anaven rotant per a realitzar els blocs d'activitats. En aquests blocs podien seleccionar les activitats més adequades al seu nivell (alt, mitjà o baix) i estil cognitiu (auditiu, analític-visual o cinestèsic) i anar confeccionant un currículum adequat a les seves necessitats. En aquest disseny constructivista, l'alumne era el protagonista del seu procés d'aprenentatge, i el professor només un mediador o facilitador.

6. Estudi empíric

Per evaluar l'eficàcia del currículum dissenyat, vam aplicar abans i després de la seva implementació diversos tests amb l'objectiu de mesurar l'efecte que havia tingut el mateix, sobre el nivell d'Intel·ligència General, Intel·ligència Verbal i coneixement acadèmic de l'Àrea de Llengua Castellana. La hipòtesi que volíem confirmar era si el grup experimental obtindria millores significatives respecte el grup de control, en els indicadors esmentats.

Vam realitzar un disseny per a dos grups no equivalents, fent servir una metodologia quasi-experimental. La variable independent va ser el currícu-

lum administrat al grup experimental, i les variables dependent van ser les puntuacions del Badyg M, Inve M i la prova d'Avaluació de Llengua Castellana de Bel, Serra i Vila, en els dos moments de l'administració (pre-test/post-test) als grups experimental i control. Les dades van ser tractades amb el paquet estadístic SPSS per a Windows, versió 6.1.

Vam realitzar una computació de les dades per verificar que les puntuacions de les variables mesurades s'ajustaven a una distribució normal (Kolmogorov-Smirnov). El resultat va ser afirmatiu en tots els casos, motiu pel qual vam considerar que la mitja podria ser un bon paràmetre de comparació.

Vam comparar les mitjanes obtingudes en els tests previs a la intervenció, amb les puntuacions mitjanes obtingudes després de la intervenció, en totes les proves administrades. Atès el petit tamany de les mostres, no vam considerar necessari realitzar un estudi de significativitat estadística en la comparació, ja que una representació gràfica de les mitjanes obtingudes era suficient per apreciar si l'administració del tractament havia produït l'efecte esperat sobre el grup experimental.

6.1. NIVELL D'INTEL·LIGÈNCIA GENERAL

A continuació exposarem les dades obtingudes amb el test Badyg-M i posteriorment realitzarem una anàlisi de les mateixes:

6.1.1. Resultats obtinguts amb el test Badyg-M renovat

TAULA 2: Test Badyg-M: Mitjanes (M) i desviacions típiques (DT) (Experimental i Control)

Subprova	Experimental		Control		Experimental		Control	
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
CI	77,50	10,98	71,8	8,51	92,8	12,43	74,5	9,72
IG	74,8	16,09	64,8	14,52	97,6	19,11	69,1	13,93
RL	41,1	8,8	35,8	9,45	51,3	10,88	36,2	8,55
Rv	14	4,81	13,8	5,09	19,5	5,50	13,6	4,88
Rn	12,9	4,48	8,9	3,18	13,8	5,85	9,8	3,71
Re	14,2	5,35	13,1	3,21	18	4,22	12,8	2,57
Sv	11,7	4,97	11,2	2,62	15,4	5,58	12	3,33
Sn	4,1	4,31	5,4	2,46	6,3	5,12	7,2	2,7
Se	17,9	5,61	12,4	2,67	24,6	4,55	13,7	2,87
Ma	19,5	5,44	13,3	4,72	22,6	3,75	13,5	3,89
De	16,8	3,22	15,2	2,44	23,8	2,86	15,9	2,47
RA	145	30,65	127,5	12,86	136,6	25,15	132,1	12,28
EF	53,1	14,95	50,9	10,81	72,8	14,03	52,2	9,34

6.1.2. Interpretació dels resultats del Badyg-M renovat

Les diferències pre-test/post-test es donen a favor del grup experimental en totes les subproves excepte en Rn, Sn i RA. A continuació comentem la interpretació que vam realitzar respecte els resultats obtinguts:

INTEL·LIGÈNCIA GENERAL (IG)

La medició de la Intel·ligència General i la seva expressió transformada en CI, s'obté sumant els encerts de les sis proves bàsiques del Badyg (Rv, Rn, Re, Sv, Sn i Se), motiu pel qual expliquem la diferència obtinguda a favor de l'experimental per les millores que aquest grup va consignar en Rv, Re, Sv i Se. La Intel·ligència General inclou una medició de RAONAMENT LÒGIC (RL), que s'obté sumant els encerts de les tres primeres proves (Rv, Rn i Re), per la qual cosa expliquem la diferència obtinguda a favor de l'experimental per la millora que aquest grup va aconseguir en Rv i Re.

L'estimació global de les sis proves bàsiques en la puntuació d'Intel·ligència General queda recollida en el gràfic següent. En gris es pot veure el grup experimental (a l'esquerra el pre-test i a la dreta el post-test); en blanc el grup control (esquerra pre-test, dreta post-test). En tots els gràfics que presentarem utilitzarem aquesta nomenclatura.

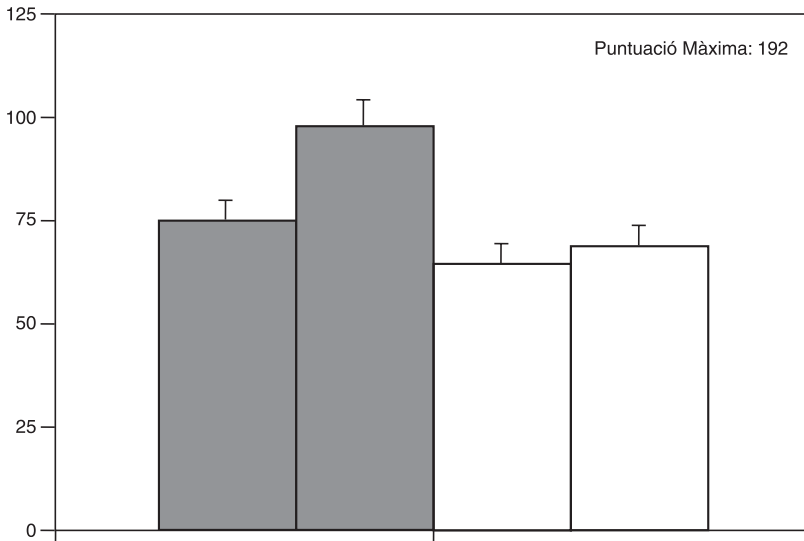


FIGURA 1. Intel·ligència general

Tot seguit comentarem i interpretarem en detall els resultats de cadascuna de les variables mesurades que componen la Intel·ligència General (IG):

1. Relacions analògiques (Rv)

La diferència a favor del grup experimental es pot interpretar com l'ús i transferència d'habilitats i estratègies treballades amb la Sèrie II del Projecte Intel·ligència «Harvard», lliçó 26: «*Analogies verbals i metàfores*» i en els instruments del PEI i LPAD, per la seva insistència en el desenvolupament dels components d'execució (codificació dels estímuls d'un problema, inferència dels estímuls del problema i generalització dels mateixos, relacions entre relacions o *mapping*, aplicació i comparació de les alternatives possibles per a solucionar un problema i justificació del procés o pensament hipotètic deductiu).

Els subjectes del grup experimental mostraren un major domini dels meta-components o processos de control (eren capaços de verbalitzar l'estratègia que utilitzaven) i de les components de resolució o execució. En primer lloc, llegien i comprenien cada terme de l'analogia (codificació), determinaven la relació entre els termes A i B (inferència), inferien les relacions entre els termes A i C (*mapping*), generaven una resposta aplicant la relació A-B a C (aplicació), i comparaven la seva resposta ideal amb les opcions de resposta proporcionades: D1, D2, D3, etc. (comparació). Si cap de les opcions complia amb el criteri d'acceptabilitat del subjecte, es repetien alguns dels passos precedents (justificació) i finalment escollien una opció de resposta (resposta).

Els subjectes del control solien descobrir la relació entre A i B, però van mostrar serioses dificultats per entrar a les fases següents del raonament analògic: *mapping*, aplicació, etc.

2. Sèries numèriques (Rn)

Ambdós grups van rebre un entrenament similar en aquest tipus de tasques, des de l'assignatura de Matemàtiques que l'entitat ADSIS imparteix tant en el Centre Obert (àmbit del grup experimental) com en els Programes de Garantia Social (àmbit del grup control). Aquesta subprova requereix de capacitat de raonament lògic i domini de determinats continguts culturals com sumar, restar, multiplicar, dividir, reconeixement d' anotacions en numeració decimal o en forma de nombre fraccionat, capacitat bàsica per al càlcul mental, etc.

No es van donar diferències destacables respecte el grup control. Esperàvem un increment superior en el grup experimental, ja que si havia augmentat la seva capacitat de raonament lògic (RL),

era d'esperar la transferència a l'àrea matemàtica i, per tant, major rendiment respecte el control. L'explicació que donem a aquest fracàs és que els alumnes de l'experimental mostraven especials dificultats per raonar en la modalitat numèrica (per bloqueigs produïts durant l'escolarització) mentre que no els succeïa el mateix en la modalitat verbal.

3. Matrius lògiques (Re)

En l'anàlisi dels resultats obtinguts en «matrius lògiques» (Re) veiem que existeix una diferència a favor del grup experimental. Creiem que aquest augment és degut especialment a l'entrenament (amb LPAD) que va realitzar el grup experimental amb les CPM Raven, Variations B8-B12, PM Standard Raven, Set Variations I i Set Variations II, on es treballa el raonament analògic en modalitat figurativa. Pot haver també una influència, no tan directa, del PEI per la seva incidència en els meta-components i components d'execució ja esmentada anteriorment.

En analitzar les observacions anotades durant l'experimentació, vam veure que els subjectes de l'experimental usaven els meta-components i components de rendiment en major proporció que els subjectes del control, el mateix que va passar en la medició de Rv.

4. Completar oracions (Sv)

Hi van haver diferències en favor de l'experimental. Vam interpretar que això es devia al treball realitzat amb el currículum de Llengua dissenyat per a treballar aspectes com el vocabulari i sintaxi, la qual cosa demostra ésser més eficaç que el tractament tradicional aplicat en el grup control.

5. Resolució de problemes (Sn)

No es van donar diferències significatives a favor del grup experimental. Aquesta prova mesura aspectes com la rapidesa de càlcul, raonament numèric, aplicació d'operacions numèriques en problemes numèric/verbals, correcta automatització de les operacions matemàtiques bàsiques i reconeixement de símbols aritmètics bàsics. És una prova més dependent dels coneixements previs que del raonament, factor que explicaria aquesta igualtat entre els grups experimental i control, ja que com hem explicat anteriorment ambdós van rebre un entrenament similar en aquest tipus de continguts.

6. Encaixar figures (Se)

La diferència a favor de l'experiemental pot interpretar-se com un clar efecte del PEI sobre el grup experimental. Les capacitats que mesura aquesta prova s'han treballat intensament en diversos instruments: Organització de Punts, Orientació Espaiial, Comparacions i Percepció Analítica.

Fins aquí hem analitzat i interpretat de forma pormenoritzada els resultats de les variables que conformen la Intel·ligència General; ara passem a examinar la resta de *proves complementàries* que ofereix el test Badyg-M.

MEMÒRIA DE RELAT ORAL O MEMÒRIA AUDITIVA (MA)

La major puntuació de l'experimental pot ser deguda a l'efecte del currículum de Llengua Castellana dissenyat per al bloc de comprensió oral, la qual cosa demostra ser més eficaç que el tractament aplicat al grup control (vegeu fig. 2).

DISCRIMINACIÓ DE DIFERÈNCIES (DE)

La millora significativa de l'experimental respecte el control pot interpretar-se com un efecte del PEI i el LPAD sobre l'experimental. Aquesta capacitat es treballa en tots els instruments utilitzats, encara que es reforça especialment en els instruments d'Organització de Punts, Comparacions i Percepció Analítica (vegeu fig. 3).

RAPIDESA (RA)

Es van donar diferències a favor del grup control i, fins i tot, un retrocés en l'experimental, en aquest aspecte. L'explicació que argumentem és que

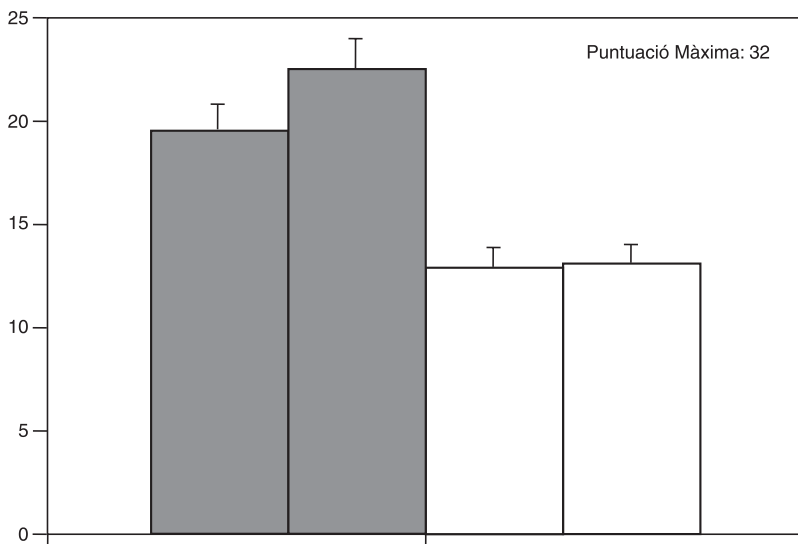


FIGURA 2. Memòria auditiva

el grup experimental ha rebut un fort entrenament en domini de la impulsivitat i en l'hàbit de pensar i planificar la tasca abans de resoldre-la. Aquest adiestrament, fruit sobretot del PEI, pot provocar que els subjectes de l'experimental siguin més lents treballant però, en contrapartida, més eficaços que el grup control, com veurem en el comentari sobre la variable eficàcia (EF) (vegeu fig. 4).

EFICÀCIA (EF)

Bo i tenint en compte allò exposat a l'apartat anterior, justifiquem aquesta diferència en favor de l'experimenta en quant a eficàcia.

6.2. NIVELL D'INTEL·LIGÈNCIA VERBAL

A continuació oferim els resultats obtinguts en la prova INVE-M, per a la seva posterior interpretació:

6.2.1. Resultats obtinguts amb el test INVE-M (vegeu taula 3)

6.2.2. Interpretació dels resultats de l'INVE-M

La comparació pre-test/post-test dels grups experimental i control dóna diferències en favor de l'experimental en totes les subproves, excepció feta

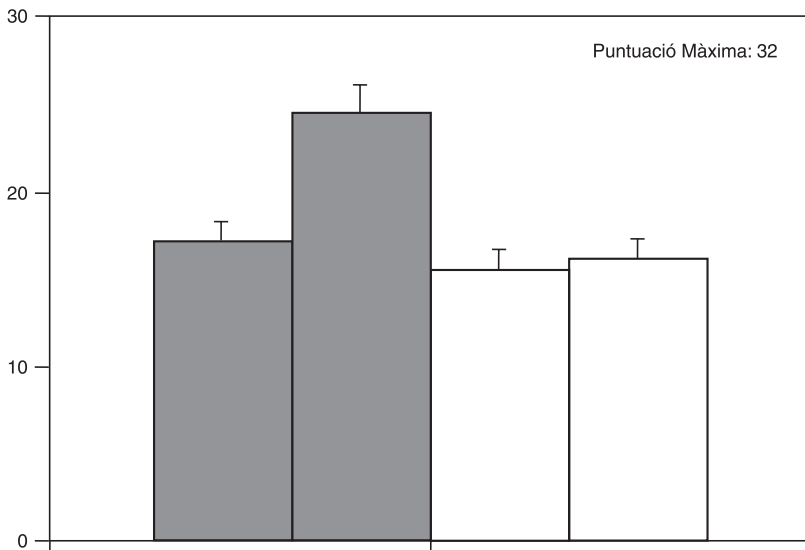


FIGURA 3. Discriminació de diferències

TAULA 3: *Test Inve-M: Mitjanes (M) i desviacions típiques (DT) (Experimental i Control)*

Subprova	Pre-test				Post-test			
	Experimental		Control		Experimental		Control	
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
IV	41,6	10,83	37,3	8,94	67,6	9,77	41,1	9,08
CS	22,2	4,31	21,1	3,78	34,2	4,13	23,7	4,08
CR	19,4	8,8	16,2	7,05	33,4	7,35	17,4	6,87
CL	15,5	5,58	15,1	5,38	32,8	4,76	18,2	5,61
So	12,5	3,44	11,9	3,14	18,5	4,79	13	3,05
Lm	5,2	2,53	5	2,16	15,3	3,83	7	2,26
Ra	10,2	4,08	9,6	3,47	18,3	4,64	10,1	3,41
Ss	9,7	2,36	9,2	2,39	15,7	2,45	10,7	2,36
Lx	10,3	4,47	10,1	4,15	17,5	3,69	11,2	8,32
Rt	9,2	5,55	6,6	4,38	15,1	3,98	7,3	4,06
Al	6,5	3,10	7,2	3,19	14,4	2,76	8,9	3,57
Mv	13,1	3	12,4	2,37	14,2	3,55	13,1	3
FI	125,9	32,23	125,3	31,41	153,2	32,39	127,5	33,80

de Memòria Visual Ortogràfica (Mv). A continuació comentem detalladament aquests resultats:

INTEL·LIGÈNCIA VERBAL (IV)

La puntuació d'Intel·ligència Verbal és una estimació global tenint en compte els resultats obtinguts en Comprensió Semàntica (CS) i en Comprensió Lògica (CR). Al seu torn, Comprensió Semàntica (CS) resulta de sumar la puntuació d'Antònims (So) i Ordenacions conceptuals (Ss). Comprensió Lògica (CR) es calcula sumant el resultat de Sèries Analògiques (Ra) i Raonament Transitiu (Rt). Les raons de la major puntuació de l'experimental són degudes a les millores en So, Ss, Ra i Rt, que comentarem més endavant (vegeu fig. 5).

ANTÒNIMS (So):

La diferència en favor de l'experimental pot ser deguda al treball realitzat en aquest grup amb la Sèrie II. Comprensió del Llenguatge, Lliçons 22 «Introducció als antònims» i 23 «Més sobre antònims», i pel treball realitzat amb el Bloc de vocabulari des del currículum de Llengua dissenyat per nosaltres. Es comprova, llavors, la superioritat de la metodologia utilitzada en l'experimental sobre la utilitzada en el control.

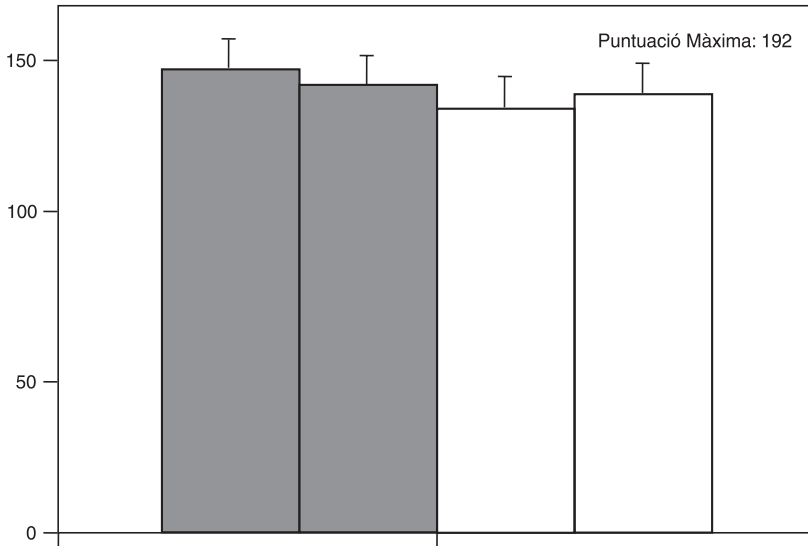


FIGURA 4. Rapidesa

ORDENACIONS CONCEPTUALS (Ss)

S'observa una clara diferència en favor de l'experimental. La puntuació d'Ordenació de Conceptes mesura la comprensió de significats, és a dir, el coneixement assolit i assimilat sobre el significat relacionat d'un seguit de conceptes. Aquesta capacitat ha estat treballada en el grup experimental amb el material de la Sèrie II. Comprensió del Llenguatge. Lliçons 22, 23 i 24, especialment, i també amb el treball de comprensió escrita i vocabulari realitzat amb el currículum de Llengua dissenyat, aspectes que podrien justificar la millora assolida.

SÈRIES ANALÒGIQUES (Ra)

La puntuació en la prova d'Analogies (Ra), indica l'aptitud per induir relacions analògiques entre conceptes. Alhora està present un factor semàntic o de coneixements de vocabulari. Aquests aspectes han estat treballats en el grup experimental amb la Sèrie II. Comprensió del Llenguatge, lliçó 26 «Analogies verbals i metàfores», fet que explicaria aquesta diferència al seu favor. Els components de resolució o execució de la intel·ligència, que posen en joc aquestes tasques, han estat activats també amb el PEI i LPAD, com ja vam comentar en explicar la puntuació obtinguda en Rv, i en Re, fet pel qual considerem que també poden tenir la seva influència en la diferència obtinguda en favor del grup experimental.

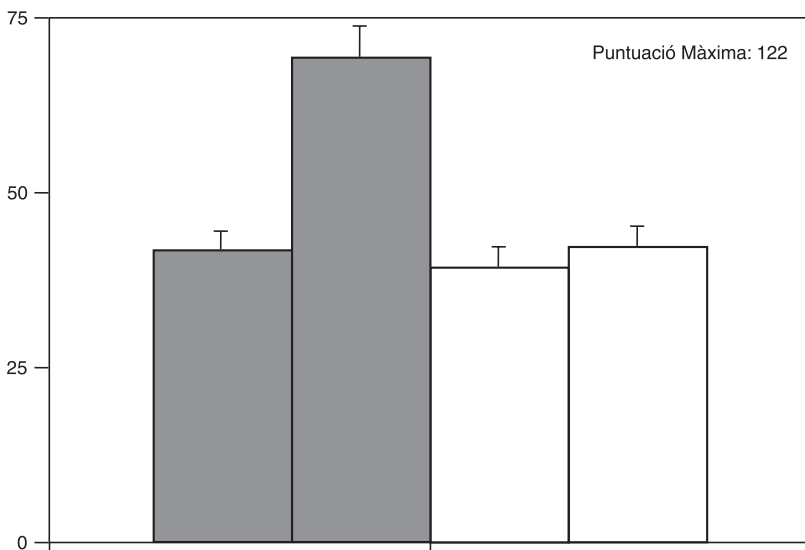


FIGURA 5. Intel·ligència verbal

RAONAMENT TRANSITIU (RT)

El Raonament Transitiu representa un tipus d'inferències lògiques molt particular, en el qual els conceptes s'ordenen linialment a l'entorn d'una variable. Aquestes relacions d'ordre permeten fer inferències encara que no s'expressin explícitament en l'enunciat del problema. Aquesta prova mesura, doncs, la capacitat de gestionar informació verbal codificant-la per fer-se una representació adequada, que ordeni relacions explícites entre els membres sustentadors d'aquestes relacions, i inferint altres relacions implícites.

La diferència en favor de l'experimental la interpretem principalment com l'efecte de l'entrenament rebut amb el material de l'LPAD «test de l'Organitzador» en el qual es diagnostica i desenvolupa el Raonament Transitiu. En els aspectes de raonament analògic que implica la resolució d'aquesta prova, pot haver influït també el treball realitzat des del PEI, LPAD i Harvard amb els instruments que desenvolupen meta-components i components d'execució, com ja vam comentar en interpretar el resultat de Rv, Re i Ra.

COMPRESIÓ LINGÜÍSTICA (CL)

Comprensió Lingüística es calcula sumant el resultat de Morfologia (Lm) i de Sintaxi (Lx). La diferència en favor de l'experimental en aquest factor s'explica per la major puntuació obtinguda en Lm i Lx, aspectes que comentarem més endavant.

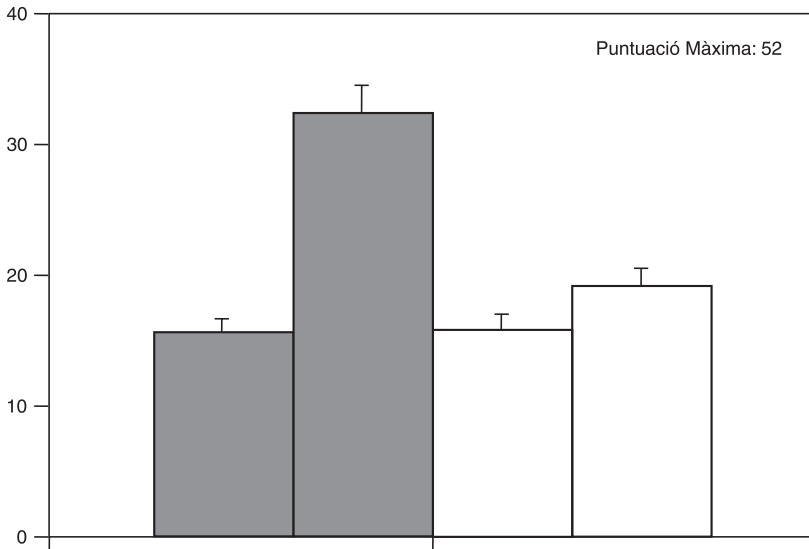


FIGURA 6. Comprensió lingüística

MORFOLOGIA (LM)

Aquesta és una prova específica de coneixement sobre Gramàtica que analitza les paraules com a entitats individuals per la funció que tenen en una oració. Aquests coneixements i significats s'han ensenyat curricularment en l'assignatura de Llengua Castellana. La diferència en favor de l'experimental pot interpretar-se com un efecte del currículum dissenyat per treballar la Morfologia. La diferència obtinguda en favor del grup experimental prova la major eficàcia de l'aprenentatge des d'una perspectiva constructivista i potenciadora de les habilitats cognitives implicades en l'assimilació del currículum. Creiem això perquè tant el grup control com l'experimental van rebre ensenyament sobre Morfologia, establint-se com a única diferència la metodologia, per la qual cosa considerem més eficaç l'administrada en el grup experimental.

SINTAXI (Lx)

Aquesta és una prova específica de coneixements de Sintaxi que analitza grups de paraules per la funció que tenen en una oració. La diferència obtinguda en favor del grup experimental prova la major eficàcia de l'aprenentatge des d'una perspectiva constructivista i potenciadora de les habilitats cognitives implicades en l'assimilació del currículum. Creiem això ja que, al igual que en el cas anterior, tant el grup control com l'experimental

van rebre ensenyament sobre sintaxi, establint-se com a única diferència la metodologia, motiu pel qual considerem més eficaç l'administrada en el grup experimental.

ASSIMILACIÓ LECTORA (AI)

Aquesta prova, AI, mesura la capacitat per recordar a curt termini significats llegits, dins del sentit global d'una història. Mesura memòria verbal immediata d'un relat escrit i del qual se sol·licita que sigui llegit amb rapidesa. La diferència en favor de l'experimental pot ser deguda a l'entrenament rebut amb el material de comprensió lectora del currículum de Llengua Castellana dissenyat i al treball realitzat amb la Sèrie II «Comprensió del Llenguatge» del Projecte Intel·ligència de Harvard. La combinació d'ambdós factors sembla mostrar un efecte superior sobre l'experimental que l'obtingut pel control amb diferent mètode (vegeu fig. 7).

MEMÒRIA VISUAL ORTOGRÀFICA (MV):

En aquesta prova es mesura la retenció a llarg termini de l'escriptura correcta de les paraules. No vam obtenir diferències significatives en la comparació entre el grup experimental i el control. Creiem que això és degut a què la prova no depèn de la capacitat de raonament, sinó de la major o menor freqüència en la percepció d'aquestes paraules, és a dir, de si un alumne, en les seves lectures, les ha observades més o menys vegades, factor que no hem entrenat explícitament en cap dels dos grups i que no ha estat sota el nostre control (vegeu fig. 8).

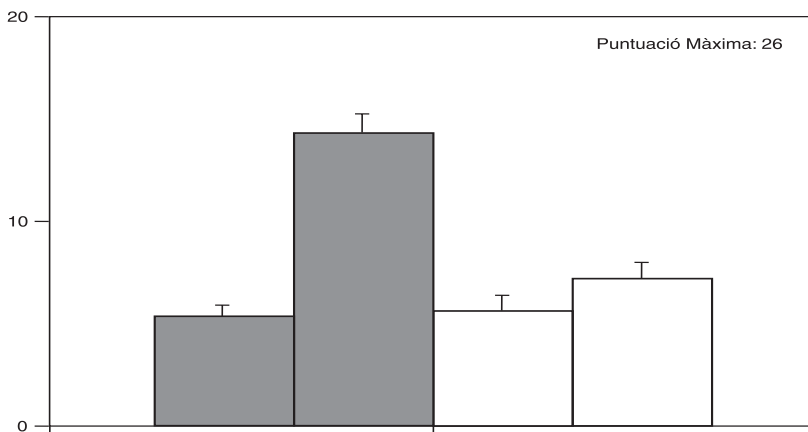


FIGURA 7. Assimilació lectora

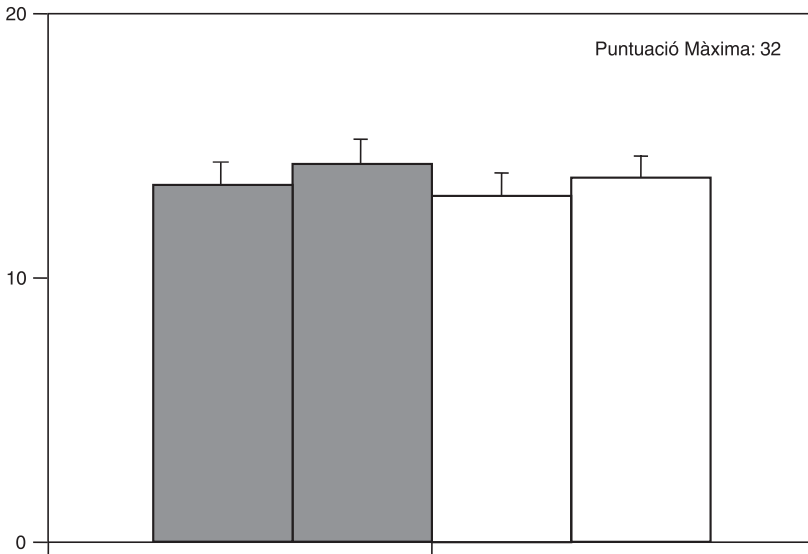


FIGURA 8. Memòria visual ortogràfica

RAPIDESA LECTORA (FL)

Vam obtenir diferències significatives en aquest factor, aspecte que considerem complementari dels resultats comentats anteriorment sobre assimilació d'allò llegit, per la necessària interrelació entre la comprensió i la velocitat.

La conclusió és que els subjectes de l'experimental han desenvolupat una velocitat lectora (nombre de paraules llegides per minut) superior a la del grup control, i a més assimilen millor la informació (vegeu fig. 9).

6.3. NIVELL DE CONEIXEMENTS SOBRE LLENGUA CASTELLANA

A fi d'analitzar l'eficàcia del nostre programa en la millora de la competència lingüística vam comparar les mesures obtingudes en la prova d'avaluació de coneixements de llengua castellana de Bel, Serra i Vila en situació pre-test/post-test.

A continuació oferim els resultats obtinguts i la seva posterior interpretació.

6.3.1. *Resultats obtinguts amb la prova de Bel, Serra i Vila* (vegeu taula 4)

6.3.2. *Interpretació dels resultats de la prova de Bel, Serra i Vila*

Les diferències en la comparació pre-test/post-test dels grups experimental i control van donar diferències significatives en favor del grup expe-

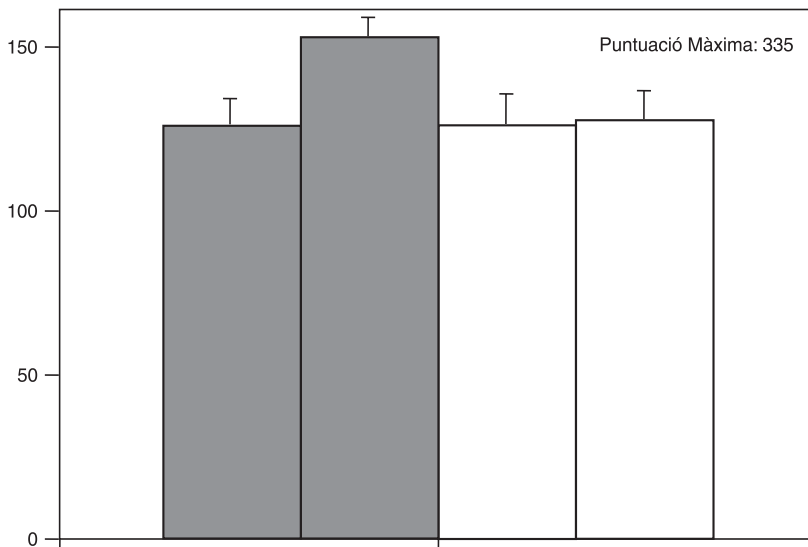


FIGURA 9. Rapidesa lectora

rimental en totes les proves llevat de Fonètica (FON) i Ortografia (ORT). A continuació expliquem detalladament la interpretació d'aquests resultats.

EXPRESSIÓ ESCRITA (EE) (vegeu fig. 10)

La puntuació significativament major de l'experimental pot interpretar-se com transferència de les habilitats i estratègies assolides amb el PEI (amb

TAULA 4: *Avaluació del nivell de llengua castellana: Mitjanes (M) i desviacions típiques (DT) (Experimental i Control)*

Subprova	Pre-test				Post-test			
	Experimental		Control		Experimental		Control	
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
LECT	41,6	10,83	37,3	8,94	67,6	9,77	41,1	9,08
FON	22,2	4,31	21,1	3,78	34,2	4,13	23,7	4,08
EO	19,4	8,8	16,2	7,05	33,4	7,35	17,4	6,87
EE	15,5	5,58	15,1	5,38	32,8	4,76	18,2	5,61
CE	12,5	3,44	11,9	3,14	18,5	4,79	13	3,05
ORT	5,2	2,53	5	2,16	15,3	3,83	7	2,26
MS	10,2	4,08	9,6	3,47	18,3	4,64	10,1	3,41
CO	9,7	2,36	9,2	2,39	15,7	2,45	10,7	2,36

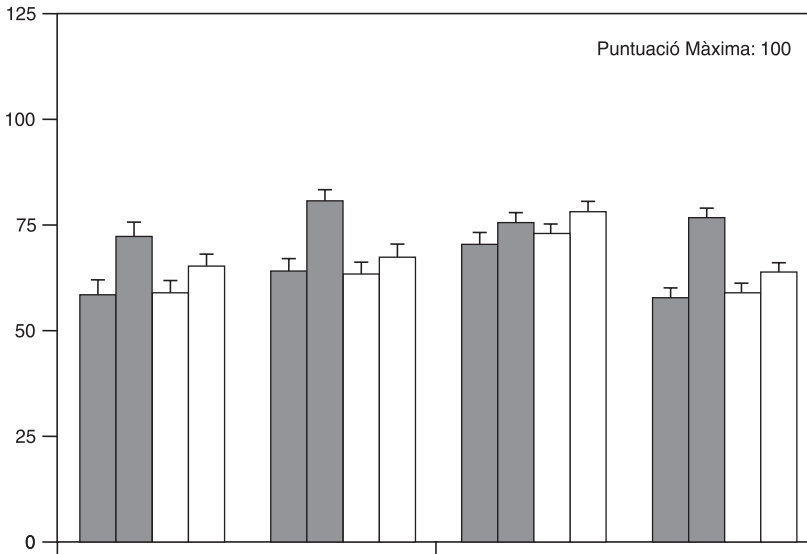


FIGURA 10. Proves relacionades amb la llengua escrita

l'Instrument d'Il·lustracions), el currículum de Llengua (Bloc de comprensió i expressió oral i escrita) i el Projecte Intel·ligència Harvard (especialment en la unitat 7: «l'estructura del llenguatge», de la Sèrie II).

En aquesta prova, els alumnes havien de realitzar una composició escrita sobre un tema a escollir entre sis. Se'ls instava a posar especial atenció en els següents aspectes:

- Quantitat de paraules utilitzades en la redacció
- Originalitat en l'expressió
- Ordre adequat de les idees
- Ortografia correcta de les paraules
- Ús adequat dels signes de puntuació
- Construcció sintàctica correcta
- Cura dels aspectes externs o de forma

Vam fer una anàlisi acurada dels resultats d'aquesta prova i vam apreciar millores en el grup experimental, respecte els següents punts:

- Major riquesa de vocabulari.
- Major flexibilitat de pensament i ús d'estratègies d'organització i planificació de la informació.

- Major domini de les habilitats cognitives implicades en l'Àrea de Llengua (veure capítol III): Relacions temporals, anàlisi-síntesi, comparació, classificació, pensament inventiu i pensament crític. Aquestes habilitats s'han treballat especialment des del PEI, l'LPAD, el PIH i des del Currículum de Llengua, motiu pel qual atribuïm aquestes millores al seu efecte sobre el grup experimental.

A tall d'exemple, referim les estratègies utilitzades pel grup experimental:

- Establien les idees principals que ells tenien sobre el tema escollit (és a dir, usaven el coneixement prèviament assimilat).
- Ordenaven i seqüenciaven temporalment les idees.
- Realitzaven un esborrany inicial: en aquests punts els subjectes organitzaven les oracions segons la seva seqüenciació lògica.
- Redactaven l'esborrany: els alumnes ordenaven els paràgrafs utilitzant com a pistes el contingut de les oracions i paraules utilitzades en l'esborrany inicial
- Corregien els errors: els alumnes utilitzaven el seu propi *feedback*, tractant de corregir problemes que es presentaven: problemes de seqüenciació lògica, coherència gramatical, girs d'expressió, etc.
- Construïen la redacció en forma definitiva.

COMPRESIÓ ESCRITA (CE)

La diferència en favor del grup experimental pot ser deguda a la transferència d'habilitats treballades amb el currículum de llengua (Bloc de comprensió i expressió oral i escrita) i amb el Projecte Intel·ligència de Harvard (unitat 7 de la Sèrie II). Els resultats són coherents amb la medició feta amb el INVE-M en la prova d'assimilació lectora (AI).

ORTOGRAFIA (ORT)

Pel que fa a l'aprenentatge de l'Ortografia, el nostre model no va resultar superior al grup control. Suposem que aquest resultat és degut al que és un àrea de coneixement que rau en la capacitat memorística (recordar regles o paraules escrites), i que en el fons, diu poc de la competència lingüística i capacitat del raonament de l'alumne.

Un altre factor explicatiu pot ser la inadequació de la metodologia utilitzada. De fet, no vam elaborar uns materials específics per a treballar l'Ortografia sinó que vam intentar cobrir l'objectiu de l'escriptura ortogràficament correcta, des dels problemes concrets que les situacions de comunicació escrita anessin requerint. Tal vegada aquesta manca de sistematicitat i explicitació expliquen el fracàs conreat en aquesta variable, fet pel qual

considerem convenient, per a futures investigacions, l'elaboració de materials que treballin aquest aspecte.

MORFOSINTAXI (MS)

La diferència en favor de l'experimental és coherent amb la medicació feta amb l'INVE-M en la prova Morfologia (Lm). Ens remetim a la interpretació de resultats que vam realitzar en l'apartat on comentàvem la prova Lm (Morfologia) (vegeu fig. 11).

LECTURA (LECT)

La major puntuació en Lectura en veu alta de textos (LECT) pot ser deguda a l'efecte del nostre currículum, per la seva insistència en aquest aspecte a través dels treballs de grup amb vídeo i cassette realitzats en el bloc d'expressió oral, especialment.

FONÈTICA (FON)

La homogeneïtzació dels resultats pot ser deguda als bons resultats obtinguts per ambdós grups en l'avaluació inicial, on es va evidenciar que aquesta no era una àrea problemàtica per als alumnes, motiu pel qual vam desestimar un especial entrenament.

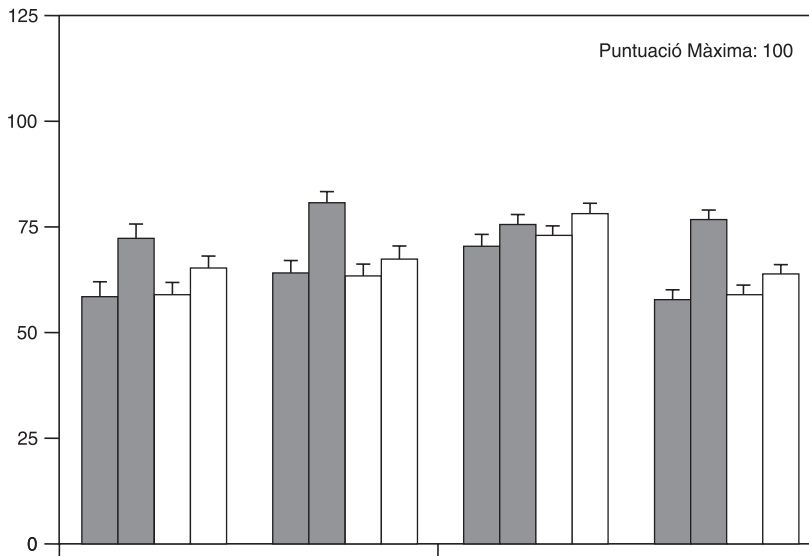


FIGURA 11. Proves relacionades amb la llengua oral

EXPRESSIÓ ORAL (EO)

La puntuació major de l'experimental pot interpretar-se com transferència d'habilitats i estratègies assolides amb el PEI i el Projecte Intel·ligència (que requereixen una contínua verbalització de les respostes i processos mentals utilitzats en la resolució de problemes) i el currículum de Llengua dissenyat per a l'expressió oral (enquestes, programes de ràdio, grabació de relats, etc).

El subjectes de l'experimental, en general van aconseguir millora el seu nivell de fluïdesa verbal. Vam notar aquest increment en els següents aspectes:

- El conjunt de l'exposició va ser agradable d'escoltar.
- Les idees van ser connectades de forma adequada, bé coordinant-se, bé subordinant-se.
- Existien partícules d'enllaç i exclamacions.
- L'exposició va ser detallada i completa.
- L'entonació va ser expressiva.
- Es van donar les pautes d'una explicació oral normal.

COMPRESIÓ ORAL (CO)

La diferència en favor de l'experimental és considerable, com ho va ser la prova del BADYG-M «Memòria de Relat Oral (Ma)». Atès que ambdues proves mesuren la mateixa capacitat, remetim a la interpretació realitzada en Ma, per a una explicació d'aquest avantatge.

7. Conclusions

Per concloure aquesta exposició volem oferir un comentari sobre les fites, dificultats, aportacions i reptes que aquesta experiència entre els joves desfavorits ens va suposar.

7.1. ASPECTES POSITIVS

Els principals aspectes positius, que al llarg de la investigació vam anar constatant van ser els següents:

L'eficàcia del PEI i de l'LPAD

Creiem que els resultats obtinguts a les proves sobre Intel·ligència General, Intel·ligència Verbal i coneixements sobre Llengua Castellana, mostren l'eficàcia del PEI i de l'LPAD per a desenvolupar habilitats cognitives com la identificació, comparació, anàlisi, síntesi, classificació, codificació, decodificació, projecció de relacions virtuals, discriminació de diferències, representació i transformació mental, i el raonament lògic-formal en les seves diverses modalitats: divergent, hipotètic, transitiu, analògic, silogístic i inferencial.

Estaríem d'acord amb Prieto (1992) en el fet que el PEI i l'LPAD constitueixen unes bones eines per activar i desenvolupar els meta-components de la intel·ligència, els components d'execució, els components d'adquisició de coneixement i els components de transferència, tots ells necessaris per a l'aprenentatge de la llengua (Sternberg, 1986).

Destaquem també la incidència de l'LPAD i del PEI en quant a modificació d'hàbits a nivell cognitiu (formant uns alumnes més reflexius, amb augment de capacitat de concentració i atenció).

L'eficàcia del projecte intel·ligència de Harvard

Tot i que aquest material incideix en els components d'execució, és més notable la contribució del PIH en el desenvolupament dels components d'adquisició-coneixement, ja que la majoria de tasques treballen eines per a l'adquisició d'informació nova, recordar la ja assolida i transferir allò après a un altre context.

Eficàcia del currículum de llengua castellana dissenyat

L'eficàcia dels materials didàctics de Llengua Castellana i el disseny d'aula utilitzat es posen de manifest davant els resultats obtinguts a Intel·ligència Verbal i també en la prova de coneixements de Llengua Castellana.

Les principals millores obtingudes serien les següents:

1. Progrés en quasi tots els tòpics de l'Àrea de Llengua: Expressió i Comprensió Oral i Escrita, Morfologia, Sintaxi i Lèxic. En l'apartat de LLENGUA ESCRITA, com a aspecte on es va notar més l'evolució, remarquem que el grup experimental va mostrar una major estructuració del discurs, organitzant les idees en paràgrafs breus i amb coherència gramatical; en LLENGUA ORAL els alumnes de l'experimental van demostrar major fluïdesa i ordre en l'expressió, així com major qualitat en l'entonació i pronunciació de textos escrits. Van mostrar també major respecte a les normes establides pels debats (respecte als torns de paraula i a les opinions contràries, escoltar allò que diu l'altre, participació activa, etcètera).

2. El disseny d'aula utilitzat va facilitar l'atenció a la diversitat de nivells, ritmes i estils d'aprenentatge dels alumnes. Considerem molt important oferir als alumnes activitats diversificades en quant a dificultat, modalitat i en estratègies de realització, de forma que cadascú pugui aprendre segons el seu nivell, estil i ritme, essent l'alumne el protagonista i responsable del seu procés d'aprenentatge.

Eficàcia del model dissenyat en el seu conjunt

En definitiva, podríem resumir l'efecte conjunt que han produït tots els materials i mètode utilitzats en el grup experimental, en els següents aspectes:

- Desenvolupament d'habilitats cognitives.
- Desenvolupament del pensament estratègic.
- Progrés en l'adquisició de vocabulari.
- Progrés en l'Adquisició de Continguts de l'Àrea de Llengua Castellana.
- Major capacitat de l'alumne per enfrontar-se a problemes nous i automatitzar la informació.
- Reducció de la impulsivitat.
- Millora en les relacions socials.
- Augment de l'autoestima en sentir-se capaços de realitzar tasques amb major precisió, aplicant les estratègies adequades.
- Augment de la motivació, en poder escollir activitats adequades al propi nivell, ritme i estil cognitiu.

7.2. DIFICULTATS

- En l'aplicació del PEI i el PIH es fa difícil atendre la diversitat, per la naturalesa del material, que està dissenyat per a una situació d'aula pròpia d'una sessió magistral.
- La transferència a l'Àrea de llengua d'habilitats i estratègies apreses amb el PEI, PIH i LPAD, no es produïa espontàniament. Va ser necessari realitzar un entrenament específic per a què els subjectes es beneficiessin de les mateixes.
- El primer trimestre els alumnes van tenir serioses dificultats inicials per adaptar-se a un mètode de treball reflexiu com el que proposen el PEI, PIH i LPAD.
- L'absentisme distorsiona la línia continuada d'adquisició d'habilitats cognitives que presenta el PEI, el PIH, l'LPAD i els materials de

Llengua Castellana que vam dissenyar nosaltres, per la qual cosa vam descartar dels grups experimental i control els alumnes que havien assistit a menys del 90 % de sessions.

7.3. REVISIÓ D'OBJECTIUS I CONSIDERACIONS FINALS

En aquest apartat, volem comentar les reflexions que ens sorgeixen respecte a aquest model pedagògic d'ensenyament d'habilitats cognitives juntament amb els continguts curriculars i la seva posada en pràctica des d'un disseny d'aula constructivista i potenciador de la diversitat.

Amb la intenció de donar resposta a les qüestions plantejades en els objectius d'aquesta investigació, anirem comentant les conclusions a les quals hem arribat. En primer lloc, creiem imprescindible, en la configuració del currículum, potenciar i entrenar el desenvolupament de les habilitats cognitives. Considerem que preparar culturalment els joves és dotar-los d'eines per a poder assolir per sí mateixos els continguts que necessiten dominar per a accedir al món laboral d'avui. I aquest món és dinàmic, complex, canviant, amb un creixent avanç tecnològic i un desenvolupament espectacular dels mitjans de comunicació. Cada cop hi ha més informació i es necessita més informació per adaptar-se al mitjà. La impossibilitat d'accedir a tants continguts, fa que sigui més urgent, desenvolupar els aspectes de procediment (com ara resumir un text, com investigar sobre un tema, etcètera) que impartir amplis temaris saturats de conceptes. És més útil ensenyar a pensar que oferir un saber enciclopèdic sense donar pautes per a la seva assimilació. Pensem també que la intel·ligència és modificable i que per tant, tret de greus deficiències de tipus orgànic, sempre és possible aprendre, qualsevol que sigui l'edat i el punt de partida. El jove que prové del fracàs escolar ha de trobar la seva oportunitat d'aprendre i millorar el seu nivell, ja que estem amb Feuerstein en què no existeixen períodes crítics (Piaget) sinó períodes òptims. El fet d'estar fora del període òptim per aprendre no significa que aquest aprenentatge sigui impossible.

En segon lloc creiem que l'experiència realitzada avala la conveniència de desenvolupar les habilitats de pensament a través del currículum i no amb un entrenament deslliurat del mateix. Com ja hem dit abans, als alumnes els costa molt beneficiar-se de les habilitats cognitives i estratègies apreses amb el PEI, LPAD i PIH, a l'hora de transferir allò après a una àrea curricular, sense un entrenament explícit i específic. Cada assignatura requereix d'un entrenament específic i adequat a la mateixa, en habilitats i estratègies, en el nostre cas, l'Àrea de Llengua (Prieto, 1992; Presseisen, 1987; Dansereau et. alt., 1978; Jones, Katims i Adelman, 1981; Olson, 1985a, 1985b).

Respecte a la qüestió de si aquest model és adequat per a joves desfavorits procedent del fracàs escolar, desmotivats, amb dificultats per a la reflexió i un fort refús envers tot allò acadèmic, considerem que aquest tipus

de dissenys trenca amb l'esquema escolar tradicional i ajuda a desbloquejar els processos d'aprenentatge d'aquests joves. La dificultat progressiva de les tasques i el format novedós produeix un efecte motivador. El clima cooperatiu de l'aula i el respecte a la diversitat de nivells, estils i ritmes d'aprenentatge, juga en aquest punt un paper clau. En aquest sentit, creiem, com Howard Gardner (Gardner, 1991) que l'escola ha tendit a potenciar sempre la intel·ligència lingüística i lògicomatemàtica i un estil predominantment visual i ha ignorat la resta d'intel·ligències i estils d'aprenentatge. Aquí vam veure la importància de dissenyar activitats diverses tant pel que fa al nivell de dificultat (alt, mitjà, baix), com en modalitat de presentació (figurativa, verbal, etc.) i en estratègies possibles de realització (cinestèsiques, auditives, visuals). L'experiència ens va confirmar que aquest disseny d'aula constructivista i potenciador de la diversitat, desmotiva i desbloqueja els alumnes amb dificultats, que troben una experiència de classe agradable, on poden aprendre al seu ritme, partint del seu nivell inicial, i amb el seu estil personal d'aprenentatge. Es facilita així que l'alumne realitzi un aprenentatge significatiu, compartit i construït de forma autònoma.

Un altre punt de debat són les objeccions que alumnes perspectives crítiques realitzen del model d'ensenyament d'habilitats cognitives, al qual acusen de posar en l'alumne la causa del fracàs escolar, (l'alumne ha de corregir les funcions cognitives deficientes que el fan fracasar) en lloc de denunciar la desigualtat estructural que dóna més oportunitats a uns que a altres, segons l'estructura social de pertinença.

En un ràpid repàs als enfocaments crítics (Ayuste et. alt., 1998), anem a remarcar aquells aspectes que acceptem de cada corrent i respondrem a la crítica anterior des d'una perspectiva eclèctica i conciliadora, on postulem la importància de contribuir al desenvolupament de les habilitats cognitives individuals, però bo i tenint en compte també els condicionaments socials i estructurals que influeixen en l'aprenentatge i la necessitat d'adoptar una postura que tingui en compte el paper de l'educació, davant la injustícia i la desigualtat que provoquen l'exclusió de gran col·lectius de persones.

Comencem per revisar els plantejaments de Rousseau i la seva recuperació en el segle xx per l'Escola Nova; destaquem com a principals aportacions la seva concepció educativa d'aprendre a aprendre, el respecte als interessos del nen i la necessitat d'adaptar els continguts i el tipus de metodologia a les etapes evolutives del nen, el refús al càstig físic i psicològic, la potenciació de la llibertat i espontaneïtat de l'alumne; tot això són contribucions al saber pedagògic que segueixen vigents en l'actualitat, tot i que, en contrapartida, aquesta concepció descuida l'anàlisi crítica sobre la funció social de l'educació.

Les experiències antiautoritàries d'autors tan rellevants com ara Tolstoi, Neill i Rogers busquen una renovació pedagògica de l'escola que la converteixi en el principal agent del canvi social. El respecte a les característi-

ques individuals, la potenciació de l'autoestima i l'autonomia personal, l'organització democràtica, la participació dels pares i dels estudiants en la gestió del centre, el funcionament assambleari per a decidir col·lectivament i per consens totes les qüestions referents a la vida escolar, són part de l'important llegat que aquestes teories han suposat per a la pedagogia actual. Les principals crítiques a aquesta concepció són la seva visió idealista del nen, la consideració excessivament optimista de l'escola com a motor del canvi social i la construcció d'un món ideal en l'escola totalment diferent a la realitat social.

Dels enfocaments anarquistes i marxistes, s'ha de destacar en l'Estat Espanyol, la experiència de Ferrer i Guàrdia, que influït per l'anarquisme i el racionalisme positivista va fundar l'Escola Moderna, basada en la racionalitat, amb la finalitat de formar ciutadans lliures de prejudicis i dogmes. Una altra experiència remarcable és la de Freinet, que busca combatre la desigualtat social tot creant l'escola del poble. Freinet entén el treball com la principal arma del poble, com allò que serveix a la persona per a dominar i entendre de forma creativa el mitjà on viu. Potencia la lliure expressió de l'individu i la comunicació amb els demés, per la qual cosa dóna gran importància a la impremta i a la correspondència escolar.

En el marc de la URSS dels anys vint sorgeix Makarenko que considera el treball com a forma d'integració social i crea la colònia Gorki i la Comuna Dzerzhinski. Des d'una disciplina rígida en horaris i normes i el treball productiu, intervé educativament sobre inadaptats socials, per fer d'ells bons treballadors.

Les tendències anarquistes i marxistes van aportar el concepte d'educació integral, la connexió de l'escola amb el món social i el valor de la cooperació, el treball en grup i les tècniques de comunicació com la impremta escolar. Els reproduccionistes els critiquen la seva confiança en l'educació com a motor del canvi social i els relativistes l'ideal de persona i societat construït a partir d'aquests models, ja que pensen que no existeix un tipus de persona i societat millor que un altre.

Un altre autor a destacar és Althusser, creador del model reproduccionista. Considerava que l'escola és un aparat ideològic de l'estat concebut com a instrument per a la perpetuació social i cultural dels grups privilegiats dominants. Aquesta anàlisi està basada en l'estructuralisme, que interpreta la realitat com a producte de les estructures socials i nega el paper dels subjectes i la transformació social.

Noves corrents de pensament com la genealogia de Foucault, la deconstrucció de Derrida i el postmodernisme de Lyotard, han qüestionat també el concepte de subjecte i les perspectives transformadores. Les seves tesis diuen que les utopies i promeses d'un món millor o d'una educació més democràtica amaguen voluntats de poder que provoquen guerres, camps de concentració, estats dictatorials i pràctiques educatives totalitàries.

Nosaltres ens situem davant aquestes dialèctiques dins l'enfocament comunicatiu (Freire, Giroux, Apple, Willis, Bernstein, Habermas...), que reivindica el paper del subjecte, del diàleg intersubjectiu i de la transformació social. Aquest enfoc admet el paper de l'educació com a transmissora ideològica, però contempla també la capacitat que els subjectes es resisteixin i intervinguin en el canvi de la realitat social. L'escola no és únicament un aparell de reproducció de l'ordre social dominant, sinó també un espai per a la creació cultural. L'aprenentatge és concebut així com un procés d'interacció comunicativa on l'educador apareix com un facilitador del diàleg. Creiem que l'alumne pot millorar el seu nivell intel·lectual (aprendre a aprendre), però també descobrir-se com a agent actiu i capaç de promoure i provocar el canvi, d'aquelles estructures que generen desigualtat i exclusió. Despertar l'esperit crític i la consciència, participar en la denúncia de la injustícia i cooperar solidàriament per a millorar la societat, deurien ésser l'eix transversal dels currícula escolars.

Per últim i per a acomiadar-nos volem remarcar que aquesta investigació ens va confirmar l'optimisme pedagògic i la fe en les possibilitats i potencials dels alumnes, que no sempre apareixen de forma manifesta, però que romanen en el fons, tot esperant una estimulació adequada per emergir. Considerem que la nostra missió com a educadors és estar atents a detectar, estimular, afavorir i ajudar en el desenvolupament del potencial tantes vegades amagat o bloquejat, de l'alumnat procedent del fracàs escolar. Desenvolupament que ha de mirar vers la inserció sociocultural i laboral, però també dotar d'esperit crític i conscienciar. L'alumne ha de tenir recursos intel·lectuals per a adaptar-se a l'entorn, però també valors i projecte de vida, que doni sentit i direcció als seus aprenentatges i intel·ligència. Facilitar, mediar, acompanyar a aquests joves en la construcció d'aquest camí, és la ineludible responsabilitat de tots aquells qui treballem amb ells.

Bibliografia

- AUSUBEL, D. P, NOVAK, J. D. i HANESIAN, H.: *Psicología educativa, Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas, 1978.
- AYUSTE, A., FLECHA, R., LÓPEZ PALMA, J. i LLERAS, J.: *Planteamientos de las pedagogías críticas: comunicar y transformar*, Barcelona: Graó, 1998.
- BEL, A., SERRA, J. M., i VILA, I.: *El coneixement de llengua catalana i llengua castellana en acabar l'ensenyament obligatori el 1990*, Documento no publicado. Barcelona: SEDEC, 1991.
- BLOOM, L., i LAHEY, M.: *Language Development, Language Disorders*. Nueva York: John Wiley & Sons, Inc, 1978.
- BRUNER, J.: *Hacia una teoría de la instrucción*. México: UTHEA, 1969.

- BRUNER, J.: *Acción, pensamiento y lenguaje*. Recopilación de artículos de Bruner por J.L. Linaza, Madrid: Alianza Editorial, 1984.
- BRUNER, J. S., GOODNOW, J.J., i AUSTIN, G.A.: *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid: Morata, 1968.
- CARROLL, J. B.: «Psychometric tests as cognitive tasks: A new “structure of intellect”», a: Resnick, L.B. (ed.), *The nature of intelligence*, New Jersey, Hillsdale: Erlbaum, 1976.
- CARROLL, J. B.: How shall we study individual differences in cognitive abilities? Methodological and theoretical perspectives, *Intelligence*, 2, 1978, pp. 87-115.
- CARROLL, J. B.: *Individual differences relations in psychometric and experimental cognitive tasks*, Chapell Hill, NC. LL, Thurstone Lab. Report 163, 1980.
- CARROLL, J. B.: «Studyng Individual Differences in Cognitive Abilities», a: Dillon (ed.), *Individual Differences in Cognition*, 1983, pp. 1-33.
- CARROLL, J. B.: «Cognitive Abilities, factors and proceses», *Intelligence*, 12, 1988, pp. 101-109.
- Carroll, J. B.: «Educational psychology in the 21st century», *Educational Psychologist*, 28(2), 1993, pp. 90-95.
- CARROLL, J. B.: «Constructing a theory from data», a: D.K. Detterman (Ed.). *Curren topics in Human intelligence, Vol 4, Theories of Intelligence*, Norwood, N. J: Ablex Publishing Company, 1994
- CATTELL, R. B.: «Theory of fluid and crystallized intelligence: a critical experiment», *Journal of Educational Psychology*, 54, 1963, pp. 1-22.
- CATTELL, R. B.: «The theory of fluid and crystallized general intelligence checked at the 5-6 years-old level», *British Journal of Educational Psychology*, 37, 1967, pp. 209-224.
- CATTELL, R. B.: *Intelligence: its structure, growth and action*, Boston: Houghton-Mifflin, 1971.
- CATTELL, R. B.: *Intelligence: its structure, growth and action*, Nueva York: North, 1987.
- DANSEREAU, D.F.: «The development of a learning strategy curriculum», a: O’Neil, J. H. Jr. (ed.): *Learning strategies*, Nueva York: Academic Press, 1978
- DETTERTMAN, D. K.: «Does “g” exist?» *Intelligence*, 6, 1982, pp. 99-108.
- DETTERTMAN, D. K.: «Theoretical notions of intelligence and mental retardation», *American Journal of Mental Deficiency*, 92 (1), 1987, pp. 2-11.
- DETTERTMAN, D. K., et al.: «Assessment of basic cognitive abilities in relation to cognitive deficits», *American Journal of Mental Retardation*, 97 (3), 1992, pp. 251-286.
- EISNER, E. W.: *Procesos cognitivos y curriculum*, Barcelona: Martínez Roca, 1987.
- FEUERSTEIN, R.: *Instrumental Enrichment. An intervention Program For Cognitive Modifiability*, Baltimore: University Park Press, 1980.
- FEUERSTEIN, R., RAND, Y., i HOFFMAN, M.: *The Dynamic Assesment of Retarded Performers: The Learning Potential Assesment Device, Theory, Instruments and Techniques*, Baltimore: University Park Press, 1989.

- GARDNER, H.: *Frames of mind: the theory of multiples intelligences*, New York: Basic Books, 1983.
- GARDNER, H.: *The mind's new science: a history of the cognitive revolution*, New York: Basic Books, 1985.
- GARDNER, H.: *La mente no escolarizada. Cómo piensan los niños y cómo deberían enseñar las escuelas*. Barcelona: Paidós, 1993.
- GARDNER, H.: *Multiple intelligences: the theory in practice*, New York: Basic Books, 1993.
- GARDNER, H. i HATCH, T.: «Multiple intelligences go to school: educational implications of the theory of multiple intelligences», *Educational researcher*, 18, 1989, pp. 4-10.
- HORN, J. L.: Remodeling old models of intelligence, a: B. Wolman (ed.). *Handbook of intelligence*, Nueva York: Wiley, 1985.
- HORN, J. L.: «Thinking about human abilities», a: J.R. Nesselroade i R.B. Cattell (Eds.). *Handbook of multivariate experimental psychology*. New York: Plenum Press, 1988.
- HORN, J. L. i NOLL, J.: «A system for understanding cognitive capabilities: a theory and the evidence on which it is based», a: D.K. Detterman (Ed.). *Current topics in human intelligence*, Vol. 4. Norwood, NJ: Ablex, 1994.
- HORN, J. L. i NOLL, J.: «Human cognitive capabilities: Gf-Gc», a: D.P. Flanagan, J.L. Gensholf i P.L. Harrison (Eds.) *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests and issues*, Nueva York: Guilford Press, 1997.
- MacDONALD, J. B.: «Curriculum and human interests», a: W. Pinar (Ed.), *Curriculum theorizing: The reconceptualist*, Berkeley: McCutchan, 1975a.
- MacDONALD, W.: *Curriculum theory*, a: W. Pinar (Ed.), *Curriculum theorizing: The reconceptualists*, Berkeley: McCutchan, 1975b.
- Mac DONALD: *Theory practice and the hermeneutic circle*, Paper presented at the curriculum theory conference, Airlie, Virginia, 1980.
- OLSON, C.B.: The California Writing Project, a: Costa, A.L. (Ed.). *Developing Minds. A Resource Book for Teaching Thinking*, Alexandria, V.A.: ASCD, 1985b.
- PIAGET, J.: *Seis estudios de psicología*, Barcelona: Ariel, 1986.
- PIAGET, J.: *Science of education and the psychology of the childs*, Nueva York: Orion Press, 1970a.
- PINAR, W.: «Currere: Toward reconceptualization», a: W. Pinar (Ed.), *Curriculum theorizing: The reconceptualists*. Berkeley: McCutchan, 1975a.
- PINAR, W.: «Posteritical reconceptualist», a W. Pinar (Ed.), *Curriculum theorizing: The reconceptualists*, Berkeley: McCutchan, 1975b.
- PINAR, W.: «Life history and curriculum theorizing, a case study», *Review Journal of Philosophy and Social Science*, 3, 1, 1978a, pp. 92-118.
- PINAR, W.: «Notes on the curriculum field», *Educational Researcher*, 7, 8, 1978b, pp. 5-12.
- PINAR, W.: «The reconceptualization of curriculum studies», *Curriculum studies*, II, 10, 3, 1978c, pp. 205-214.

- PINAR, W.: «What is reconceptualization?», *Journal of curriculum theorizing*, 1, 1, 1979, pp. 93-104.
- PINAR, W.: «The abstract and concrete in curriculum theorizing», a: A. Giroux et al., *Curriculum and instruction*. Berkeley: McCutchan, 1986.
- PRESSEISEN, B.: *Critical thinking and thinking skills: State of the art. Definitions and practice in public schools*, Philadelphia: Research for Better Schools, 1986.
- PRIETO, M. D.: *Habilidades cognitivas y curriculum escolar. Área de lenguaje*. Salamanca: Amarú, 1992.
- REINA, A. M.: *Hacia un modelo de intervención para jóvenes en situación de riesgo social (un currículo para el desarrollo de habilidades de pensamiento y estrategias de aprendizaje, en el Área de Lengua Castellana)*. Tesis doctoral inèdita. Universitat de Barcelona, 1999.
- RONDAL, J., i SERON, X.: *Troubles du langage, diagnostic et rééducation*. Liège: Mardaga, 1982.
- STERNBERG, R. J.: *Las capacidades humanas. Un enfoque desde el procesamiento de la información*. Barcelona: Labor, 1986a.
- STERNBERG, R. J.: *Intelligence Applied. Understanding and Increasing your Intellectual Skills*. Washintong: Harcourt Brace Jovanovich Publishers, 1986b.
- TRIADÓ, C., i FORNS, M.: *La evaluación del lenguaje. Una aproximación evolutiva*. Barcelona: Antrophos, 1989.
- VYGOTSKY, L. S.: *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: Pléyade, 1977.
- VYGOTSKY, L. S.: *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Barcelona: Crítica, 1979.
- YELA, M.: «La estructura diferencial de la inteligencia: el enfoque factorial», a: R. Martínez Arias i M. Yela (Eds.). *Pensamiento e inteligencia*, Madrid: Alhambra, 1991.
- YUSTE, C., MARTÍNEZ ARIAS, R., i GALVE, J.L.: *Badyg-M renovado. Bateria de Aptitudes Diferenciales y Generales. Manual Técnico*. Madrid: CEPE, 1998a.
- YUSTE, C., MARTÍNEZ ARIAS, R., i GALVE, J.L.: *Inve-M. Inteligencia Verbal. Manual Técnico*. Madrid: CEPE, 1998b.

Paraules clau

Aprenentatge

Joventut

Llengua castellana

Llenguatge

Lectura

Resum

Aquest article és un resum i comentari d'una investigació que s'inicia amb l'objectiu de millorar una pràctica educativa, en el camp de l'aprenentatge, amb joves desfavorits procedents del fracàs escolar. El principal objectiu de la mateixa és dissenyar un model curricular adequat per a treballar a l'Àrea de Llengua, amb alumnes que presenten greus endarreriments en aquest domini. Per a dur a terme aquest objectiu, es realitza una aproximació al concepte d'intel·ligència, aprenentatge i currículum, que constitueix la base teòrica del model dissenyat. Després es revisa la legislació educativa vigent i l'estat actual de la reforma educativa, per a veure l'adequació o no del model, respecte a futures aplicacions a l'ESO, Escoles d'Adults, Programes de Garantia Social i altres recursos educatius on els joves amb dificultats d'aprenentatge són atesos. El model curricular dissenyat emfasitza el paper que juguen les habilitats cognitives en l'assimilació de continguts acadèmics, motiu pel qual, juntament amb els tòpics habituals de l'Àrea de Llengua, es proposa l'entrenament de les habilitats cognitives implicades en la mateixa mitjançant el Programa d'Enriquiment Instrumental (PEI), el Projecte d'Intel·ligència de Harvard (PIH) i el Sistema d'Avaluació del Potencial d'Aprenentatge (LPAD). En darrer terme es realitza un estudi empíric per a verificar l'eficàcia del model proposat, essent significatives les millores assolides en Intel·ligència General, Intel·ligència Verbal i en coneixements acadèmics sobre Llengua Castellana.

Este artículo es un resumen y comentario de una investigación que se inicia con el objeto de mejorar una práctica educativa, en el campo del aprendizaje, con jóvenes desfavorecidos procedentes del fracaso escolar. El principal objetivo de la misma es diseñar un modelo curricular adecuado para trabajar el Área de Lengua, con alumnos que presentan graves retrasos en este dominio. Para llevar a cabo este objetivo, se realiza una aproximación al concepto de inteligencia, aprendizaje y currículo, que constituye la base teórica del modelo diseñado. Después se revisa la legislación educativa vigente y el estado actual de la reforma educativa, para ver la adecuación o no del modelo, respecto a futuras aplicaciones en la ESO, Escuelas de Adultos, Programas de Garantía Social y demás recursos educativos donde se atienden jóvenes con dificultades de aprendizaje. El modelo curricular diseñado enfatiza el papel que juegan las habilidades cognitivas en la asimilación de contenidos académicos, por esto, junto con los tópicos habituales del Área de Lengua, se propone el entrenamiento de las habilidades cognitivas implicadas en la misma, mediante el Programa de Enriquecimiento Instrumental (PEI), el Proyecto de Inteligencia de Harvard (PIH) y el Sistema de Evaluación del Potencial del Aprendizaje (LPAD). Por último se realiza un estudio empírico para verificar la eficacia del modelo propuesto, siendo significativas las mejoras logradas en Inteligencia General, Inteligencia Verbal y en conocimientos académicos sobre Lengua Castellana.

This article is a summary and commentary of a research whose objective is to improve the educative practice in the learning field with young disadvantaged students who come from academic failure. The investigation's main objective is to design a curricular model which is suitable to work in the language area with students who have serious deficiencies in this field. In order to accomplish such an objective, the authors have carried out an approximation to the concepts of intelligence, learning and curriculum, which has become the theoretical basis of the designed model. After revising the current educative legislation and the current state of the educative reform, to contrast the model's adequacy in its future applications in secondary and adult teaching, young students with learning deficiencies are dealt with. The designed model focuses on the role of cognitive skills in the understanding of academic information. Thus, along with the usual aspects of the language area, the authors propose a training process of cognitive skills that take place in it, through the Instrumental Enrichment Program, the Harvard Intelligence Project and the Learning Potential Assessment Device. Finally, an empirical analysis is carried out to test the proposed model's efficiency. The outcome shows significant improvement in General Intelligence, Verbal Intelligence and academic knowledge about the Spanish language.