La motivació com a criteri avaluador

Teoria atribucional

Lluís Blanco i Felip

1. INTRODUCCIÓ

Diferents investigacions a l'entorn del rendiment escolar, d'èxit o fracàs, s'han referit a les qualificacions dels escolars com una variable més o menys determinant, i s'han oblidat d'altres aspectes que condicionen tant o més els resultats del rendiment esmentat. Els treballs de Schneider, Sorensen, Hallinan, McPartland i Levin posen de manifest, entre d'altres, les consideracions següents:

1. L'ús d'una sola mesura de rendiment en un moment determinat no pot reflectir els efectes acadèmics reals de l'escola.
2. Cal tenir en compte l'aprenentatge immediat i l'aprenentatge de futur de l'alumne.
3. En els resultats de l'ensenyament, cal incloure-hi tant els aconseguits acadèmicament com els referents a la formació i el desenvolupament de la personalitat.
4. Les actituds davant el fenomen d'aprendre, així com les conductes socials de clara incidència en la comunitat escolar, haurien de tenir un pes més important en la determinació de la qualitat del producte educatiu.

Atès que les actituds tenen un pes específic molt important pel que fa a l'aplicació dels tres nivells del currículum escolar proposat per la Reforma (Llei orgànica d'ordenació general del sistema educatiu, LOGSE), creiem que la motivació dins de l'àmbit actitudinal representa un factor inexcusable i determinant pel que fa a la tasca docent. Amb aquest supòsit presentem dos plantejaments temàtics: un de teòric i un altre de pràctic.

Per mitjà del plantejament teòric descobrim la importància de considerar la motivació com un criteri fonamental dins del programa avaluador que el docent i el centre han de definir d'acord amb les directrius del nou pla d'estudis.

El plantejament pràctic pretén demostrar la hipòtesi de treball següent:

> Entre els resultats de les notes del final de curs de l'àrea de matemàtiques i els resultats de la motivació atribucional, hi ha correspondència. Com més alta és la motivació atribucional menys són els suspensos.

És a dir, que uns resultats alts en l'actitud atribucional comporten uns millors resultats a final de curs en el rendiment acadèmic.

La proposta del treball següent presenta la motivació de l'alumne com un criteri que cal considerar en el rendiment acadèmic a l'àrea de matemàtiques, i deixa la possibilitat que el treball sigui extensiu a d'altres àrees.

2. MARC TEÒRIC

2.1. Infància i desenvolupament motivacional

La condició motivadora del nen neix amb les primeres experiències de la seva infància. Per això és important no oblidar que la motivació eficaç té com a requisit l'ambient familiar com a primera dimensió i l'ambient escolar pel que fa a la segona, sense oblidar les condicions personals del nen.

Així doncs, si la motivació no és fruit d'una presència espontània, hauran d'existir una sèrie de factors que al llarg d'un temps determinat i amb unes condicions precises configurin la teoria de la motivació.

Tot nen neix curiós, manipula, experimenta i explora. Quan s'inicia a l'escola un procés d'aprenentatge reglat (1r d'EGB), el nen ja porta sis anys d'aprenentatge, ja sigui per mitjà de l'ambient familiar o per l'experiència pròpia del parvulari. Si en alguna de les fases del creixement la curiositat ha esdevingut tabú, l'entusiasme per aprendre ha estat frenat i el grau de motivació s'ha vist afectat.

Tant els pares com els professors són responsables, no solament que el nen tingui en tot moment una curiositat desperta, sinó també que augmenti el seu interès per «preguntar». Per a això caldrà una atmosfera que estimuli la curiositat i l'exploració en experiències àmplies i variades, ja que una estimulació rica durant els primers anys de vida afavoreix el desenvolupament intel·lectual del nen.

La quantitat i varietat d'experiències de primera mà proporcionen al nen un millor coneixement del món que l'envolta, i beneficien la seva seguretat i confiança. Un ambient pobre en estímuls durant la primera infància té conseqüències que poden arribar a constituir un retard mental. Una estimulació des dels primers moments de la vida proporciona àmplies xarxes d'associació amb aportació de símbols que enriqueixen les experiències que posteriorment es desenvoluparan.

Però si l'experiència directa és important per a la configuració de símbols que posteriorment seran utilitzats i que proporcionen una millor riquesa i seguretat en el nen, també és cert que aquestes experiències hauran de ser reforçades per mitjà de la paraula parlada i escrita, pràctica que hauria de ser desenvolupada i promocionada tant a casa com a l'escola.

Una comunicació realment oberta només es dóna en un clima de seguretat. Possibilitem el creixement intel·lectual i desenvolupem la motivació quan donem al nen experiències riques i directes durant les primeres etapes de la seva vida i quan l'estimulem a parlar d'allò que ha vist, fet o sentit, deixant que tingui les seves pròpies dificultats, però també ajudant a trobar les seves pròpies solucions.

2.2. Obstacles en el desenvolupament motivacional

Si per un costat hem de facilitar condicions favorables perquè el nen experimenti, tant en el camp familiar com escolar, també és cert que cal tenir presents aquells obstacles que poden influir negativament en el desenvolupament del grau motivacional. Remarquem els obstacles d'aprenentatge següents:

a) Els impediments físics poden bloquejar l'aprenentatge i dificultar la motivació, ja sigui per defectes auditius o visuals, incapacitats neurològiques, desequilibris hormonals, etc.

b) Els problemes emocionals tenen una forta incidència en el procés motivacional del nen. El nen que no té satisfetes les seves necessitats emocionals té menys possibilitats d'un bon desenvolupament pel que fa a l'estudi. Primer haurem de constatar el problema afectiu i solucionar-lo favorablement i després treballar la motivació. No podem oblidar que un grau alt d'autoestima és el ressort principal de la motivació; la confiança en un mateix és el primer secret de l'èxit i d'un bon rendiment acadèmic.

c) Un altre obstacle per al desenvolupament d'una motivació eficaç és una disciplina estricta o excessivament protectora dels pares i de la dinàmica escolar més tard.

L'actitud dominant alimenta l'hostilitat, la dependència i la ineptitud, sentiments que bloquegen el desenvolupament de la motivació. Una disciplina democràtica fomenta el desenvolupament intel·lectual mitjançant l'estímul de l'acceptació dels compromisos, el raonament, el pensament creatiu i la responsabilitat. L'estudi Coleman va revelar que el factor més important de la motivació del nen per a l'aprenentatge és el sentiment de «tenir un control sobre el seu destí».

Signes d'autoestima com la confiança en si mateixos, la seguretat de sentir-se estimats, la convivència pacífica, el domini de l'excitabilitat, l'originalitat dels pensaments, etc., són indicadors que ajuden a desenvolupar la motivació.

Tot al contrari, quan la comunicació està obstruïda en part o totalment, ens trobem amb un problema greu que incideix negativament en el desenvolupament motivacional del nen. S'ha de donar un bon clima de diàleg i de comunicació tant a casa com a l'escola. Un ambient en el qual la comunicació és reservada, tensa i codificada no permet que els membres que es troben en aquest ambient estimulin els pensaments. En aquest clima la capacitat mental es bloqueja, es distorsiona i no pot desenvolupar-se.

És important crear dins l'aula l'ambient idoni per estimular l'aprenentatge, de manera que possibiliti un camp adequat per a la motivació. Els grups de treball, l'ensenyament en equips, les aules sense escales de classificació, un aprenentatge programat, els projectes independents adaptats a la realitat personal de cada alumne i la investigació en terrenys d'interès serien pautes adients per aconseguir un clima d'aprenentatge adequat.

El nen motivat és aquell que dóna vida a les coses noves, que creu en les seves possibilitats i busca l'originalitat. El nen intel·ligent no ha de ser necessàriament un nen motivat. Pot tenir uns resultats acadèmics alts d'acord amb les seves capacitats i no segons la seva motivació. No obstant això, un nen motivat podria treure resultats altament favorables tot i que les seves condicions intel·lectuals siguin qualificades de normals.

Una falta de motivació podria anar generalment acompanyada amb una autoestima baixa i un autoconcepte deficient. En aquestes condicions, posar-se en el món del «desconegut» no és cap al·licient, ja que el fracàs ha estat reiterat i suficient. L'educació s'inicia en el bressol, i es desenvolupa posteriorment en l'ambient familiar i escolar. En tots i cadascun d'aquests ambients en què viu el nen, és important que les emocions i les actituds hi tinguin un paper important i significatiu pel que fa a la seva globalitat.

2.3. MOTIVACIÓ: AUTOCONCEPTE

Abans de presentar la possible interrelació que es pot establir entre la motivació i el rendiment acadèmic, és convenient classificar alguns dels conceptes que destaquen pel seu interès.

Entenem, igual que P. Sánchez (1983, p. 993), que motivació és:

> El conjunt de variables intermèdies que activen la conducta i/o l'orienten en un sentit determinat per a la consecució d'un objectiu.

En aquesta definició podem distingir dos components:

a) El primer és un component energètic, referit a les característiques d'intensitat i de persistència de la conducta.

b) El segon és un comportament direccional, és a dir, són els components de què disposa aquesta «energia» per concentrar-se en una conducta determinada.

La intensitat i persistència de la conducta que pot tenir l'alumne s'identifiquen de manera determinant en la consideració que l'alumne pot tenir de si mateix.

La família en un principi i després l'escola han d'intentar per tots els mitjans possibles afavorir la formació d'actituds cap als altres i cap a un mateix, que no és ni més ni menys que una acceptació de si mateix. Una formació adequada en la valoració personal de l'alumne contribueix de manera definitiva a la configuració del component energètic i, per tant, del primer factor de la motivació. L'actitud cap a un mateix queda definida per J. Garanto (1984, p. 20) de la manera següent:

> Aquell conjunt de percepcions, sentiments i comportaments que el subjecte té, de i amb si mateix.

És important preguntar-se si una formació adequada per aconseguir una motivació eficaç té prevista l'educació de les característiques físiques d'un individu, les de la conducta, les seves sensacions emotives, les ressonàncies de la interacció social sobre la conducta, els aconseguiments, fracassos i èxits, així com altres característiques que neixen en l'individu o hi estan estrictament relacionades i que constitueixen aspectes importants del concepte que cadascú té de si mateix.

En segon lloc, direm que no és suficient que el noi o la noia tingui un major o menor grau d'actitud amb si mateix, sinó que la infraestructura en la qual viu i es desenvolupa, ja sigui familiar o escolar, ha de seguir ajudant aquest procés constant i mai acabat de formació, i ha d'intentar millorar, si és possible, aquells mitjans que més serveixin per a una formació d'actituds vers un mateix i els altres.

Per J. Gairín (1983, p. 30), el nucli de les actituds cap a un mateix el constitueix l'autoconcepte definit com «el conjunt d'actituds, capacitats i creences que una persona té d'ella mateixa».

L'autoconcepte determina en molts casos la seguretat de la persona, la seva resistència a determinades frustracions, la seva insatisfacció permanent, la tranquil·litat personal, etc.

Prop de l'autoconcepte hi ha l'autoestima, que alguns autors consideren com una part d'aquest, i que es concep com la quantitat de dignitat o valor que una persona percep de si mateixa com a resultat de les seves interrelacions personals amb d'altres persones rellevants del seu entorn.

2.4. Procés de motivació en la conducta global de l'alumne

Si relacionem motivació i procés d'aprenentatge igual que M. Álvarez *et al.* (1988, p. 150), ens podem trobar amb les dificultats següents:

a) No és un fenomen o una variable observable, sinó un concepte hipotètic que fa referència a una sèrie de processos psicològics implicats en l'activació, la direcció i la magnitud (manteniment) d'una determinada conducta.

b) La comprensió del fenomen de la motivació ha de respondre'ns tres qüestions específiques:

- Què determina el detonant que posa en marxa el procés?
- Quina és la causa perquè la conducta es desplaci cap a un objectiu determinat?
- Quines raons fan possible la persistència en les temptatives d'assoliment d'un objectiu determinat?

En la recerca de respostes possibles no podem oblidar tant les condicions personals com el context ambiental en què ha viscut i viu el nen. L'explicació de la motivació no passa per l'exposició d'una confluència de determinades variables que es produeixen en un determinat moment, sinó per la conseqüència d'un procés iniciat amb anterioritat al moment estudiat.

Keller presenta un model explicatiu en el qual intenta integrar les aportacions de l'estudi del procés de motivació de la conducta global de la persona amb els plantejaments fonamentals de les explicacions conductistes i cognitives del procés d'aprenentatge. Considera tres nivells:

a) Els factors personals de l'alumne poden considerar-se com a variables d'entrada en el procés.

b) Les variables de sortida o els tipus de resposta defineixen el segon nivell: l'esforç, el nivell d'execució i els resultats o les conseqüències.

c) El tercer nivell està constituït per factors ambientals que condicionen directament cadascun dels tres tipus de variables de sortida.

Les condicions que activen, dirigeixen i mantenen la motivació per a l'aprenentatge i l'estudi són destacades per M. Álvarez *et al.* (1988, p. 153), per mitjà del model de disseny motivacional proposat per Keller. Les categories de condicions motivacionals són quatre:

- Interès (si la curiositat de l'alumne és activada i si aquesta activació és mantinguda a fi que es produeixi l'aprenentatge).
- Rellevància (quan les activitats d'aprenentatge satisfan les necessitats de l'alumne).
- Expectatives (tenir experiències d'èxit contínues, claredat i especificitat en els objectius proposats en el disseny d'instrucció, connexió entre l'èxit obtingut i l'esforç personal realitzat).
- Resultats o conseqüències (utilització de reforços o recompenses internes, inesperades; ressaltar els aspectes positius en lloc dels negatius).

2.5. Home interior i home exterior: identificació de dos conceptes

Quan parlem dels procediments per motivar, generalment es fa referència als premis i càstigs. Aquests procediments són els utilitzats amb major freqüència, encara que en realitat són efectius en la mesura en què són presents o almenys després de desaparèixer; el seu influx no té massa duració.

D'acord amb J. Alonso (1984, p. 4), no sembla que estimular l'aprenentatge i el rendiment per mitjà de recompenses externes tingui sempre efectes beneficiosos. Encara més, l'oferta d'una recompensa dóna lloc a una seqüència d'activitats durant el procés d'aprenentatge diferent de la que s'observa quan el subjecte realitza una activitat sense que prèviament se li hagi ofert una gratificació.

En absència de recompenses, els subjectes intenten resoldre problemes més difícils segons el sentiment de competència i autodeterminació. Tot això és possible si el procés d'aprenentatge es desenvolupa en un ambient escolar i familiar en el qual es valora l'*home interior*, per damunt de l'*home exterior*.

No podem parlar d'una vertadera motivació sense ressaltar la confusió que hi ha per la falta d'una educació de valors, íntimament relacionada amb una educació per a la «interiorització». L'home modern actual s'identifica amb el que podem denominar *home exterior*, és a dir, aquell que pretén saber de tot i no es compromet a res. Elegeix viure el present sense una previsió de futur, amb un grau d'escepticisme creixent. Viu les realitats relatives acomodades a les circumstàncies del moment, amb una tàctica d'oportunisme i amb afany de sobreviure. A l'home exterior li importa principalment la dinàmica del present, en la qual es veu inevitablement immers, i de la qual depèn i no sap distanciar-se com a espectador o àrbitre. Li importa l'efectivitat i l'eficàcia. L'educació per a l'home interior necessita altres objectius i mètodes.

Respecte a l'home exterior, la seva educació parla de la justícia com a prioritat de prioritats i antecedeix les necessitats interiors i afectives de cada home. Per l'home interior aquests termes estan invertits. L'home exterior parla d'humanitat en majúscula; l'home interior concreta, individualitza i parla amb minúscula de la humanitat, entesa com a família d'homes vius, composta per les vides reals de cada persona.

L'educació que correspon a l'home interior no oblida els drets individuals per defensar els drets de la col·lectivitat o de les institucions. Promou situacions que formen un esperit interior en el qual es comprèn el sentit de la seva existència i el sentit de l'existència dels altres. Es valora i valora l'esforç i

les realitzacions personals pel simple fet de ser persona, i no en relació amb uns premis o uns càstigs establerts per la institució escolar o l'ambient familiar. Realitza el treball ben fet per la simple raó que el treball ben fet dignifica i satisfà la persona com a creixement i dignitat. El dinamisme psíquic de l'home interior es projecta cada dia a esferes més elevades d'autorealització personal i social.

La concordança entre el concepte familiar i escolar resulta determinant per a una formació eficaç del procés motivador. Una educació familiar que promogui l'home exterior i una institució escolar que eduqui l'home interior, o viceversa, pot deteriorar notablement qualsevol intent del procés motivador. D'aquí podem deduir la importància que té una identificació ideològica, pedagògica i didàctica dels pares amb el centre que han elegit per a l'educació dels seus fills.

3. MOTIVACIÓ I RENDIMENT ESCOLAR

La motivació, a més de ser un factor significatiu d'aprenentatge, és la base d'una metodologia i organització personal. La seva terminologia procedeix del verb llatí *movere*, que significa 'moure's', 'posar-se en moviment' o 'estar preparat per a l'acció'. La motivació consisteix a subministrar motius que incitin l'alumne a l'aprenentatge.

3.1. ASPECTES QUE INCIDEIXEN EN LA MOTIVACIÓ I EL RENDIMENT ESCOLAR

Avaluar un centre escolar i, en particular, el grau motivacional d'un grup o grups d'alumnes resulta una mica difícil, atesa la complexitat dels factors que intervenen en la configuració i el procés de la motivació. Per aquesta raó, resulta més comprensible inclinar-se per les qualificacions assignades als alumnes pels seus professors com a criteri per determinar l'èxit o el fracàs escolar.

Cal recordar l'existència d'institucions que exigeixen als seus alumnes tenir una determinada nota per realitzar l'ingrés, aconseguir una beca o accedir a un lloc de treball. Aquestes i altres raons indueixen a pensar que utilitzar les qualificacions obtingudes com a criteri avaluador és un mètode adequat i bastant assequible.

En certa mesura participem del corrent psicopedagògic que defensa que tot nen està en condicions d'aprendre qualsevol cosa a qualsevol edat, i que, per tant, el problema no radica sols en allò que se li ensenya, sinó en com s'ensenya i en quin nivell de processament (R. Cohen *et al.*, 1983).

Tal com s'ha dit i s'ha escrit en moltes ocasions, els qui han marcat les pautes pedagògiques de l'EGB i han imposat els continguts durant els últims anys han estat les editorials per mitjà dels textos escolars, ja que generalment els professors no utilitzen els departaments com s'haurien d'utilitzar, és a dir, entre d'altres funcions, haurien de buscar els instruments més adients per adaptar la dinàmica docent al procés d'aprenentatge i a la motivació peculiar de cada classe, en lloc d'adaptar la classe a les directrius que marquen els llibres de text.

Un altre aspecte que cal considerar entre motivació i rendiment escolar és la *classe social*. Un grup determinat pot estar més motivat que un altre segons la classe social a què pertany?

És conegut que la classe social se segueix utilitzant en la majoria de les investigacions sociològiques relacionades amb l'èxit o el fracàs escolar, i no només per part de les investigacions aïllades, sinó també per part d'organismes internacionals de prestigi en aquest camp. Torsten Husen (citat a S. Molina i E. García, 1984, p. 156) diu el següent:

> En la major part dels treballs de recerca que analitzen el rendiment escolar relacionat amb l'origen social dels alumnes, s'acostuma a utilitzar un indicador global denominat *classe social*, generalment subdividit en tres estrats: superior, mitjà i inferior. Aquests estrats es corresponen gairebé amb les categories professionals de quadres superiors i professions liberals, professions semiliberals i empleats i tre-

> balladors manuals. De fet, la classificació reposa quasi sempre sobre l'ofici del pare, el qual és considerat com el factor determinant de l'origen social de l'alumne.

Atesa la relació inevitable que s'estableix entre motivació i resultats acadèmics, podem deduir que aquesta disminueix quan disminueixen els resultats acadèmics, i aquests a la vegada estan condicionats per la classe social; així doncs, podem establir una relació transitiva de dependència entre la motivació i la classe social.

Estudis realitzats per S. Molina i E. García (1984, p. 165) afirmen el següent:

> En primer lloc, resulta determinant que entre els alumnes del grup inferior (tots els que tenien com a mitjana una qualificació per sota del suficient) predominen els pares amb estudis primaris i escassegen els pares amb estudis de rang superior.
>
> En segon lloc, es pot observar que el nivell cultural dels pares (entès com l'índex sociofamiliar més representatiu en el tema de l'èxit i del fracàs escolar) no és suficient per poder explicar la complexa problemàtica del rendiment escolar.
>
> En tercer lloc, dels nostres resultats es dedueix que, a diferència d'algunes altres investigacions, no hi ha una diferència significativa en la relació existent entre el nivell cultural familiar i el rendiment escolar, agafant com a punt de referència el nivell d'estudis del pare o el de la mare.

Davant d'aquestes conclusions cal plantejar-se la possibilitat que, al marge d'una classe social o d'un determinat nivell cultural, existeix un factor realment determinant. Ens estem referint al grau d'autoconcepte o d'autoestima que poden tenir els alumnes, que en la majoria dels casos podria arribar a compensar un determinat desnivell social o una certa insuficiència cultural.

Un altre aspecte que cal considerar entre la motivació i el desenvolupament acadèmic el podem trobar en la relació entre els professors i els seus alumnes. Els resultats de S. Molina i E. García (1984, p. 284) ens mostren clarament que el comportament del professor respecte als alumnes amb retard o que fracassen és la no-interacció. Altres resultats indiquen que com més sol·licitació i més intervenció dels alumnes el rendiment és més alt.

Es podria dir que sols participen aquells que tenen un bon rendiment, i que els alumnes de baix rendiment se n'inhibeixen. No podem oblidar que el professor és part implicada en tota aquesta actitud relacional i que, per tant, afecta molt directament el procés motivacional de l'alumne.

La participació de l'alumne a classe ajuda el rendiment, i només pot haver-hi una bona relació quan existeix una motivació eficaç. La participació generalment inicia, desenvolupa i fa créixer el grau de motivació personal; per això hi ha d'haver una bona relació entre el professor i l'alumne, ja sigui a nivell personal o de grup. A. R. Luria (1980, p. 16) ens diu el següent:

> El pensament pràctic directe no cristal·litza en absolut amb les simples proves motores i les imatges directes: inclou també en la seva estructura l'anàlisi de la situació viva amb l'ajuda del llenguatge.

Aquest i altres aspectes incideixen de manera notable en la motivació, que en certa mesura el professor pot variar i millorar a curt termini, i el sistema educatiu de l'escola, a llarg termini, ja que una bona acció docent durant un any pot ser contrarestada l'any escolar següent per un altre professor. És, doncs, un treball de centre, de projecte educatiu, de tutories; en definitiva, d'una formació humanopedagògica en la qual s'ha d'implicar necessàriament tota la comunitat escolar.

3.2. Decàleg de reflexions per millorar la relació entre motivació i rendiment escolar

Tot resumint proposem les reflexions següents sobre motivació i rendiment escolar:

1. La família com a àmbit afectiu i convivencial és creadora i formadora de circumstàncies motivacionals, i precedeix sempre la feina que pot fer-se a l'escola.
2. L'escola com a institució té una responsabilitat important en la formació i el desenvolupament d'una motivació personal i col·lectiva eficaç.
3. El fracàs de la formació motivacional és acumulatiu i progressiu, i està íntimament relacionat amb el rendiment acadèmic i amb la falta de programes específics per a una recuperació d'actituds adequada.
4. L'assoliment d'uns nivells maduratius apropiats, un aprenentatge de lectura i escriptura, una dicció correcta i un vocabulari base, així com una estructuració sintàctica adequada, són recursos que ajuden el nen a estructurar el seu pensament i, de manera indirecta, a millorar-ne la motivació.
5. El caràcter global de la motivació en fa difícil la recuperació a causa de l'esforç tan considerable que suposa tant per part de l'escola com de la família, ja sigui de manera separada o conjunta.
6. Un fracàs escolar porta conseqüentment un fracàs motivacional. Si el fracàs escolar és absolutament selectiu des del punt de vista sociològic (eliminar els que no poden portar el ritme establert pel sistema socioeducatiu, al marge de les possibilitats dels menys dotats), cal pensar que el paper primordial de l'escola, en el context de la societat dividida en classes, és possiblement l'eliminació d'aquells alumnes que pertanyen a les classes desheretades, i la potenciació dels qui pertanyen a les classes dominants. Des d'aquesta tesi (corroborada per diverses investigacions, per exemple, la de S. Molina i E. García, 1984), resulta difícil modificar aquesta funció de l'escola sense modificar prèviament o paral·lelament les estructures socials i els valors dominants.
7. El tipus de diàleg que hi ha entre el professor i l'alumne i els codis sociolingüístics tenen un pes important en la configuració de la motivació.
8. La relació entre el professor i l'alumne, així com l'organització de la classe i la creació d'un clima favorable en les relacions comunicatives interpersonals tenen un cert pes pel que fa a l'aspecte motivacional. Tal i com ens diu Combs *et al.* (1979), a més de la conducta del professor, és necessari conèixer com percep aquest la situació de la classe, l'acte didàctic, ja que no es pot ser un bon actor si un no ha interioritzat profundament les característiques del seu personatge. Si no està convençut dels motius pels quals actua, la seva artificiositat s'acabarà per descobrir.
9. La institució escolar segueix el procés motivacional iniciat a la família d'acord amb un paral·lelisme ideològic, de valors i d'actituds.
10. La consolidació del procés motivacional es produeix amb la corresponsabilitat que hi ha d'haver entre el centre i la família.

4. DESENVOLUPAMENT MOTIVACIONAL I ACTITUDS

El concepte *actitud*, segons la psicologia social, és la predisposició relativament estable de la conducta. La seva incorporació a diferents ciències socials (pedagogia, psicologia de la personalitat, psicologia de l'aprenentatge, etc.) s'ha convertit en un inventari de definicions ampli i nombrós.

Les actituds estan íntimament relacionades entre si, de tal manera que a la pràctica es fa difícil distingir-les. Fins a quin punt l'actitud vers una matèria és influïda per les actituds que hi ha vers el professor, l'escola o els companys?

Quan el nen ingressa a l'escola ho fa amb una sèrie de valors que són determinats per la seva personalitat i les seves experiències anteriors. A mesura que augmenta la seva experiència escolar, deter-

minades actituds s'enriqueixen i canvien, depenent principalment dels seus valors i de les experiències quotidianes. Així doncs, ens trobem davant d'un sistema dinàmic, dins del qual els valors i les experiències interaccionen, i canvien i s'influeixen mútuament.

La realitat del present viscut per l'alumne és el component de dues dimensions: *a)* la informació que configura el coneixement adquirit i *b)* els sentiments que han intervingut en l'adquisició del procés cognitiu i que l'han condicionada.

Pel que fa a les *referències dels estudis* que s'han fet sobre aquestes actituds, aquestes són moltes. L'estudi realitzat per J. Gairín (1987, p. 45) presenta els exemples següents:

a) El model motivacional de Heckhausen (1968) considera que la motivació momentània de l'aprenentatge és determinada per la influència de les variables relativament permanents de la personalitat i de les variables d'estímul depenents de la situació.

b) Cronbach (1977) considera que les actituds, juntament amb els conceptes, els trets de la persona, les habilitats, els hàbits, les disposicions, etc., qualifiquen els resultats de la instrucció.

c) Rivas (1977) ens presenta com les actituds tenen més pes en relació amb les aptituds a mesura que augmenten els cursos escolars.

d) Mager (1985), la taxonomia de Krathwohl, Konisar i McMillan (1972), Correll (1970), etc., són uns altres exemples que demostren que les actituds destaquen per la seva importància en el rendiment escolar. Per Mager (1985), són cinc les àrees d'observació en relació amb les actituds i la seva millora: ambient escolar, professor, materials i recursos didàctics, ambient físic i polítiques administratives.

Quant a les *actituds del professor* respecte als seus alumnes, aquestes són generades per un conjunt de percepcions i expectatives procedents de diverses fonts d'observació i d'informació. J. Gairín (1987, p. 55), i a tall de resum, ens presenta quatre models d'actituds que mostra el professor davant l'alumne:

a) Una actitud d'afecció cap a aquells alumnes que exigeixen poc al professor, que es presenten amb un bon rendiment i el recompensen amb una conducta a classe desitjable.

b) Una actitud d'indiferència vers els alumnes passius i de certa mediocritat que no destaquen a la classe.

c) Una actitud de preocupació adreçada als alumnes que tenen un resultat baix, però que li plantegen exigències importants encara que adequades. En d'altres casos, el professor ha d'actuar amb ells per buscar la manera de millorar els rendiments.

d) Una actitud de rebuig vers els alumnes de baix rendiment; a la vegada hi ha una relació hiperactiva i hostil per part del professor. Són alumnes que desperten reaccions emocionals en el professor i la necessitat de controlar-los.

Quant a les *actituds dels estudiants* i d'acord amb J. Beltran (1985, p. 430), destaquem alguns punts de certa importància:

a) Sense arribar a fer una afirmació categòrica, hi ha estudis que consideren que alumnes amb un autoconcepte elevat fan millor els treballs escolars que aquells que tenen un autoconcepte baix.

b) Les persones amb una forta significació per a l'estudiant tenen una influència notable en la formació d'experiències d'èxit i fracàs escolar, en les percepcions sobre l'escola i sobre els professors, sense oblidar l'actitud que tenen sobre ells mateixos.

c) La configuració de l'autoconcepte depèn notablement de les experiències produïdes a l'escola, atès el seu alt valor qualitatiu i quantitatiu.

A més de les actituds del professor i de l'estudiant, cal remarcar la influència que pot derivar-se de

manera més o menys indirecta de les estratègies metodològiques, la influència de la matèria i el context de la classe.

La bona metodologia didàctica és aquella que, a més de permetre un progrés ràpid i profund, ajuda a conformar maneres d'aprendre, és a dir, actituds i ensinistraments mentals que permetin accedir amb facilitat a un futur canviant.

La influència de la matèria en l'estudiant condiciona la formació d'actituds. Per Mager (1985), els factors d'influx poden resumir-se de la manera següent:

a) Condicions favorables o desfavorables, agradables o desagradables, associades o no a un ambient familiar, etc.

b) Condicions que sorgeixen en posar-se en contacte amb ella.

c) Com reaccionen els altres respecte de la matèria.

Pel que fa a *la importància del context* de la classe en la formació d'actituds, assenyalem de manera indicativa els resultats obtinguts per Moos (anomenat a J. Gairín, 1987, p. 76), on es destaquen els punts següents:

a) Les classes orientades a la relació i innovació poden augmentar la satisfacció i l'interès de l'estudiant per la matèria, a la vegada que actuen en el desenvolupament personal (independència, autoestima i creativitat).

b) Les classes orientades al control porten insatisfacció i no faciliten el desenvolupament personal, social o acadèmic.

No podem oblidar la importància del *clima de classe* i la incidència que té en el procés de formació actitudinal i en la implicació conseqüent en el rendiment escolar.

Les actituds vers les matèries del currículum pràcticament no han estat estudiades; no obstant això, podríem afirmar que el coneixement de variables pròximes al caràcter personal, familiar o escolar tenen més incidència en el problema que cal estudiar.

Hi ha tot un complex interrelacionat i depenent entre si, i, a la vegada, la realitat escolar queda emmarcada en àmbits socioculturals determinats. No obstant això, assenyalem les variables personals, familiars i escolars com els elements fonamentals que cal considerar en tot estudi actitudinal cognoscitiu.

Entenem que les variables personals representen el conjunt de factors que caracteritzen una persona en contraposició amb les altres. L'edat, el sexe, la personalitat, els hàbits d'estudi, són algunes de les variables que poden destacar-se per la seva importància.

Pel que fa a les variables familiars, direm que són el conjunt de factors que defineixen i diferencien una situació familiar respecte a totes les altres. Com a possibles variables ressaltem la professionalitat dels pares, el nombre de fills, etc.

Les variables escolars són el conjunt de factors que caracteritzen la vida del centre: la zona on es troba, la tipologia del professorat, les característiques del personal no docent, l'estil de direcció i el model d'organització, el programa curricular, el rendiment acadèmic, la participació dels pares, etc.

Per posar un exemple, farem referència als estudis realitzats per Aiken el 1970 i confirmats el 1976 sobre la importància que en l'actitud dels estudiants vers les matemàtiques tenen l'actitud del professor, el sexe, l'autoconcepte, les actituds dels pares, els mètodes d'instrucció i la motivació de l'heure[1] (J. Gairín, 1987, p. 135). La motivació de l'heure dins la teoria atribucional és el motiu de l'apartat següent.

1. El concepte de *motivación del logro* utilitzat en castellà en la teoria atribucional és traduït al català en aquest treball per *motivació de l'heure. Heure* s'accepta com a posseïdor, tenidor, obtenir, copsar, etc.

5. LA TEORIA ATRIBUCIONAL

La motivació de l'heure és, senzillament, una de les formes que adopta la motivació intrínseca al llarg del desenvolupament. Entenem per motivació intrínseca la descripció de la conducta del nen on sembla que les activitats acaben en elles mateixes. Podem observar feines realitzades pel nen en les quals no hi ha una recompensa externa, però la simple obtenció de l'èxit per si mateix ja comporta una satisfacció.

En conseqüència i d'acord amb J. Alonso (1983, p. 43), podem dir que un subjecte es troba motivat vers l'heure quan inicia unes activitats de les quals pot derivar-se el sentiment de competència i autodeterminació que proporciona l'èxit o bé persisteix en aquestes activitats. És un desafiament en el qual el subjecte ha d'emprar les seves habilitats. Sobre les variables que controlen la motivació de l'heure, podem assenyalar dues teories complementàries: la teoria clàssica d'Atkinson i la teoria de Weiner.

5.1. INICIS DE LA TEORIA ATRIBUCIONAL

Per a un desenvolupament comprensiu de la teoria atribucional i dins d'una perspectiva històrica, hem de destacar com a referència inicial Fritz Heider, considerat per la majoria dels investigadors com el fundador de la teoria de l'atribució, i tot seguit hem de passar a H. H. Kelley, el qual va distingir entre atribució al medi i atribució al subjecte (paral·lelisme amb la dimensió atribucional d'internalitat i externalitat o «lloc de causalitat» que trobem en el model de Weiner).

D'acord amb F. X. Bornas (1986, p. 14), s'aprecia una familiaritat entre l'aportació de Kelley i el concepte *lloc de control* introduït per Rotter, fins i tot quan aquest es refereix al lloc de control del reforçament i no a les causes dels esdeveniments en el sentit atribucional.

Hem de reconèixer que Kelley va donar a la teoria atribucional certa estructura formal posant la teoria de Heider per camins més científics i menys filosòfics o especulatius. Lamberth afirma el següent:

> En un sentit més ampli, la teoria atribucional es refereix a l'intent de les persones per comprendre les causes i les implicacions dels esdeveniments que presencien i experimenten (F. X. Bornas, 1986, p. 11).

La gent es pregunta per les causes d'allò que passa, i les respostes a aquestes preguntes, això és, les atribucions causals que la gent realitza, influeixen directament o indirectament sobre el seu comportament. Les atribucions no modifiquen directament la conducta, sinó que ho fan a través del canvi que produeixen les expectatives, i són aquestes les que determinen el canvi conductual.

5.2. LLOC DE CONTROL I LLOC DE CAUSALITAT

Un dels aspectes més problemàtics que es plantegen en l'àmbit de la teoria atribucional són els conceptes *lloc de control* introduït per Rotter i *lloc de causalitat* de Weiner.

En l'estudi realitzat per F. X. Bornas (1986, p. 17) sobre aquests conceptes, hi destaquen els aspectes següents:

El lloc de control introduït per Rotter es refereix a les creences que tenen les persones respecte al seu control sobre el reforçament. Els individus que creuen que el poden controlar ells mateixos s'anomenen *interns,* i aquells que creuen que el reforçament depèn dels altres o de factors que s'escapen del seu control s'anomenen *externs.* Ens trobem, doncs, amb una dimensió d'internalitat i una altra d'externalitat.

Sembla bastant clar que el lloc de control es refereix a una cognició i, més concretament, a una expectativa. Però aquesta idea es complica quan alguns teòrics atribucionals (Weiner) mantenen que el concepte mencionat es refereix a creences causals.

En segon lloc, hi ha plantejades dues alternatives al concepte de lloc de control: la primera fa referència a les expectatives, i la segona, a les atribucions. Palenzuela defineix les atribucions com fets que ja han passat, mentre que les expectatives es formen en relació amb fets que encara no han passat. No obstant això, Bornas troba arguments suficients per rebatre aquestes alternatives.

Un tercer aspecte el trobem quan volem distingir entre atribucions i expectatives:

a) En cap moment no volem negar l'existència de la distinció que pot haver-hi entre les atribucions i les expectatives, ni tampoc no volem relegar les expectatives a un segon pla. És evident que una cosa és dir per què ha passat i una altra de molt diferent dir el que esperem que passi. No obstant això, el que realment interessa és possibilitar la idea que les atribucions determinen les expectatives, i aquestes, la conducta final.

b) Resulta absurd negar o reduir la categoria de les expectatives, àmpliament demostrada en diversos estudis i diverses investigacions. Com a mostra, podem anomenar els treballs de Schunk, que constitueixen un intent d'unir les atribucions i les expectatives.

Un quart aspecte el trobem en la dimensió *lloc de causalitat* proposada per Weiner, en substitució de *lloc de control.*

Weiner ha formulat una teoria que defineix el paper que tenen les atribucions o explicacions que el subjecte es dóna dels seus èxits o fracassos, dins de la teoria atribucional. Les causes que el subjecte percep com a responsables dels èxits o fracassos poden classificar-se d'acord amb certes propietats o dimensions causals. Poden ser causes internes (situades en el subjecte) o externes (situades fora del subjecte). La propietat interna/externa defineix una dimensió causal. Les causes poden ser estables o variables i, a la vegada, controlables o no controlables pels que defineixen la dimensió coneguda com a *controlabilitat.*

Podem deduir que la repercussió del resultat sobre la motivació del subjecte serà diferent segons la causa. La motivació i la conducta es poden veure més o menys influenciades en relació amb el lloc de causalitat (intern/extern) o amb la funció d'estabilitat o de variabilitat de la causa a què s'atribueixi el resultat, i les expectatives d'èxit i la funció de controlabilitat o no controlabilitat poden variar o restar constants.

La taxonomia de les causes de l'èxit i del fracàs proposades per Weiner (segons J. Alonso, 1984, p. 7) són les següents:

Habilitat	interna	no controlable	estable
Estat d'ànim	interna	no controlable	variable
Esforç habitual	interna	controlable	estable
Esforç immediat	interna	controlable	variable
Dificultat de la feina	externa	no controlable	estable
Sort	externa	no controlable	cariable
Biaixs dels professors	externa	controlable	estable
Ajuda no habitual dels altres	externa	controlable	variable

Tot i que inicialment Weiner només va considerar quatre causes (capacitat, esforç, dificultat de la feina i sort), posteriorment en va ampliar el nombre. Per afavorir la claredat i l'aplicació en el nostre

treball, direm de manera resumida que la capacitat i l'esforç seran causes internes, i que la feina i la sort seran considerades causes externes.

El cinquè aspecte ens fa plantejar si entre la dimensió internalitat/externalitat de Weiner i el lloc de control de Rotter hi ha una relació d'equivalència o no.

La hipòtesi principal de Rotter era que les expectatives depenien del lloc de control del reforçament. Aquesta hipòtesi ha estat contrastada per diversos estudis que han donat resultats contradictoris. Per la seva part, Weiner accepta que hi ha un nexe entre atribucions i expectatives. Si un determinat factor és vist com el responsable d'un èxit i aquest factor és considerat estable en el temps, és fàcil assumir que la relació causal també es manté en el temps, i per això és probable que hi hagi expectatives de nous èxits en aquestes condicions.

Per altra part, Weiner puntualitza la distinció entre la intensitat i la variabilitat de les expectatives. És a dir, que en el cas que les atribucions siguin factors estables, les expectatives seran més intenses i menys variables, mentre que les atribucions a factors inestables seran menys intenses i més variables.

Per últim, indiquem que després d'algunes interessants investigacions realitzades durant l'última dècada sobre el *lloc de control* i l'*heure acadèmic*, la hipòtesi amb la qual ens sentim més identificats és la que afirma que la internalitat s'associa a un heure acadèmic millor: com més internalitat, major heure (F. X. Bornas, 1986, p. 37).

5.3. Atribucions per a l'èxit i per al fracàs

Les atribucions que es donen per a l'èxit són diferents de les que es donen per al fracàs? Tot sembla indicar que l'èxit és atribuït a causes diferents de les que s'empren per explicar el fracàs. Concretament, l'èxit és més atribuït a causes internes, mentre que el fracàs ho és més a causes externes, tot i que és un fet que no es produeix sempre i en tots els individus.

Les atribucions causals poden considerar-se com a causes de la conducta? Si atenem la teoria de Weiner, tot sembla indicar que la resposta és afirmativa. Les atribucions causals ocupen el centre, i d'elles depenen directament els sentiments (culpabilitat, orgull...), les emocions (ansietat, satisfacció...) i les expectatives (èxit i fracàs).

Les relacions que el model de Weiner estableix entre les tres dimensions poden resumir-se de la manera següent (J. Alonso, 1948, p. 8):

a) La dimensió *lloc de causalitat* (internalitat/externalitat) influeix les reaccions afectives relacionades amb l'autoestima. Les reaccions emocionals davant l'èxit o el fracàs depenen directament de la causa: si la causa és la capacitat personal (o si falta, el fracàs), les reaccions seran oposades: competència *versus* incompetència. Si la causa és l'esforç, les emocions seran diferents, però no oposades: alta activació o calma *versus* vergonya o culpa.

Quant a les causes externes, si l'èxit o el fracàs s'atribueix als altres, s'experimentaran efectes oposats: gratitud o hostilitat, respectivament. I si la causa és la sort, aleshores l'emoció es comuna als dos casos: sorpresa.

b) La dimensió *estabilitat/variabilitat* determinaria les expectatives. Les atribucions a causes estables donen més intensitat i menys variabilitat a les expectatives, mentre que les atribucions a causes inestables els donen menys intensitat i més variabilitat. En els contextos acadèmics, quan es parla de causes estables, s'acostuma a tenir present la capacitat, i quan es parla d'inestables, l'esforç.

c) La dimensió de *controlabilitat/no-controlabilitat* estaria relacionada amb els judicis interpersonals i, més concretament, amb la conducta d'ajudar. Weiner mateix resumeix en una frase les relacions que la seva teoria proposa en aquest context: «What we think determines feelings, and feelings determine what we do» («el que pensem determina els sentiments i els sentiments determinen el que fem»). Queda absolutament clar que, per Weiner, les atribucions són causes de la conducta.

Malgrat tot, hi ha crítiques que qüestionen les influències de les atribucions respecte a les expectatives i el comportament. Es tracta d'un model rival més que d'una crítica. És una alternativa motivacional, oposada a la cognitiva de Weiner. La seva premissa bàsica és que les atribucions estan determinades per la motivació de protegir l'autoestima, més que per la confirmació o no-confirmació de les expectatives. Aquest èmfasi en factors motivacionals troba ajuda empírica en diferents investigacions. Probablement les atribucions són determinades per factors cognitius i motivacionals conjuntament.

Si per una part tenim que les atribucions són per Bandura fonts possibles de canvi de conducta i d'expectatives, encara que els dóna un paper secundari, els estudis de Schunk els donen un paper més important, i mostren que el *feedback* atribucional condueix a un increment d'expectatives d'autoeficàcia i, per tant, a un rendiment millor.

5.4. Reentrenament atribucional

El reentrenament atribucional consisteix a canviar les atribucions dels subjectes respecte al fracàs, fent que la falta d'esforç sigui acceptada com a causa principal.

El que sembla diferenciar els subjectes de diferent nivell de la motivació de l'heure, entre d'altres coses, és que malgrat que tots ells tendeixen a atribuir els èxits a la pròpia habilitat, els que tenen una motivació més alta atribueixen els fracassos a la falta d'esforç, mentre que els de motivació baixa tendeixen a atribuir aquest resultat a la falta d'habilitat o eventualment a causes externes no controlables, causes a les quals també atribueixen els èxits amb elevada freqüència. Això els genera una sensació d'indefensió que dóna lloc a una motivació intrínseca baixa.

Per modificar aquest nivell motivacional, Weiner suggereix que s'ha d'ensenyar als subjectes a atribuir els seus fracassos a la falta d'esforç, i els seus èxits, a la seva habilitat.

Dins les regles de processament i síntesi d'informació en la formació d'atribucions, assenyalem que la relació entre les variables és la següent (J. Alonso, 1984, p. 10):

a) Els subjectes de nivell alt atribueixen l'èxit a l'habilitat, i el fracàs a la falta d'esforç.
b) Els subjectes de nivell baix atribueixen l'èxit a causes externes, i el fracàs a la falta d'habilitat.

No podem oblidar que per a una comprensió i una modificació motivacional millors necessitem tenir presents alguns aspectes, com poden ser l'anàlisi que fem de la perspectiva evolutiva.

Les teories de motivació de l'heure han evolucionat notablement aquests últims anys. S'ha passat d'emfasitzar les motivacions inconscients fins a emfasitzar la recerca activa d'informació, i ara els elements cognitius pel que fa a l'heure es consideren com a factors determinants i bàsics dels esforços per aconseguir les metes proposades.

Una connexió possible entre els models de conducta orientats a l'heure i els models evolutius és presentada per Ruble (1984, p. 27). En relació amb aquesta connexió, hi ha tres classes de processos evolutius centrals:

a) Els canvis en els conceptes relacionats amb l'orientació a l'heure.
b) El processament de la informació.
c) L'experiència social.

6. INTERNALITAT DE L'ÈXIT I INTERNALITAT DEL FRACÀS

La asimetria entre les atribucions de l'èxit i les del fracàs és un fet comprovat per moltes investigacions. L'any 1965 Virginia C. Crandall, Walter Katkovsky i Vaughn J. Crandall van estudiar aquesta asi-

metria en el seu primer informe sobre l'escala de responsabilitat sobre l'heure intel·lectual (*Intellectual Achievement Responsability*), també conegut amb la sigla IAR.

Les dues escales més utilitzades per aplicar als nens són la IAR de Crandall (1965) i la de Nowicki i Strickland (1973). La nostra opció serà per l'escala de Crandall, tot i que hi ha dubtes de si es tracta d'una escala de lloc de control o d'estil atribucional. F. X. Bornas (1986, p. 36), una vegada examinats els ítems de la IAR, ens manifesta la seva posició quan diu que el seu contingut i la seva estructura són clarament atribucionals.

L'instrument que hem adaptat té dues subescales d'internalitat, I+ (la de l'èxit) i I– (la del fracàs), i dues d'externalitat, E+ (la de l'èxit) i E– (la del fracàs), sempre en situacions acadèmiques.

La internalitat i l'externalitat tenen com a referència els professors, pares i companys en relació amb una assignatura (en el nostre cas, hem agafat les matemàtiques, tot i que l'escala es pot adaptar a la globalitat de totes les assignatures del currículum).

Presentem a continuació l'adaptació que s'ha fet de l'escala IAR de Crandall, l'aplicació i els resultats.

6.1. Qüestionari IAR de Crandall (adaptació experimental al català)

Es llegeixen i s'expliquen oralment les normes abans de contestar el qüestionari, i se solucionen tots els dubtes possibles:

— Procura imaginar-te les situacions que et presentem a continuació.
— Elegeix la resposta que consideres millor.
— Senyala la lletra corresponent a la resposta elegida en el full de respostes.
— No hi ha preguntes bones ni dolentes, ni respostes correctes o incorrectes.
— Procura no deixar cap pregunta per contestar.

6.1.1. *Qüestionari*

1. Quan aproves matemàtiques, probablement és degut que
   a) t'has esforçat a estudiar l'assignatura.
   b) li caus bé al professor.
2. Quan fas bé un examen de càlcul, és perquè
   a) has practicat el càlcul.
   b) l'examen és fàcil.
3. Si el teu professor diu que vas bé en matemàtiques, serà
   a) perquè els resultats que tens són bons.
   b) per animar-te.
4. Imagina't que en una determinada avaluació de matemàtiques vas millor del que és habitual en tu. Creus que això és degut que
   a) el professor ho ha fet molt fàcil.
   b) has estudiat molt més.
5. Alguns dels problemes que posa el professor a classe els soluciones ràpidament, perquè
   a) són fàcils.
   b) hi paro atenció i m'hi esforço.
6. Quan una explicació de matemàtiques l'entens amb facilitat, és degut normalment que
   a) hi pares atenció.
   b) el professor ho explica bé.

7. Si has fet un bon examen i el professor de matemàtiques et felicita, serà
   a) per animar-te.
   b) perquè has estudiat.
8. Si el teu professor pensa que pares atenció durant les explicacions de la seva assignatura, serà perquè
   a) generalment el teu comportament a classe correspon al d'un alumne treballador.
   b) les explicacions són fàcils.
9. Quan fas bé un examen d'operatòria, és degut que
   a) el professor ho explica bé.
   b) t'ho vas preparar bé.
10. Si suspens una avaluació de matemàtiques i el professor et diu que la pròxima la pots aprovar, és perquè
   a) et vol donar ànims.
   b) tens possibilitats d'aconseguir l'aprovat.
11. Quan el professor explica un tema i tens dificultats per comprendre'l, és degut que
   a) el teu professor no ho explica amb prou claredat.
   b) no estàs gaire atent.
12. Si realitzes un problema i no arribes a comprendre'l del tot, pot ser que sigui degut que
   a) no t'interessa gaire.
   b) no està ben escrit.
13. Si el teu professor pensa que les matemàtiques no et van gaire bé,
   a) encara pots fer-lo canviar d'opinió si ho intentes.
   b) és degut que són difícils.
14. Si algun professor et diu que tens dificultats en matemàtiques, el més probable és que t'ho digui perquè
   a) et té mania.
   b) realment et costa.
15. Si en estudiar matemàtiques a BUP suspens, serà degut que
   a) no hi tens facilitat.
   b) necessites ajuda dels professors i no te la donen.
16. Quan a classe tens dificultats amb els problemes de matemàtiques, és degut que
   a) el professor els ha posat massa difícils.
   b) no vas estudiar prou.
17. Si oblides alguna cosa després d'una explicació, probablement serà perquè
   a) el professor no ho ha explicat bé.
   b) no et vas esforçar prou per recordar-ho.
18. Quan a l'escola no fas bé un examen, pot ser perquè
   a) no el vas preparar prou.
   b) l'examen era massa difícil.
19. Si suspens el curs, serà degut que
   a) no has estudiat prou.
   b) no has tingut sort en els exàmens.
20. Si el teu professor et diu «Esforça't a fer-ho millor», serà perquè
   a) el teu treball no està bé.
   b) és quelcom que es diu habitualment perquè els alumnes s'esforcin més.
21. Si tinc bones notes a matemàtiques, probablement serà perquè
   a) m'esforço per estudiar.
   b) m'ajuden els meus amics.

22. Si t'escullen per formar un equip i realitzar exercicis de matemàtiques, és degut que
    a) són simpàtics aquell dia.
    b) pots ajudar-los amb les teves idees.
23. Si treus millors notes de càlcul que els teus amics, potser sigui perquè
    a) els meus amics tenen dificultats en el càlcul.
    b) tinc facilitat pel càlcul.
24. M'agrada ajudar els meus companys de classe en els dubtes de matemàtiques, perquè
    a) tinc algunes idees clares que els poden anar bé.
    b) són bons companys.
25. Si els meus companys em preguntessin dubtes fora de l'horari escolar, podria ser degut que
    a) no estudien prou.
    b) t'esforces més que ells.
26. Si els teus amics treuen millor nota de matemàtiques que tu, serà perquè
    a) no estudies prou.
    b) ells estudien més.
27. Suposem que tens un dubte en un problema que t'ha donat el professor.
    a) Aniré a preguntar-ho a un amic.
    b) No ho preguntaré a cap amic per vergonya.
28. Si suspenc les matemàtiques,
    a) els meus amics m'ajudaran.
    b) deixaran de ser els meus amics.
29. Normalment no m'agrada treballar els problemes en equip, perquè
    a) als meus amics no els agrada fer un equip.
    b) a mi no m'agrada el treball en equip.
30. No m'agrada sortir a la pissarra, perquè
    a) no sé què em pot passar i tinc vergonya.
    b) si m'equivoco, els meus companys es posaran a riure.
31. Si els teus pares et feliciten per les notes que has tret en matemàtiques, serà degut que
    a) has treballat per obtenir bona nota.
    b) ho fan per animar-te.
32. Si els teus pares et diuen que ets intel·ligent, serà perquè
    a) estan de bon humor.
    b) treus bones notes.
33. Si els teus pares et diuen «Pots treure millors notes de matemàtiques», t'ho diuen perquè
    a) tenen el costum de dir-ho sempre.
    b) pots millorar els resultats, ja que tens capacitat per fer-ho.
34. Quan un alumne té facilitat pel raonament matemàtic, és perquè
    a) s'esforça en el seu treball.
    b) els seus pares també en tenen.
35. Trec bones notes perquè
    a) la meva família m'ajuda.
    b) m'interessa treure-les bones.
36. Si els teus pares diuen que no vas bé en matemàtiques, el més probable és que ho diguin perquè
    a) t'exigeixen més del que pots fer.
    b) treballes poc.
37. Si preguntes als teus pares un dubte de matemàtiques i et diuen que no entenen el que preguntes, podria ser degut que
    a) estan cansats i no és el moment de fer cap pregunta.
    b) la teva pregunta no és prou clara.

38. Si et castiguessin per treure males notes en els exàmens, seria degut que
    a) estaven de mal humor.
    b) t'ho mereixies.
39. Tinc dificultats en el càlcul mental perquè
    a) no m'esforço a practicar-lo.
    b) els meus pares també en tenen.
40. Quan a casa et resulta difícil resoldre els exercicis de matemàtiques, normalment és degut que
    a) no tens ganes de treballar.
    b) a casa no es pot treballar a gust.

6.2. Resultats i conclusions

Els resultats presentats corresponen a una mostra de 6è d'EGB d'un centre concertat, amb edats d'onze i dotze anys. La totalitat de la mostra és de 108 alumnes.

S'ha passat el qüestionari anteriorment presentat, el qual prèviament es va discutir per mitjà del *criteri de jutges* (vuit). L'estudi d'aquests resultats ha seguit els criteris següents:

a) Amb internalitat hi ha possibilitats de canvi.
b) Si la internalitat és positiva (èxit), no és necessari un tractament.
c) Si la internalitat és negativa (fracàs), s'ha d'aplicar un tractament, amb el coneixement previ de les causes que ho produeixen.

Els resultats generals presenten una internalitat (I) de 3.183 respostes sobre un total de 4.230, és a dir, un 73 % distribuït en:

Professors	79 %
Companys	50 %
Pares	86 %

Resultats corresponents a tot el curs de 6è d'EGB:

6è A, B, C (108)	*I total*	*I %*	*TOTAL*
Professors	1.707	79 %	2.160
Companys	543	50 %	1.080
Pares	933	86 %	1.080
	3.183	74 %	4.320

Per seccions tenim els resultats següents:

6è A (36)	*I total*	*I %*	*TOTAL*
Professors	585	81 %	720
Companys	183	51 %	360
Pares	332	92 %	360
	1.100	76 %	1.440

6è B (36)	*I total*	*I %*	*TOTAL*
Professors	569	79 %	720
Companys	165	46 %	360
Pares	299	83 %	360
	1.033	72 %	1.440

6è C (36)	*I total*	*I %*	*TOTAL*
Professors	553	77 %	720
Companys	195	54 %	360
Pares	302	84 %	360
	1.050	73 %	1.440

Per això cal pensar que:

1. El resultat general presenta un alt grau d'internalitat (I).
2. Tot i que hi ha un predomini de I, hi ha un descens notable de l'apartat *companys.*

Així doncs, se'ns plantegen tres qüestions:

1. Els resultats generals són satisfactoris: com més internalitat, millor heure, segons els principis de la teoria atribucional.
2. No cal pensar en un estudi, ja que hi ha una internalitat d'èxit, però es recomana buscar la causa o les causes que poden justificar un descens de l'apartat *companys* i poder intervenir mitjançant les tutories.
3. Els resultats de l'apartat *companys* de les tres seccions presenten un descens prou significatiu: 6è A (51 %), 6è B (46 %), 6è C (54 %).

Com a conclusió podem dir:

1. Tot i que els resultats poden considerar-se favorables, s'ha de posar una atenció especial a l'apartat *companys.*
2. El 92 % de l'apartat *pares* del curs 6è A no és del tot significatiu. Dies abans de la presentació del qüestionari, es va fer en aquesta secció una acció tutorial intensa i especial sobre el tema *els pares* per part de la tutora, a causa de la mort del pare d'una alumna d'aquesta secció.
3. La nostra hipòtesi de treball queda confirmada amb els resultats següents:

> Entre els resultats de les notes finals de curs de l'àrea de matemàtiques i els resultats de la motivació atribucional, hi ha correspondència. Com més alta és la motivació atribucional menys són els suspensos.

Secció	*Mitjana*	*Núm. de suspensos*	*Motivació atribucional*
6è A	6,8	13,2 %	76 %
6è C	6,7	13,9 %	73 %
6è B	6,1	18,9 %	72 %

7. BIBLIOGRAFIA

ALONSO, J. «Atribución de la causalidad y motivación de logro desde una perspectiva evolutiva empírica». *Infancia y Aprendizaje*, núm. 26 (1984).

— «¿Cómo conseguir que Juan realice su tarea? Algunas ideas generales sobre la motivación de logro y su modificación». *Infancia y Aprendizaje*, núm. 26 (1984).

ÁLVAREZ, M. [*et al.*]. *Métodos de estudio.* Barcelona: Martínez Roca, 1988.

BELTRÁN, J. *Psicología educacional.* Madrid: UNED, 1985.

BORNAS, F. X. *La teoría de la atribución y del desamparo aprendido y su proyección sobre los problemas de rendimiento escolar.* Palma de Mallorca: Universidad de las Islas Baleares. [Tesi doctoral]

COHEN, R. [*et al.*]. *Defensa del aprendizaje precoz.* Barcelona: Planeta, 1983.

COMBS [*et al.*]. *Claves para la formación del profesorado.* Madrid: EMESA, 1979.

CORKILLE, D. *El niño feliz: Su clave psicológica.* Barcelona: Gránica, 1976.

GAIRÍN, J. *Las actitudes en educación: Un estudio sobre educación matemática.* Barcelona: PPU, 1987.

GARANTO, J. «Las actitudes hacia sí mismo y su medición». *Temas de Psicología* [Universitat de Barcelona], núm. 7 (1984).

LURIA, A. R. *Lenguaje y pensamiento.* Barcelona: Fontanella, 1980.

MAGER, R. *Desarrollo de actitudes hacia la enseñanza.* Barcelona: Martínez Roca, 1985.

MOLINA, S.; GRACIA, E. *El éxito y el fracaso escolar en la EGB.* Barcelona: Laia, 1984.

RODRÍGUEZ, A. *Fundamento y estructura de la evaluación educativa.* Madrid: Anaya, 1978. (Núm. 2)

RODRÍGUEZ, S. «Modelos de investigación sobre el rendimiento académico. Problemática y tendencias». *Revista Investigación Educativa*, vol. 3, núm. 6 (1985).

RUBLE, D. N. «Teorías sobre la motivación de logro: perspectiva evolutiva». *Infancia y Aprendizaje*, núm. 26P (1984).

SÁNCHEZ P. «Motivación». A: *Diccionario de las ciencias de la educación.* Madrid: Diagonal-Santillana, 1983.