



**Universitat de les  
Illes Balears**

TESI DOCTORAL

**ANÀLISI DE NECESSITATS DE  
FORMACIÓ DEL PROFESSORAT  
D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA  
DE LES ILLES BALEARS**

VOLUM I

**MIQUEL F. OLIVER TROBAT**

**1999**



**Universitat de les  
Illes Balears**

**Facultat d'Educació**

**Departament de  
Ciències de l'Educació**

## **ANÀLISI DE NECESSITATS DE FORMACIÓ DEL PROFESSORAT D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA DE LES ILLES BALEARS**

Treball presentat per a l'obtenció del títol de doctor

Presentat per

Dirigit per

Miquel F. Oliver Trobat

Dr. Jaume Sureda Negre

Palma, juny de 1999

## Agraïments

Vull expressar el meu agraïment a tots els amics i companys que no han deixat que em sentís sol en el procés de realització d'aquest treball, i que tant m'han ajudat en el seu desenvolupament. A tots ells els vull transmetre la meva estima i la més sincera gratitud:

- A Jaume Sureda, director d'aquesta tesi, per la seva confiança, suport i pels consells sempre ben assenyats.*
- A Miquel Sbert, per tenir sempre la solució adequada i per les seves acurades revisions.*
- A Aina Dols, per la seva gran ajuda en la majoria dels processos de la tesi, però sobre tot pels seus consells i el seu suport en la presentació definitiva del treball.*
- A Francesca Salvà, per posar sempre a la meva disposició la seva experiència i el seu suport.*
- A Toni Casero, per la seva ajuda, imprescindible, en l'aproximació empírica, per la seva paciència i per ésser bon professor, a més de bon metodòleg.*
- A Lluís Ballester, per la seva ajuda en el disseny inicial i la seva preocupació durant tot el procés.*
- A Aina Calvo, pel seu ànim i per les seves revisions.*
- A Gabriel Janer, pel seu suport incondicional.*

- A Mateu Servera, pels seus consells i, sobretot, per esser-hi en un dels moments claus.
- A Félix Angulo, per la seva amabilitat i els seus valuosos consells.
- A Francisca Noguera, per la seva col·laboració desinteressada.
- A Tomeu Mir, pel seu optimisme davant les dificultats.
- A Catalina Morey, per la seva mà estesa en situacions crítiques.
- A Pere Moyà, per la seva contribució i participació.
- A Amador Calafat, Domingo Mateu i Gaspar Nicolau, per les facilitats en l'obtenció de les dades del professorat de primària.
- A José Luís Ortego pel seu suport informàtic.
- A tots els companys i amics de l'Institut de Ciències de l'Educació i del Departament de Ciències de l'Educació que en un moment o altre m'oferiren el seu suport.
- A tots els professionals que han participat en els processos de validació i proves d'aplicació dels qüestionaris, així com en el panell Delphi.
- A tots els professors de primària de les Illes Balears i als tècnics en FPP que participaren emplenant els qüestionaris de la recerca.

i molt especialment:

- A en Pau i en Martí, per haver sabut entendre, en positiu i des de molt joves, el que suposa fer una tesi.
- A Apol·lònia Mora, per tot.

# ÍNDIX

## VOLUM I

INTRODUCCIÓ .....	2
-------------------	---

## PRIMERA PART: APROXIMACIÓ TEÒRICA

<b>CAPÍTOL 1. MARC CONCEPTUAL. LES ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES EN EL MARC DE LA FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT .....</b>	<b>8</b>
---	----------

1.1. ACLARIMENTS TERMINOLÒGICS .....	9
1.2. APROXIMACIÓ ALS CONCEPTES CLAU .....	11
1.2.1 Educació i Formació .....	12
1.2.2. Educació Permanent .....	21
1.2.2.1. La formació permanent en el marc de l'educació permanent .....	24
1.2.3. Formació del professorat .....	26
1.2.4. Formació postinicial del professorat, diferents denominacions .....	31
1.2.5. Formació Permanent del Professorat .....	46
1.2.5.1. Aportacions a la conceptualització de la FPP .....	46
1.2.5.2. Aproximació al concepte de bona formació permanent del professorat .....	49
1.2.6. Anàlisi de Necessitats, element clau dels processos de gestió, planificació, avaluació, i millora de les organitzacions .....	53
1.2.6.1. L'avaluació del context en el marc de l'avaluació de programes .....	53
1.2.6.2. La planificació de la Formació Permanent .....	59
1.2.6.3 La Metodologia de Resolució de Problemes .....	67
1.2.6.4. La Tecnologia de Rendiment o Qualitat total .....	71
1.2.6.5. Conclusió .....	82

<b>CAPÍTOL 2. LES NECESSITATS FORMATIVES: CONCEPTE I ANÀLISI .....</b>	<b>85</b>
--	-----------

2.1. CONCEPTE DE NECESSITAT .....	86
2.2. CONCEPTE DE NECESSITAT EN EL MÓN EDUCATIU .....	90
2.2.1. La necessitat entesa des d'una perspectiva de "discrepància" .....	92
2.2.2. La necessitat entesa des d'una perspectiva "polivalent" : carència, requisit o problema .....	99
2.2.3. La nostra definició de necessitat .....	104
2.3. TIPOLOGIA DE NECESSITATS .....	106

2.3.1. Tipologies en funció del nivell en què les necessitats són avaluades .....	106
2.3.2. Tipologies de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides .....	115
2.3.3. Les tipologies de necessitats en el marc del nostre estudi .....	120
2.4. LES ANÀLISIS DE NECESSITATS COM A PROCÉS .....	121
2.4.1. Consideracions prèvies: Anàlisi de Necessitats versus Avaluació de Necessitats .....	122
2.4.2. Les Anàlisis de Necessitats en el camp de la Formació .....	136
2.4.3. Els processos de les Anàlisis de Necessitats Formatives .....	140
2.4.3.1. Planificació de l'Anàlisi de Necessitats Formatives .....	142
2.4.3.2. Detecció de Necessitats: el procés d'obtenció de dades i de prioritització de necessitats .....	144
2.4.3.3. Identificació de Necessitats: el procés per a determinar les causes i les solucions de les necessitats ..	145
2.4.4. Definició dels termes que utilitzarem en la investigació .....	156
2.5. MODELS D'ANÀLISIS DE NECESSITATS .....	158
2.5.1. Model de Discrepància .....	162
2.5.2. Model d'Elements Organitzacionals .....	163
2.5.3. Model d'Allison Rossett .....	166
2.5.4. Model d'Esdeveniments Crítics de Nadler .....	167
2.5.5. Model de formació en servei basat en Necessitats del professorat de Montero .....	169
2.5.6. Model de Barbier i Lesne .....	172
2.5.7. Model de Fitch i Kopp .....	176
2.5.8. Model de Peterson .....	177
2.5.9. Model d'Avaluació de Necessitats de Formació Permanent per a professors d'educació secundària a Malàsia .....	181
2.6. PROBLEMES I PROPOSTES PER A LA REALITZACIÓ D'ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES .....	185

**CAPÍTOL 3. COMPETÈNCIA DEL PROFESSOR I ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES.....190**

3.1. EL TERME COMPETÈNCIA EN LA PARLA CONTEMPORÀNIA .....	191
3.2. ELS CONCEPTES DE “COMPETÈNCIA” I “HABILITAT” .....	194
3.3. LA COMPETÈNCIA DEL PROFESSORAT .....	200
3.4. MODELS DE COMPETÈNCIA DEL PROFESSORAT .....	203
3.4.1. Model tècnic .....	204
3.4.2. Model reflexiu .....	205
3.5. IDENTIFICACIÓ I VALIDACIÓ DE LES COMPETÈNCIES DEL PROFESSORAT .....	211

**CAPÍTOL 4. TÈCNiques I METODOLOGIES PER A LA REALITZACIÓ DE LES ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES .....213**

4.1 PRINCIPALS METODOLOGIES PER A L'OBTENCIÓ DE DADES I PER A LA IDENTIFICACIÓ DE NECESSITATS .....	215
---	-----

4.1.1. <i>Mètodes tipus Survey</i> .....	227
4.1.1.1. Qüestionaris .....	227
4.1.1.1.1. Selecció dels responents .....	229
4.1.1.1.2. Elaboració del qüestionari .....	231
4.1.1.1.3. Distribució i administració del qüestionari .....	236
4.1.1.1.4. Tipus de qüestionaris .....	237
4.1.1.1.5. El qüestionari en el marc de la nostra investigació .....	243
4.1.1.2. Entrevistes .....	244
4.1.1.3. Observacions .....	246
4.1.2. <i>Indicadors socials (Social Indicator)</i> .....	248
4.1.3. <i>Processos grupals</i> .....	250
4.1.3.1. Grup central (Focus group) .....	250
4.1.3.2. Grup Nominal (Nominal Group) .....	251
4.1.3.3. Grup de discussió .....	254
4.1.3.4. Panell Delphi .....	255
4.2. PRINCIPALS TÈCNiques DE PRIORITZACIÓ DE NECESSITATS .....	258
4.2.1. <i>Ordenació d'objectius</i> .....	261
4.2.2. <i>Magnitud del dèficit</i> .....	261
4.2.3. <i>Sistema mixt</i> .....	265
4.2.4. <i>Les tècniques de priorització de necessitats en el marc de la nostra investigació</i> .....	278

## **CAPÍTOL 5. LES PRINCIPALS LÍNIES D'INVESTIGACIÓ SOBRE ANÀLISI DE NECESSITATS FORMATIVES .....**

5.1. ANÀLISI DE LES REVISIONS D'INVESTIGACIONS PUBLICADES .....	282
5.2. REVISIÓ DE LES PRINCIPALS INVESTIGACIONS REALITZADES .....	295
5.2.1. <i>Investigacions que pretenen determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar les ANF</i> .....	296
5.2.1.1. Participació dels consumidors en el procés de planificació i desenvolupament de l'ANF .....	296
5.2.1.2. Comparacions entre formats de qüestionari d'escala única i de doble escala .....	298
5.2.1.3. Comparacions entre distintes maneres de definir la necessitat a l'hora de formular les preguntes de l'instrument .....	301
5.2.1.4. Comparacions entre distintes mètodes d'ANF .....	303
5.2.1.5. Comparació de les necessitats detectades per diversos grups implicats en el procés .....	307
5.2.2. <i>Investigacions rellevants referides a les necessitats formatives de sectors aliens al sistema educatiu formal.</i> .....	309
5.2.2.1. Estudis realitzats fora de l'estat espanyol .....	310
5.2.2.2. Estudis realitzats a l'estat espanyol .....	312
5.2.3. <i>Investigacions rellevants referides a les necessitats formatives dels professors del sistema educatiu formal.</i> .....	319
5.2.3.1. Investigacions referides a les necessitats dels professionals que desenvolupen tasques de suport i/o gestió de l'educació .....	319

5.2.3.1.1. Estudis referits a inspectors i assessors de formació.....	319
5.2.3.1.2. Estudis referits a les necessitats formatives dels directors de centres educatius.....	322
5.2.3.2. Investigacions referides a les necessitats del professorat d'una especialitat, d'una àrea educativa .....	327
5.2.3.2.1. Estudis referits a les necessitats formatives dels professors de ciències .....	327
5.2.3.2.2. Estudis referits a les necessitats formatives del professorat en temes d'integració .....	331
5.2.3.2.3. Altres estudis referits a les necessitats educatives d'aspectes parcials de la tasca professional .....	333
5.2.3.3. Investigacions referides a les necessitats del professorat de tot un nivell educatiu de forma global, és a dir, sense distingir especialitats ni àrees educatives.....	335
5.2.3.3.1. Estudis referits a les necessitats formatives dels professors d'Educació Infantil, Educació Primària i Educació Secundària .....	335
5.2.3.3.2. Estudis referits a les necessitats formatives dels professors de formació professional i ocupacional.....	365
5.3. COMENTARI GENERAL .....	375
5.3.1. <i>Sobre l'anàlisi de les revisions d'investigacions publicades.....</i>	375
5.3.2. <i>Sobre les investigacions que pretenen determinar una posició o recomanació respecte a la manera de realitzar les ANF .....</i>	377
5.3.3. <i>Sobre les investigacions rellevants referides a les necessitats formatives de sectors aliens al sistema educatiu formal .....</i>	378
5.3.4. <i>Sobre les investigacions rellevants referides a les necessitats formatives dels professors del sistema educatiu formal .....</i>	380



## VOLUM II

### SEGONA PART: APROXIMACIÓ EMPÍRICA

<b>CAPÍTOL 6. PLANTEJAMENT DE LA INVESTIGACIÓ .....</b>	<b>385</b>
6.1. PROPÒSITS GENERALS, OBJECTIUS, HIPÒTESIS I VARIABLES .....	388
6.1.1. Fase principal: Anàlisi de Necessitats Formatives .....	389
6.1.1.1. Propòsit general .....	389
6.1.1.2. Fase principal (1): Detecció de Necessitats.....	390
6.1.1.2.1 Objectius .....	390
6.1.1.2.2. Hipòtesis .....	391
6.1.1.2.3. Variables .....	395
6.1.1.3. Fase principal (2): Identificació de Necessitats (causes i solucions).....	410
6.1.1.3.1. Objectius .....	410
6.1.2. Fase complementària: organització i gestió de la formació permanent del professorat .....	411
6.1.2.1. Propòsit general .....	411
6.1.2.2. Objectius.....	411
6.1.3. Resum dels objectius per fases de la investigació i apartats de la Tesi .....	412
6.2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓ .....	413
6.2.1. Metodologia d'investigació de la Detecció de Necessitats i de les opinions sobre FPP .....	413
6.2.1.1. Poblacions objecte d'estudi .....	413
6.2.1.1.1. Població de professors d'educació primària.....	413
6.2.1.1.2. Població de tècnics de l'administració vinculats a l'educació primària i la FPP.....	422
6.2.1.2. Mostres de subjectes .....	424
6.2.1.2.1. Mostra de professors d'educació primària.....	425
6.2.1.2.2. Mostra de tècnics de l'administració .....	448
6.2.1.3. Instruments de medició.....	454
6.2.1.3.1. Consulta d'altres qüestionaris .....	455
6.2.1.3.2. Definició del tipus de qüestionari a elaborar .....	456
6.2.1.3.3. Operacionalització de les variables.....	457
6.2.1.3.4. Validació de l'instrument .....	457
6.2.1.3.5. Prova d'aplicació del qüestionari .....	458
6.2.1.3.6. Elaboració del qüestionari final.....	459
6.2.1.4. Obtenció de les dades. Procediments .....	468
6.2.1.4.1. Recollida de dades.....	468
6.2.1.4.2. Incidències .....	469
6.2.2. Metodologia d'investigació de la Identificació de Necessitats: Panell Delphi.....	470
6.2.2.1. Selecció d'experts participants.....	470
6.2.2.2. Instruments de medició.....	472
6.2.2.2.1. Elaboració del 1r qüestionari:.....	474

6.2.2.2.2. Elaboració del 2n qüestionari .....	479
6.2.2.3. Obtenció de les dades. Procediments .....	483
6.2.2.3.1. Recollida de dades.....	483
6.2.2.3.2. Incidències .....	484
6.2.3. <i>Temporització de la investigació</i> .....	484

## CAPÍTOL 7. ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ANÀLISI DE NECESSITATS

<b>FORMATIVES.....</b>	<b>486</b>
7.1. LES DADES: DISSENY DE L'ANÀLISI I ESTRUCTURACIÓ DE LA INFORMACIÓ .....	487
7.1.1. <i>El disseny de l'anàlisi de dades</i> .....	487
7.1.2. <i>Estructuració de la informació</i> .....	493
7.2. ANÀLISI DE FIABILITAT .....	494
7.3. ANÀLISI CORRELACIONAL.....	497
7.4. ANÀLISI DE LES TÈCNiques DE PRIORITZACIÓ DE NECESSITATS .....	509
7.4.1. <i>Ordenació d'objectius: Ordenació de les mitjanes de la situació òptima o desitjada</i> .....	510
7.4.2. <i>Magnitud del dèficit i Sistema mixt</i> .....	516
7.4.2.1. Anàlisi comparativa de les tècniques de priorització de necessitats: Diferència de les mitjanes de les dues escales (existent i desitjada), Ordenació segons el valor "t", Weighted Needs Index (WNI) i Priority Need Index (PNI).....	516
7.4.2.1.1. Anàlisi per categories.....	517
7.4.2.1.2. Anàlisi per competències .....	519
7.4.2.2. Puntuació T .....	531
7.4.2.2.1. Anàlisi per categories.....	531
7.4.2.2.2. Anàlisi per competències .....	536
7.4.3. <i>Conclusions de l'anàlisi de priorització de necessitats</i> .....	546
7.4.4. <i>La nostra proposta de tècnica per a prioritzar necessitats</i> .....	551
7.5. ANÀLISI DELS RESULTATS DE LA DETECCIÓ DE NECESSITATS: PRIORITZACIÓ DE NECESSITATS .....	554
7.6. RESULTATS DE LES HIPÒTESIS.....	579
7.6.1. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents</i> .....	579
7.6.2. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat</i> .....	615
7.6.3. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.</i> .....	625
7.6.4. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa sobre les competències docents que han manifestat</i> .....	634
7.6.5. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.5. Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa</i> .....	641

7.7. ANÀLISI DELS RESULTATS DE LA IDENTIFICACIÓ DE NECESSITATS .....	649
--	-----

## **CAPÍTOL 8. ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ESTUDI SOBRE L'ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT.....667**

8.1. ACTIVITATS QUE REALITZEN AMB MAJOR FREQUÈNCIA ELS DOCENTS EN EL MARC DEL SEU TREBALL COM A DOCENTS EN LA PART NO LECTIVA DE L'HORARI SETMANAL .....	669
8.2. UTILITAT QUE TENEN SOBRE LA PRÀCTICA A L'AULA ELS APRENENTATGES ADQUIRITS A LES ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT .....	672
8.3. CONDICIONS QUE MILLORARIEN L'ASSISTÈNCIA DELS DOCENTS A ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT .....	673
8.4. TIPOLOGIA DE NECESSITATS SOBRE LES QUALS ES VOL INCIDIR MITJANÇANT LA REALITZACIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT .....	679
8.5. MODALITATS DE FORMACIÓ PERMANENT DE PROFESSORAT MÉS ADEQUADES .....	682
8.6. METODOLOGIES MÉS ADEQUADES PER A LA REALITZACIÓ DE "CURSOS" DE FORMACIÓ PERMANENT .....	687
8.7. ELS TIPUS DE FORMADORS DE FORMADORS QUE PODEN APORTAR INFORMACIÓ, CONEIXEMENTS I EXPERIÈNCIA IMPORTANT DE CARA A LA FORMACIÓ PERMANENT DELS DOCENTS .....	689

## **CAPÍTOL 9. RECAPITULACIÓ I PROPOSTES.....692**

9.1. DE LA DETECCIÓ DE NECESSITATS .....	693
9.1.1. <i>Representativitat de les mostres</i> .....	693
9.1.1.1. Representativitat de la mostra de professors d'educació primària .....	693
9.1.1.2. Representativitat de la mostra de tècnics de l'administració .....	694
9.1.2. <i>Fiabilitat dels qüestionaris</i> .....	695
9.1.3. <i>Anàlisi correlacional</i> .....	695
9.1.4. <i>Priorització de Necessitats</i> .....	697
9.1.4.1. Priorització de les necessitats per categories .....	697
9.1.4.2. Priorització de les necessitats per competències.....	699
9.1.5. <i>Conclusions relatives a les hipòtesis</i> .....	702
9.1.5.1. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària.....	703
9.1.5.2. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat amb el grau de necessitat formativa manifestat .....	707
9.1.5.3. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitat dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.....	709
9.1.5.4. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat amb el grau de necessitat formativa manifestat .....	711

9.1.5.5. Conclusions de les hipòtesis referents a l'objectiu 3.5. Comparar les necessitats sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que es té des de la perspectiva normativa sobre el grau de necessitat d'aquest col·lectiu .....	712
9.1.6.6. Resum del nivell de confirmació de les hipòtesis.....	713
9.2. DE LA IDENTIFICACIÓ DE NECESSITATS (CAUSES I SOLUCIONS) .....	716
9.3. DE L'ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT .....	728
9.4. DEL DESENVOLUPAMENT DE LA RECERCA .....	732
9.5. PROPOSTES D'INTERVENCIÓ.....	734
9.6. RECOMANACIONS PER A FUTURES RECERQUES .....	739
<b>REFERÈNCIES .....</b>	<b>743</b>

## ANNEXOS

ANNEX 1. Carta de presentació de l'instrument provisional (IANFPEP) per a la seva validació .....	770
ANNEX 2. Llistat de participants en la validació de l'instrument provisional (IANFPEP) .....	774
ANNEX 3. Instrument provisional (IANFPEP) que fou validat i provat amb un grup pilot .....	777
ANNEX 4. Carta de presentació del Qüestionari QUANFPEP-S .....	794
ANNEX 5. Qüestionari QUANFPEP-S .....	797
ANNEX 6. Carta de presentació del Qüestionari QUANFPEP-N.....	816
ANNEX 7. Qüestionari QUANFPEP-N.....	819
ANNEX 8. Llistat de participants en la validació del Qüestionari Delphi.....	837
ANNEX 9. Llistat de participants al panell Delphi .....	839
ANNEX 10. Carta presentació del qüestionari Delphi QUCASO .....	842
ANNEX 11. Qüestionari Delphi QUCASO .....	845
ANNEX 12. Carta presentació del Qüestionari Delphi QUCASO-2 .....	872
ANNEX 13. Qüestionari Delphi QUCASO-2.....	874
ANNEX 14. Resultats del primer Qüestionari Delphi QUCASO .....	889

# **INTRODUCCIÓ**

## INTRODUCCIÓ

Per quins rials polsosos  
ordeneu les paraules?

Companys, alliberem les barques  
de tanta corda inútil.

Hi ha grans rius que ens esperen.

Miquel Martí i Pol

La realització de la tesi que present està íntimament relacionada amb l'interès personal i la dedicació professional envers la formació permanent del professorat.

De fet els meus lligams amb aquest camp formatiu s'han manifestat al llarg dels anys, en tres nivells distints: de gestió, de coordinació i de docència.

Les diferents tasques de gestió que he anat desenvolupant en el camp educatiu m'han apropiat a aquesta temàtica, unes vegades indirectament (com a membre del Consell del CEP de Palma, com a coordinador de la comissió de formació del professorat i innovació educativa del Consell Municipal d'Educació de Palma o com a membre de la Comissió de Formació Permanent del Professorat de la Comunitat autònoma de les Illes Balears) i d'altres, directament. En aquest darrer apartat s'ha d'emmarcar la tasca que des de l'any 1992 fins a l'actualitat realitzo a l'Institut de Ciències de l'Educació com a Director del Pla de Reciclatge i de Formació Lingüística i Cultural.

Per altra banda, haver realitzat tasques de coordinació i docència a la majoria de les institucions i entitats formatives de Mallorca —Escola d'Estiu de Mallorca, Centre de Professors de Palma, Institut de Ciències de l'Educació, Confederación Española de Centros de Enseñanza i Federación Española de Religiosos de la Educación— m'ofereix

l'oportunitat de tenir una visió general de la formació permanent del professorat a casa nostra.

Així mateix la realització dels cursos de doctorat sobre *Avaluació* i la impartició, com a professor associat de la Universitat de les Illes Balears, de l'assignatura de Didàctica General a partir de l'any 1997, em varen apropar al camp de la investigació sobre el tema.

En aquest context vaig realitzar, en col·laboració amb altres companys o en solitari, investigacions sobre iniciatives de formació permanent: Reciclatge de Català, Escoles d'Estiu de Mallorca, Institut de Ciències de l'Educació...

La Memòria d'Investigació, presentada l'any 1998, també es va inscriure en aquesta línia d'investigació, ja que analitzava els models d'intervenció en la formació permanent del professorat realitzats a Mallorca de l'any 1968 –data de la primera Escola d'Estiu de Mallorca– fins l'any 1997.

La tasca professional i de recerca em va demostrar la necessitat d'aprofundir i d'investigar en la importància de les Anàlisis de Necessitats Formatives com a fase prèvia i fonamental a qualsevol planificació de la formació permanent.

A partir d'aquest plantejament vaig iniciar el procés investigador que culmina amb la tesi que ara present.

Les primeres evidències amb què em vaig trobar al començar aquest procés, foren que a l'estat espanyol, malgrat la proliferació d'Anàlisis de Necessitats Formatives, pràcticament no existeixen recerques amb l'objectiu de determinar posicions o recomanacions respecte a la manera de realitzar aquests estudis i, en conseqüència, molts dels que actualment es realitzen presenten importants problemes metodològics.

Per contra, em vaig adonar que en l'entorn nordamericà i en molts països d'europa hi ha una tradició investigadora molt important en aquesta línia.

Aquesta percepció inicial em va motivar a fer una consulta documental exhaustiva a distintes bases de dades<sup>1</sup> la qual cosa em va permetre definir el límits de la investigació: realitzar una Anàlisi de Necessitats Formatives dels professors d'educació primària de les Illes Balears al mateix temps que identificam una estratègia vàlida per a prioritzar necessitats formatives que ens doni les màximes garanties d'objectivitat i rigor. Així mateix i com a fase complementària ens interessa fer un estudi sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent.

Però ens interessa expressament que totes i cada una de les fases d'aquest procés complex que constitueixen les Anàlisis de Necessitats formatives tingui la seva fonamentació i la seva justificació, ja que són moltes les tècniques i metodologies possibles per a realitzar cada una d'aquestes fases. És per això que ens ha interessat especialment fer una exhaustiva aproximació teòrica prèvia al treball empíric per tal d'aprofundir en les principals opcions que tenim per a realitzar aquests tipus de recerques.

D'acord amb això, el treball que present s'ha estructurat entorn a dues parts que malgrat siguin diferents, tenen una estreta relació, ja que la primera constitueix la fonamentació de la segona.

La primera part –teòrica– consta de cinc capítols. En el primer, ubicam les Anàlisis de Necessitats Formatives en el context que els és propi, és a dir el de la Formació Permanent del Professorat i amb aquest motiu ens aproximam als conceptes clau d'aquest camp d'estudi que ens serà útil de cara a una clarificació contextual àmplia.

---

<sup>1</sup> Es varen realitzar diverses consultes documentals entre l'octubre 1996 i l'octubre de 1997. Les bases de dades consultades foren ERIC (13.036 documents 1966-1997), EUDISED (15 documents 1990-1997), FRANCIS (67 documents), Dissertation Abstracts Online (1.418 documents 1861-1997), Redinet i Teseo. Els descriptors bàsics utilitzats foren: *Needs assessment*, *Besoins en formation* i *Necesidades de formación*. La gran diversitat de documents existents ens va obligar a acotar els anys de recerca (sobretot a ERIC –a partir de 1995– i a Dissertation Abstracts Online – a partir de 1990–). Així mateix a les bases de dades Redinet i Teseo, la recerca es va realitzar a través d'Internet i la selecció ja es va realitzar en xarxa. D'aquesta manera vàrem reduir la recerca a 651 documents a partir dels quals realitzàrem la posterior consulta i selecció de material més adient. Finalment es va completar la recerca amb documents realitzats amb anterioritat a aquestes dates, però que per la seva importància ens interessava consultar.



En el segon capítol feim una aproximació amb profunditat al nostre objecte d'estudi i per tant analitzam el concepte de necessitat, les distintes tipologies de necessitats i els processos d'Anàlisi de Necessitats Formatives. Es defineixen també els termes que s'utilitzaran en la investigació respecte al teme estudiat.

El tercer capítol analitza la importància de la identificació i validació de competències en les Anàlisis de Necessitats Formatives.

En el capítol següent es fa una aproximació a les principals tècniques i metodologies per a la realització d'aquests tipus d'estudis, com a pas previ a la determinació de les que utilitzarem en la nostra recerca.

El cinquè i darrer capítol d'aquesta primera part reflecteix quin és l'estat de les investigacions existents sobre aquest tema, mitjançant l'estudi de les revisions d'investigacions publicades i l'anàlisi de les diverses aportacions de la investigació referents a: les que pretenen determinar una recomanació sobre com realitzar aquests estudis, les referides a sectors aliens al sistema educatiu formal i finalment les referides als professors del sistema educatiu formal.

La segona part –empírica– se centra en la recerca realitzada i està formada per quatre capítols. En el primer, que correspon al capítol sis d'aquest treball, es presenta el plantejament metodològic: els propòsits generals, la definició dels objectius, la formulació d'hipòtesis, la selecció i característiques de la mostra, el disseny de la investigació, els instruments de medició elaborats i els procediments de recollida de dades

El capítol set es dedica al disseny i estructura de l'anàlisi realitzada, a l'estudi comparatiu de les distintes tècniques de prioritació de necessitats i a la descripció dels resultats tant de la fase de Detecció de Necessitats com de la fase d'Identificació de Necessitats (causes i solucions possibles).

En el capítol següent –el número vuit– es descriuen els resultats de la fase complementària, és a dir, de l'estudi sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent.

El treball finalitza amb el capítol nou, dedicat a la recapitulació de les principals conclusions que es desprenen de l'estudi, a les propostes d'intervenció i finalment a les recomanacions per a futures recerques.

---

# **PRIMERA PART**

## **APROXIMACIÓ TEÒRICA**

## CAPÍTOL 1

# **MARC CONCEPTUAL. LES ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES EN EL MARC DE LA FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT**

En aquest capítol exposam el marc conceptual on centram la nostra investigació. L'objectiu d'aquesta aproximació és fitar i aclarir amb precisió el context on s'ubiquen les Anàlisis de Necessitats Formatives. Analitzarem els termes relacionats directament o indirecta amb la Formació Permanent de Professorat com a context bàsic del procés que ens ocupa.

## 1. MARC CONCEPTUAL. LES ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES EN EL MARC DE LA FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT

### 1.1. Aclariments terminològics

Com tindrem oportunitat d'analitzar en profunditat en el capítol 2 (i més extensament en l'apartat 2.4) per denominar el nostre camp d'estudi, és a dir, les Anàlisis de Necessitats Formatives, s'utilitzen diverses denominacions.

Amb l'objectiu de facilitar la lectura d'aquesta investigació i evitar les possibles confusions que aquesta diversitat terminològica pugui ocasionar hem optat per seguir els següents criteris en la nostra exposició:

— Terminologia que hem adoptat com a pròpia:

a) Utilitzarem la denominació Anàlisi de Necessitats i Anàlisi de Necessitats Formatives<sup>2</sup> (amb majúscula inicial i rodona) o les seves sigles AN i ANF, quan facem referència a la totalitat del procés, el qual inclou la Detecció de Necessitats<sup>3</sup> (sovint anomenada per molts autors *Avaluació de Necessitats*) i la Identificació de Necessitats<sup>4</sup> (que a vegades també és coneguda pel nom d'*Anàlisi de Necessitats*).

---

<sup>2</sup> Tal com definim a la pàg. 130 entenem per Anàlisi de Necessitats Formatives el procés mitjançant el qual es detecten i especifiquen les mancances tant a nivell individual com organitzacional. Això suposa la utilització de tècniques que permetin separar les voluntats de les necessitats reals i després classificar quines de les necessitats descobertes són realment formatives.

<sup>3</sup> La Detecció de Necessitats es preocupa de l'exploració i recerca de necessitats de formació i l'ordenació per grau de prioritat (vegeu pàg. 131).

<sup>4</sup> La Identificació de Necessitats cerca les causes dels problemes així com les solucions adients (vegeu pàg. 131).

Utilitzarem aquests termes i aquesta tipologia tant en la nostra exposició com quan citem altres autors que els utilitzen en el mateix sentit.

b) Utilitzarem la denominació Detecció de Necessitats (amb majúscula inicial i rodona) quan, en el marc de la nostra exposició fem referència al primer subprocés de l'Anàlisi de Necessitats Formatives.<sup>5</sup>

c) Utilitzarem la denominació Identificació de Necessitats (amb majúscula inicial i rodona) quan, en el marc de la nostra exposició, fem referència al segon subprocés de l'Anàlisi de Necessitats Formatives.

Taula 1. Resum de la principal terminologia utilitzada en la investigació

Tipus de terminologia	Termes i tipologia utilitzats	Ens referim a	Els utilitzarem
Adoptada com a pròpia	- Anàlisi de Necessitats (AN) - Anàlisi de Necessitats Formatives (ANF)	La totalitat del procés, el qual inclou: Detecció de Necessitats i Identificació de Necessitats.	Utilitzarem aquests termes i aquesta tipologia tant en la nostra exposició com quan citem altres autors que els utilitzen en el mateix sentit.
	- Detecció de Necessitats	Primer subprocés de l'Anàlisi de Necessitats Formatives.	En el marc de la nostra exposició.
	- Identificació de Necessitats	Segon subprocés de l'Anàlisi de Necessitats Formatives.	En el marc de la nostra exposició.
De referència	- Avaluació de Necessitats - Avaluació de Necessitats Formatives	La totalitat del procés.	Citant altres autors que els utilitzen en aquest sentit.
	- <i>Avaluació de Necessitats</i> - <i>Avaluació de Necessitats Formatives</i>	El primer subprocés de l'Avaluació de Necessitats.	Citant altres autors que els utilitzen en aquest sentit.
	- <i>Anàlisi de Necessitats</i> - <i>Anàlisi de Necessitats Formatives</i>	El segon subprocés de l'Avaluació de Necessitats.	Citant altres autors que els utilitzen en aquest sentit.

### Elaboració pròpia

<sup>5</sup> Al llarg del text podem trobar referències a alguns autors que utilitzen el terme “detecció de necessitats” (que nosaltres transcriurem en minúscula) per referir-se a la totalitat del procés, i que nosaltres anomenem Anàlisi de Necessitats.

— Altres termes, no adaptats com a propis, que es citaran amb freqüència en la investigació:

d) Utilitzarem la denominació *Avaluació de Necessitats* o *Avaluació de Necessitats Formatives* (amb majúscula inicial i rodona) quan facem referència a un autor que utilitzi aquest terme per referir-se a la totalitat del procés i que nosaltres anomenem *Anàlisi de Necessitats (AN)* o *Anàlisi de Necessitats Formatives (ANF)*.

e) Utilitzarem la denominació *Avaluació de Necessitats* i *Avaluació de Necessitats Formatives* (amb majúscula inicial i cursiva), quan facem referència a un autor que utilitzi aquests termes per referir-se únicament a la primera fase del procés i que nosaltres anomenem *Detecció de Necessitats* o *Detecció de Necessitats Formatives*.

f) Utilitzarem la denominació *Anàlisi de Necessitats* i *Anàlisi de Necessitats Formatives* (amb majúscula inicial i cursiva), quan facem referència a un autor que utilitzi aquest terme per referir-se únicament a la segona fase del procés i que nosaltres anomenem *Identificació de Necessitats* o *Identificació de Necessitats Formatives*.

## 1.2. Aproximació als conceptes clau

A l'hora d'escometre una *Anàlisi de Necessitats Formatives (ANF)* en el marc de la *Formació Permanent del Professorat (FPP)* i d'aprofundir en les fases i metodologies que la conformen necessitem el màxim de precisió terminològica referida a conceptes (ANF) i a contextos (FPP). Per això, convé fer explícita la nostra opció en relació a determinats conceptes que terminològicament són confusos com és el cas dels termes d'educació i formació i els d'educació permanent i de formació permanent.

### 1.2.1 Educació i Formació

Començarem l'estudi conceptual de la FPP intentant diferenciar els conceptes d'educació i de formació, entre els quals existeix acualment un gran nivell de confusionisme conceptual, per a la qual cosa repassarem algunes aportacions de la literatura especialitzada.

La introducció del terme formació en la terminologia pedagògica està vinculada als canvis soferts en el món educatiu a partir dels anys setanta (Salvà, 1995, 9), els quals també varen provocar certs canvis en el concepte d'educació que hom tenia fins a aquells moments.

Fins aleshores el concepte d'educació s'havia assimilat al d'escolarització, però els canvis en el món educatiu fan que atribueixi al terme educació, un procés que pot durar tota la vida (UNESCO, 1975).

Trobam d'altres autors que confereixen aquest significat al terme formació, com és el cas de Ferry (1991), per al qual la formació és:

*«un proceso de desarrollo individual tendiente a adquirir o perfeccionar capacidades...Incluye tanto el período adolescente de “la formación” como los “años de aprendizaje”...La formación incluye también (¿cómo podríamos olvidarlas?) las etapas de la vida escolar con sus éxitos y sus fracasos, las capacitaciones programadas para esto o aquello, es decir, los caminos marcados e instrumentados que emprende obligatoria o facultativamente el trayecto de la formación.»* (Ferry, 1991, 52-53).

Com veiem, Ferry parla de formació referint-se a l'aprenentatge realitzat durant qualsevol etapa de la vida de la persona.



A partir d'aquests autors podríem dir que els termes educació i formació se solen utilitzar com a sinònims. Però existeix tot un altre corrent que proposa una diferenciació més estricta entre aquests dos termes

En aquesta línia trobam Nadler (1989), que defineix la formació com el procés d'adquirir i millorar habilitats, coneixements i actituds necessaris perquè una persona rendeixi en el lloc de treball. Aquesta formació pot tenir moltes formes distintes: *hypermedia*, experiencial, descobriment, informàtica, teleconferència....

Buckley i Caple (1991) també relacionen el terme formació amb el món laboral i el defineixen com:

*«Un esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y las actitudes a través de la experiencia de aprendizaje y conseguir la actuación adecuada en una actividad o rango de actividades. Su propósito en el mundo del trabajo es capacitar a un individuo para que pueda realizar convenientemente una tarea o trabajo dados.»* (Buckley i Caple, 1991, 1-2).

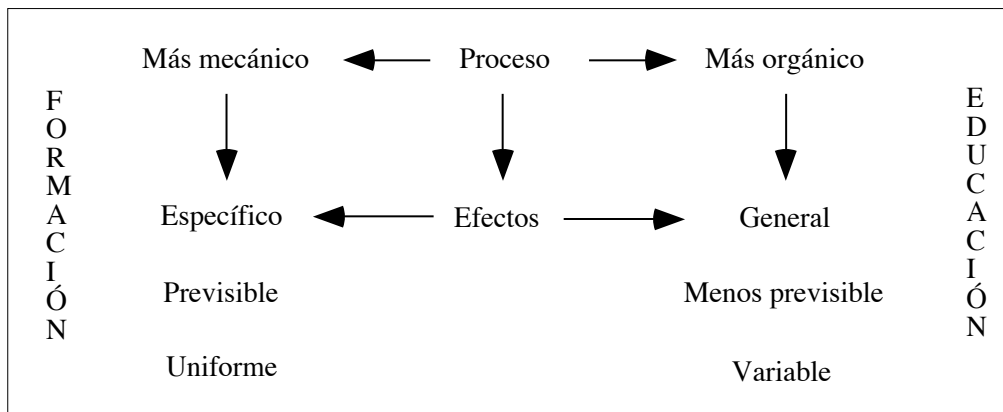
Els mateixos autors ens aporten tot un conjunt de característiques que marquen les diferències entre formació i educació. Nosaltres en destacam les següents (Buckley i Caple, 1991, 2-4):

- La formació està més orientada al treball que a la persona, mentre que l'educació s'orienta cap a la persona en el marc d'un procés més ampli de canvi.
- La formació tendeix a ésser un procés mecànic, que fa incidència –amb respostes uniformes i previsibles– a una instrucció i una orientació normalitzades que es reforcen mitjançant la pràctica i la repetició. L'educació, per altra banda, és un procés orgànic amb conseqüències poc previsibles sobre l'individu (vegeu figura 1).

— La formació s’orienta a dotar de coneixements i tècniques i a fomentar les actituds necessàries per dur a terme tasques concretes. L’educació generalment aporta estructures teòriques i conceptuals pensades per estimular les capacitats analítiques i crítiques de l’individu.

— En l’escala temporal els autors assenyalen que els canvis producte de la formació s’observen de forma immediata, mentre que l’educació fa notar les seves influències en un període molt més llarg de temps, en contrapartida aquests canvis se solen produir de forma profunda.

Figura 1. Distincions entre educació i formació expressades en termes de procés i efectes



Reproduït de Buckley i Caple, 1991, 3

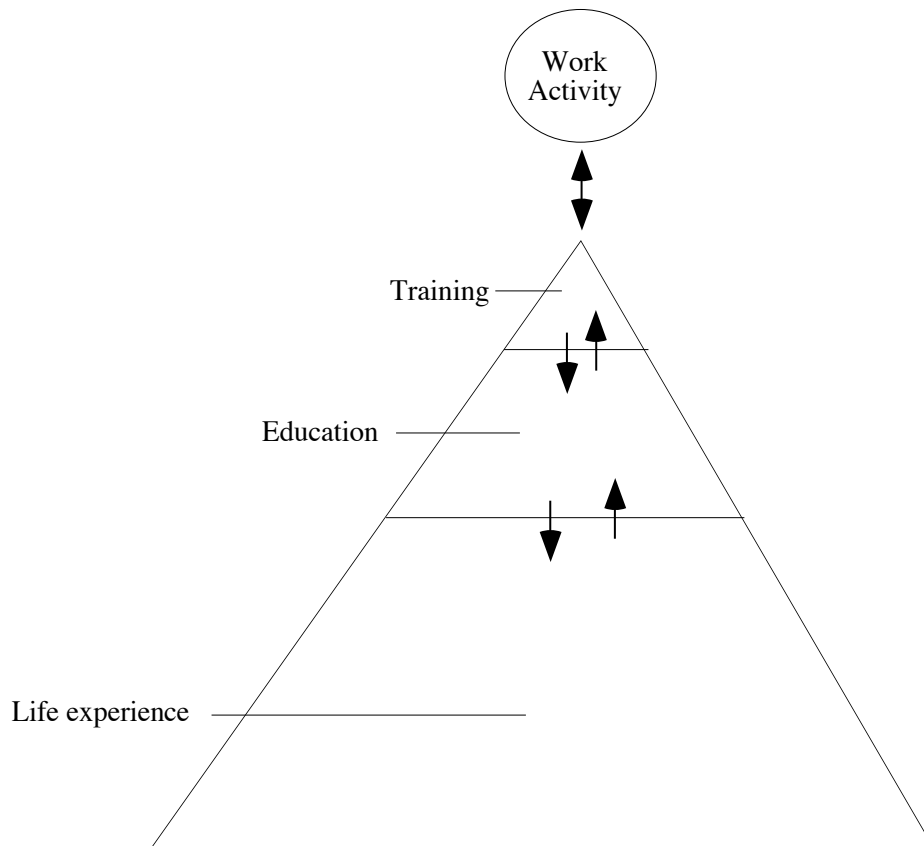
Peterson (1992), en un intent de matisar les diferències entre educació i formació, elabora un esquema on es representen el que anomena les tres àrees crítiques de l’aprenentatge humà (vegeu figura 2). L’àrea més gran és l’experiència vital durant la qual ens dedicam a una gran quantitat d’aprenentatges i desaprenentatges.

L'estrat intermedi l'ocupa l'educació, normalment a cura de diferents tipus d'institucions d'educació formal.

Finalment tenim la formació, que és més propera al treball real en si mateix, el qual es troba situat en el punt focal de l'esquema.

La realitat, però és quelcom global i aquestes divisions, tan nítides en un esquema teòric, esdevenen zones difuminades en la vida real. Les fletxes que entren i surten entre els distints nivells ajuden a indicar aquest aspecte interactiu.

Figura 2. Piràmide de l'aprenentatge humà



Reproduït de Peterson, 1992, 82

Finalment cal destacar que l'autor insisteix que el treball mateix és també part del nostre procés total d'aprenentatge i de fet nosaltres volem incidir en aquest aspecte ja que de l'observació de la piràmide es podria deduir que ens oblidam de modalitats formatives tan generalitzades actualment que es troben a cavall entre la formació i la pràctica docent i en molts de casos més properes al treball diari dels professors que a qualsevol modalitat institucional de formació.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Ens referim a activitats com l'assessorament entre iguals, la investigació acció, etc.

Així mateix Peterson (1992, 83) ens presenta unes caracteritzacions de cada un d'aquests dos processos:

### **EDUCACIÓ**

- Procés formal
- Lloc institucional
- Resultats usualment especificats en objectius més generalitzats
- Disseny generalitzat
- Procés a llarg termini
- Orientat a la persona
- Tendeix a ser una forma orgànica d'aprenentatge
- Es fa molt d'èmfasi al món teòric i conceptual
- Oberta a un ampli sector de la població
- Proporciona el fonament per diversos comportaments no especificats
- Professors acreditats professionalment com a docents
- No sempre es relaciona amb una aplicació directa

### **FORMACIÓ**

- Generalment informal
- Lloc no institucional
- Els resultats poden ésser identificats com a objectius comportamentals
- Disseny aplicat
- Procés a curt termini
- Orientat al treball
- Tendeix a ser una forma mecanicista d'aprenentatge
- Es fa poc èmfasi al món teòric o conceptual
- La població a la qual va adreçada està molt delimitada, usualment treballa en l'àrea d'aprenentatge objecte de preocupació
- Comportaments específics vists com a resultats
- En molts de casos els professors no són professionals de la docència
- Hi ha una intenció d'aplicació directa, de forma immediata o relativament pròxima

Malgrat que moltes de les diferències apuntades per Peterson ens ajudin a clarificar les diferències entre termes, creiem que d'altres no fan més que augmentar la confusió. És el cas d'aspectes com l'associació d'un procés formal, d'un lloc institucional i d'uns resultats més generalitzats al terme *educació* i d'un procés generalment informal, un lloc no institucional i d'uns resultats identificats com a objectius comportamentals al terme *formació*. Aquestes diferències, per tant, s'han de relativitzar, vistes les noves tendències del concepte *formació* a l'actualitat.

En la mateixa línia que aquests darrers autors es manifesta Ferrández (1997), el qual assenyala que en la majoria dels casos el terme *formació* s'utilitza per referir-se a accions educatives que es realitzen una vegada acabada l'educació bàsica, i també marca diferències en conceptes com *educació*, *ensenyament* o *instrucció*:

*«...parece ser que el término “**formación**” se dedica más a algunas acciones educativas que llevan a término las personas adultas. Raramente se usa el concepto para referirse a situaciones educativas de los alumnos en período de la educación formal y obligatoria. Es decir, no es usual verbalizar una acción pedagógica con el término que nos preocupa aquí, **formación**, cuando tal acción hace referencia al trabajo educativo de los niños o de los adolescentes. Aquí, en este estadio diferencial, se escuchan más términos conceptuales como **educación**, **enseñanza**, **instrucción**, etc., sobre todo cuando se hace referencia al trabajo escolar.»* (Ferrández, 1997, 8).

Segons Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 27-28), les diferències entre educació i formació fan referència a la meta prioritària a què s'adrecin: pot ésser el desenvolupament de l'individu (educació), o la qualificació per realitzar tasques específiques (formació).

Marcelo (1994, 174-178) fa un recorregut per algunes de les més importants aportacions sobre el concepte de *formació* i conclou que es tracta d'un concepte complex sobre el qual existeixen poques conceptualitzacions i, encara menys, acords. Així mateix ens fa les següents aportacions:

- El concepte formació no s'identifica ni dilueix dins altres conceptes com són: educació, ensenyament, entrenament, etc.
- El concepte formació incorpora una dimensió personal, de desenvolupament humà a nivell global.
- El concepte formació està relacionat amb la capacitat de formació, així com amb la voluntat de formació.

Aquesta voluntat de formació a què es refereix Marcelo, també és destacada per Berbaum (1982, 15) per al qual la formació es basa en la intervenció conscient del formador i en la ferma voluntat de l'alumne i del formador per aconseguir l'objectiu formatiu desitjat.

Malgrat tot, la confusió terminològica entre aquests dos conceptes és molt generalitzada i per tant creiem interessant l'aportació que fa Salvà (1995, 10) a partir de l'examen de dos tesaurs<sup>7</sup> en el sentit que es recomana acompanyar els dos termes d'algun altre que ens acabi de definir el sentit que volem assignar a la paraula en qüestió.

En un sentit ampli, entendrem, a partir del que hem dit fins ara, que la formació és la intervenció educativa que es realitza d'una manera conscient —tant per part del formador com per part de l'alumne— amb l'objectiu d'adquirir o perfeccionar capacitats, destreses, actituds, etc. Aquest terme s'utilitza actualment, d'acord amb la majoria dels autors, per determinar accions formatives que es realitzen amb posterioritat a l'educació bàsica, amb l'objectiu de millorar la competència professional dels treballadors. Així mateix procurarem sempre acompanyar el terme formació d'altres termes que ens minvin les confusions terminològiques actualment existents.

D'acord amb això, la formació serà per tant el context on situarem l'Anàlisi de Necessitats Formatives objecte de la nostra recerca.

---

<sup>7</sup> L'autora parteix del Tesauro del Centre Europeu per al Desenvolupament de la Formació Professional (CEDEFOP): Viet et al. (1988). *Thésaurus de la formation professionnelle*. Berlin: Centre Européen pour le développement de la formation professionnelle. i el tesauro de la Organización Internacional del Trabajo: OIT. Organización Internacional del Trabajo (1985). *Tesauro de la formación profesional*. Ginebra: OIT. Citats per Salvà (1995, 10).

Amb aquesta breu aproximació al terme *formació* ens hem començat a apropar al nostre camp d'estudi. A partir d'ara intentarem concretar l'aspecte d'aquest terme que ens interessa a nosaltres, i per tant ens aproparem a la literatura sobre l'educació permanent i sobre la formació del professorat, ja que entenem, juntament amb Lynch (1977), Landsheere (1977), l'informe de l'OCDE-CERI (1985) sobre formació de professors en exercici, Imbernon (1987), Marcelo (1989) i Ferry (1991) entre d'altres, que la formació permanent del professorat s'inclou dins el marc general de l'educació permanent o educació al llarg de la vida.



### 1.2.2. Educació Permanent

Si partim de les definicions dels diccionaris entrarem sovint en contradiccions entre el terme educació permanent i el de formació permanent.<sup>8</sup> Amb la intenció de clarificar aquests conceptes tractarem d'aprofundir en el concepte d'educació permanent.

El terme educació permanent va començar a tenir una importància en els fòrums internacionals en els anys 70, amb els treballs de la UNESCO (Informe Faure amb el títol “Aprender a ser” —1972—), la OCDE (informe sobre l’“Educació recurrent” (1973), el Consell d'Europa (Conferència de Ministres Europeus d'Educació, Estocolm, 1975), la XIX reunió de la Conferència General de la UNESCO celebrada a Nairobi l'any 1976 i el Symposium sobre “Una política d'educació permanent per a avui” celebrat a Siena l'any 1979. Quant a l'estat espanyol cal destacar que aquesta sensibilització internacional envers el tema de l'educació permanent va adquirir importància gràcies a la Llei General d'Educació de 1970 i la posterior creació dels CEIRES (Cercles d'Estudi i Intercanvi per a la Renovació Educativa) l'any 1983, pel que fa les intervencions en el camp de la FPP.

---

<sup>8</sup> La Gran Enciclopèdia Catalana (1987, vol. 9, 354) defineix educació permanent com el «Sistema global d'educació en el qual el temps lliure i la formació es fusionen. Hom també entén per educació permanent la que es realitza durant tota la vida de l'individu, amb la finalitat de completar la formació inicial, per a reciclar-se o com a passatemps», aquesta definició és pràcticament idèntica a la que apareix al Gran Larousse Català (1993, vol. 4, 1967) on és definida de la manera següent: «Sistema global d'educació que fusiona el temps lliure i la formació. Educació continuada durant tota la vida d'una persona per completar l'educació inicial, per reciclar-se o, simplement, per passar l'estona». Però la confusió apareix quan observam que una definició similar és atribuïda al concepte de formació permanent en el diccionari de neologismes del Centre de Terminologia TERMCAT: «Formació realitzada al llarg de la vida d'un individu en centres especialitzats, amb la finalitat de completar la formació inicial, per a reciclar-se o com a passatemps» (TERMCAT, 1997, 99).

D'entre tots aquests informes i conferències en destacarem dos per la seva importància doctrinal i per la seva repercussió pública a nivell internacional: l'informe "Aprender a ser" i les conclusions de la conferència de Nairobi.

L'informe "Aprender a ser" de Faure (1975) defineix l'Educació Permanent de la manera següent:

*«El concepto de educación permanente se extiende a todos los aspectos del hecho educativo; engloba a todos, y el todo es mayor que la suma de las partes. En la educación no se puede identificar una parte distinta del resto que no sea permanente. Dicho de otro modo: la educación permanente no es ni un sistema, ni un sector educativo, sino un principio en el cual se funda la organización global de un sistema y, por tanto, la elaboración de cada una de sus partes» (Faure, 1975, 265).*

La conferència de Nairobi va difondre la definició d'Educació Permanent que ha estat més acceptada internacionalment:

*«La expresión Educación Permanente designa un proyecto global encaminado tanto a reestructurar el sistema educativo existente, como a desarrollar todas las posibilidades de formación fuera del sistema educativo:*

- En este proyecto el hombre es el agente de su propia educación por medio de la interacción permanente de sus acciones y su reflexión.*
- La educación permanente, lejos de limitarse al período de escolaridad, debe abarcar todas las dimensiones de la vida, todas las ramas del saber y todos los conocimientos prácticos que pueden adquirirse por todos los medios y contribuir a todas las formas de desarrollo de la personalidad.*
- Los procesos educativos que siguen a lo largo de su vida los niños, los jóvenes y los adultos, cualquiera que sea su forma, deben considerarse como un todo.» (UNESCO, 1976).*

Però a finals dels anys setanta aquest concepte va sofrir una recessió i va restar oblidat durant molts d'anys. Bélanger (1998, 164-167) creu que les causes de l'oblit d'aquest terme

són tres: l'impacte negatiu de la situació econòmica i de la crisi econòmica sobre la visió optimista del desenvolupament, el rebuig a reconèixer i a celebrar les diferències socials i culturals i, finalment, l'associació ambigua d'aquest concepte amb una certa visió del desenvolupament i de la modernització.

Durant la dècada dels 90 aquest terme ha tornat a aparèixer amb força, ara sovint amb una nova denominació: educació al llarg de la vida (*lifelong learning*), que malgrat que es pugui considerar sinònim de l'anterior pretén reflectir el canvi de plantejament sofert.

L'any 1994 aquest concepte fou elegit per la UNESCO com a principal tema de referència per al període 1996-2001. L'any 1995 el Parlament Europeu va decidir declarar l'any 1996 "Any Europeu de l'Educació al llarg de la vida". Així mateix l'any 1996 la Conferència de Ministres d'Educació de l'OCDE va publicar un comunicat on proposava als països membres que fessin un esforç per potenciar l'educació al llarg de la vida durant els propers cinc anys.

La cinquena Conferència Internacional d'Educació d'Adults, celebrada a Hamburg el juliol de 1997 va elaborar la *Declaració d'Hamburg sobre l'Educació d'Adults i el Pla d'Acció per al Futur de l'Educació d'Adults*. A l'esmentat document es fa una crida d'atenció:

*«Instamos a la UNESCO a que, como organismo de avanzada, el sistema de la Naciones Unidas en el campo de la educación sea el paladín de la educación de adultos como parte integrante de un sistema de aprendizaje durante toda la vida, y a que movilice el apoyo de todos los interlocutores, en particular del sistema de las Naciones Unidas antes mencionado, para que consideren prioritaria la ejecución del Plan de Acción, y faciliten los servicios necesarios para consolidar la cooperación internacional» (CONFINTEA, 1997).*

Actualment, Bélanger (1998) ens parla de l'educació al llarg de la vida en aquests termes:

*«Lo que está surgiendo son diferentes modelos de sociedades de aprendizaje: diferentes expresiones de requisitos, diferentes aspiraciones, diferentes relaciones sociales que permitan diferentes negociaciones de los proyectos educativos. (...)*

*La primera cuestión, por supuesto, es reconstruir una completa y comprensible imagen de la educación a lo largo de la vida en las diferentes sociedades sin exclusión semántica y a través de fronteras institucionales y disciplinarias. Los ministerios de educación y asociaciones educativas forman parte, pero sólo parcialmente y de varias formas, de estas vías emergentes. (...)*

*El resurgimiento global de la educación a lo largo de la vida es real pero contradictorio, más real precisamente por ser contradictorio. Estamos llegando a un momento de la historia de la educación en que la educación a lo largo de la vida, dejando de ser un discurso educacional teórico, está entrando en la historia.» (Bélanger, 1998, 172-174).*

#### *1.2.2.1. La formació permanent en el marc de l'educació permanent*

Amb posterioritat a la publicació dels dos documents cabdals per a l'educació permanent mencionats abans (l'informe "Aprender a ser" i les conclusions de la conferència de Nairobi), la UNESCO en va publicar un altre titulat *La educación permanente y la preparación del personal docente* (Lynch, 1977), però en els anys 70 parlar de formació del professorat a l'estat espanyol era un tema il·lusori, i va tenir molta menys repercussió que els altres dos documents.

L'informe analitzava el concepte i les implicacions de l'educació permanent, els objectius de la funció docent, les característiques curriculars d'una FPP d'acord amb els principis de l'educació permanent i, finalment, se centrava en els sistemes de preparació dels educadors.

Lynch (1977, 6), en un intent de contextualitzar les característiques de l'educació permanent i les implicacions que té en el treball del personal educatiu identifica quatre grups d'elements que s'hi relacionen:

1. La recerca de la individualitat en l'aprenentatge.
2. La consecució de la unificació de les disponibilitats.
3. Tendència cap a una major democratització de l'educació.
4. El perfeccionament de la qualitat de vida per a tots, mitjançant l'aprenentatge personal.

I és en el marc de l'educació permanent o de l'educació al llarg de la vida on hem de situar els distints tipus de formació permanent, a més de l'educació de règim general i de règim especial que ens proporciona el sistema educatiu, i de la formació inicial de les professions.

D'acord amb això la formació permanent, tal i com veurem més àmpliament en els apartats següents, està inclosa en el marc de l'educació permanent, però tenint molt clar el concepte "formació", com l'hem analitzat abans, és a dir: centrada en la millora professional dels treballadors, així com ho entén Moyà (1998, 12) «Els canvis culturals i laborals ràpids que viu la societat obliguen a la introducció de necessitats de formació contínua en els diferents camps professionals: és el que anomenam formació permanent al llarg de la vida».

La proposta d'Imbernon (1987, 22) que refereix a la formació permanent cultural, adreçada a la població en general i a la formació permanent específica, concebuda amb vistes al perfeccionament de tasques professionals.

D'altra banda Marzo i Figueras (1990, 26) afegeixen a aquestes dues modalitats la formació ocupacional i l'entenen com una formació que va més enllà de la simple formació instrumental i va adreçada a la formació integral de les persones amb menys possibilitats.

Des d'aquesta perspectiva creiem que la formació permanent pot ser integrada per les següents modalitats formatives (Oliver i Ros, 1992, 172-176):

- Bàsica (general o instrumental): adreçada a compensar les mancances instrumentals de les persones que no assoliren aquesta formació durant la infància.
- Cultural: adreçada a l'enriquiment cultural de la societat al llarg de la vida de la persona.
- Professional: adreçada a aconseguir bàsicament dos objectius: (a) una ocupació satisfactòria de la població activa mitjançant l'actualització, reconversió i reciclatge dels professionals; i (b) la formació de futurs treballadors.
- Específica: adreçada al perfeccionament de tasques professionals posteriors a una formació inicial.

És en aquest context global que volem, perquè creiem que n'és el determinant, emmarcar la Formació Permanent del Professorat.

### **1.2.3. Formació del professorat**

La formació del professorat és definida per Marcelo (1994) com:

*«el campo de conocimientos, investigación y de propuestas teóricas y prácticas, que dentro de la Didáctica y Organización Escolar, estudia los procesos mediante los cuales los profesores –en formación o en ejercicio– se implican individualmente o en equipo, en experiencias de aprendizaje a través de las cuales adquieren o mejoran sus conocimientos, destrezas y disposiciones, y que les permite intervenir profesionalmente en el desarrollo de su enseñanza, del currículum y de la escuela, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación que reciben los niños»* (Marcelo, 1994, 183).

L'autor arrodoneix aquesta conceptualització amb l'especificació de set principis que la desenvolupen i completen (Marcelo, 1994, 184-187):

1. La Formació del professorat és un procés continu (formació inicial, iniciació, formació permanent...).
2. Necessitat d'integrar la formació del professorat en els processos de canvi, innovació i desenvolupament curricular.
3. Necessitat de connectar els processos de formació del professorat amb el desenvolupament organitzatiu de l'escola.
4. Necessitat d'integració entre la formació del professorat respecte dels continguts pròpiament acadèmics i disciplinaris i la formació pedagògica dels professors.
5. Necessitat d'integrar teoria i pràctica en la formació del professorat.
6. Necessitat de cercar l'isomorfisme entre la formació rebuda pel professor i el tipus d'educació que posteriorment hom li demanarà que desenvolupi amb els seus alumnes.
7. El principi de la individualització ha ésser un element integrant de tot programa de formació del professorat (formació basada en els interessos i necessitats dels participants, adaptada al context i que fomenti la participació i la reflexió).

Per a Ferry (1991, 54-63), la formació del professorat té tres característiques:

a) És una formació doble, ja que cal una formació acadèmica (científica, literària o artística) i una formació professional (pedagògica, gestió, orientació...)

Però alhora que ens assenyalava aquesta bipolaritat ens destaca allò que constitueix un dels problemes essencials a l'hora de definir un pla formatiu: quin aspecte s'ha de prioritzar quan planifiquem la formació permanent dels docents? És necessari especialitzar els mestres en una sola disciplina?...

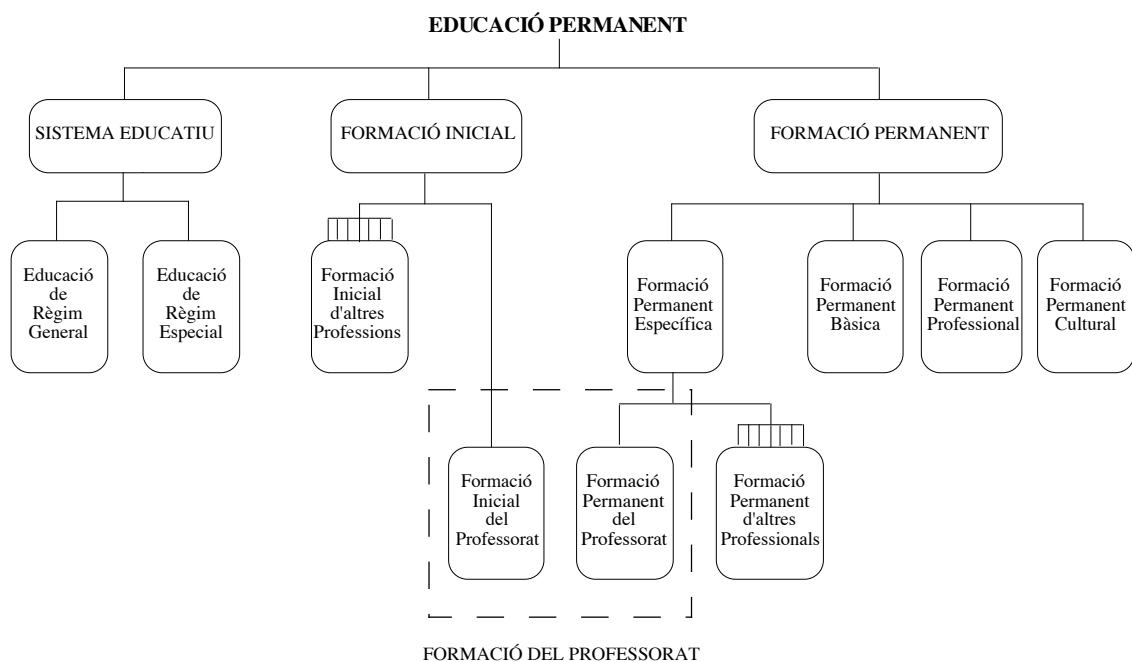
b) És una formació professional: és a dir, forma professionals. Cal insistir en aquest plantejament, ja que a diferència d'altres professions (metges, advocats...) l'estatus

professional dels ensenyants no està totalment reconegut i en moltes ocasions és discutible.

c) És una formació de formadors: ja que l'objectiu és desenvolupar en els futurs ensenyants el desig i l'energia necessària per a la construcció d'un projecte educatiu que sigui veritablement seu.

La coincidència d'aquests autors amb el concepte d'educació permanent de l'informe Faure, de la conferència de Nairobi i de la Declaració d'Hamburg ens porta a firmar que el concepte de formació del professorat no es pot circumscriure a una única fase de la carrera professional del docent sinó que necessàriament n'haurà d'abarcар totes les etapes formatives, fins i tot les etapes prèvies a la seva formació inicial com a docent (vegeu figura 3).

Figura 3. La formació del professorat en el marc de l'educació permanent





## Elaboració pròpia

Als EUA es qualifica la formació del professorat d'acord a un referent temporal o evolutiu referit al subjecte. Feiman (1983) a la dècada dels 80 ja en destacava quatre fases:

1. Fase preentrenament: són tots els aprenentatges i vivències del professor al llarg de tota la vida.
2. Fase preservei: consisteix en la preparació formal en una institució de formació del professorat (nosaltres l'anomenam formació inicial).
3. Fase d'iniciació: és l'etapa dels primers anys d'exercici professional del professor, durant els quals els docents aprenen de la pràctica.
4. Fase en servei: està formada per totes les activitats organitzades per institucions, organitzacions o pels propis professors per tal de millorar la seva pràctica professional.

Actualment, les *Professional Development Schools* (PDS)<sup>9</sup> s'encarreguen de la formació dels professors en els següents moments (Clinard, 1995):

1. Professors en període de pràctiques (*Pre-service*).
2. Professors durant l'any de prova.
3. Professors experimentats (*In-service education*).

---

<sup>9</sup> Les *Professional Development Schools* són un intent d'unir la reforma de la formació del professorat amb plena col·laboració del professorat universitari i dels centres escolars.

Aquests centres potencien la col·laboració entre la Universitat i els centres docents no universitaris de cara a aconseguir un desenvolupament professional dels docents, ja que en aquestes institucions «tant els professors novells com experimentats, són el centre del desenvolupament professional i tot el professorat participa en la pràctica reflexiva» (Kay, Guillaume i Savage, 1993/4, 30).

Al Regne Unit la Formació Permanent es divideix en tres moments:

1. Formació inicial (*Pre-service*)
2. Inducció (*Beginning Teacher Induction*)<sup>10</sup>
3. Formació contínua o en servei (*In-service*)<sup>11</sup>

Aprofundim doncs, en el tipus de formació que ens interessa en aquesta investigació: la formació postinicial del professorat.

---

<sup>10</sup> Primers anys de docència.

<sup>11</sup> Adreçada als professors experimentats.

#### 1.2.4. Formació postinicial del professorat, diferents denominacions

A l'estat espanyol i per tal de diferenciar l'educació permanent, referida a l'educació que hom rep al llarg de la vida, de la formació que reben els professors quan ja han acabat la seva formació inicial, s'utilitzen termes com "perfeccionament del professorat", "formació contínua", "formació en servei"..., però el més emprat tant a nivell institucional com en la literatura especialitzada és el de "formació permanent". Per altra banda, comença a introduir-se el concepte de "desenvolupament professional" malgrat que aquest terme, com veurem més endavant, té unes connotacions més àmplies que de fet sobrepassen el concepte de formació permanent del professorat.

Les fases d'iniciació, inducció o socialització a la professió (referida als primers anys de docència) són anomenats, a casa nostra, formació de professors novells ("principiantes" o "noveles" a l'estat espanyol). Malgrat que en els darrers anys es comencen a realitzar investigacions d'aquest tipus de formació<sup>12</sup>, la pràctica formativa és totalment escassa i en tot cas s'emmarca en els plans de formació permanent i per tant no té caràcter propi.

Fins aquí sembla que conceptualment podem optar pels termes de "formació inicial" i "formació de professorat novell" per designar amb coherència i amb un cert consens d'acord amb la bibliografia especialitzada, les dues primeres fases de la formació del professorat a l'estat espanyol.

---

<sup>12</sup> Al llibre *Diez años de investigación sobre profesorado 1983-1993* (Egido et al., 1993) només s'esmenten les investigacions de Marcelo de 1990, *Diseño, desarrollo y evaluación de un programa de inducción a la práctica profesional para profesoras principiantes basado en la reflexión y la supervisión* i d'Antoni J. Colom (en curs de realització) amb el títol *Proyecto de trabajo con profesoras noveles*. A aquestes i en el marc de l'estat espanyol cal afegir com a més significatives les següents: *Investigació-Acció sobre el seguiment del Mestre Novell en el seu primer any d'exercici. Recull d'informes 1984-1987* (Colectiu de professors de l'Escola de Mestres de la Universitat de Barcelona i de Mestres en exercici, 1987), *Proposta d'elaboració i experimentació d'un pla d'inducció focalitzat en les necessitats professionals dels professors novells de primària i secundària* (Darder, Izquierdo i Vilaplana, 1989), *La formació permanent del professor novell: el grup d'Inducció Cooperatiu* (Darder, Izquierdo i Vilaplana, 1991), *Aprender a enseñar: un estudio sobre el proceso de socialización de profesoras principiantes* (Marcelo, 1992), *Un programa de formación de profesoras principiantes como caso de investigación* (es pot trobar al llibre *Desarrollo profesional e iniciación a la enseñanza* de Marcelo, 1995). En una altra dimensió també són de destacar les aportacions de

Per altra banda, podem afirmar que trobam més dificultat per definir allò que al Regne Unit i als EUA s’anomena majoritàriament *in-service education* —malgrat que *in-service training* estigui encara bastant generalitzat—, i a la majoria de Comunitats Autònomes de l’estat espanyol és conegut per formació permanent del professorat o formació permanent pedagògica i a França, on predominaven termes semblants als espanyols, com *formation permanente des enseignants*, la influència anglosaxona ha fet sorgir termes com *formation continue des enseignants* i *formation en cours de service des enseignants* (FECS).

Taula 2. Principals termes utilitzats per designar la formació postinicial del professorat

<b>Anglès</b>	<b>Francès</b>	<b>Castellà</b>
- In-service education - In-service training - In-service education and training - Staff development - Continuing education - Faculty development - Professional development	-Formation permanente -Formation continue -Formation en cours de service	- Formación permanente del profesorado -Formación de profesores en activo -Perfeccionamiento del profesorado - Formación continua - Formación centrada en la escuela -Desarrollo profesional

Elaboració pròpia

---

Zeichner (1988) en l’aplicació de programes específics per a aquests professors.

Imbernon es decanta pel terme *formació permanent* i la defineix «com un subsistema específic de formació, adreçat al perfeccionament del professorat en la seva tasca docent perquè assoleixi una millora professional i humana que li permeti adequar-se als canvis científics i socials de l'entorn... és doncs l'actualització cultural, psicopedagògica i científica dels ensenyants i el perfeccionament en l'ofici i les actituds del professorat a qualsevol nivell d'ensenyament» (Imbernon, 1987, 26).

Per tal d'afinar terminològicament el concepte de formació permanent del professorat analitzarem algunes definicions clarificadores dels termes que s'han utilitzat per designar aquest tipus de formació: (a) *in-service education* (*formation en curs de service* i *formación de profesores en activo*), *in-service training* i *in-service education and training* (INSET). (b) *staff development* (c) *continuing education* (*formation continue* i formació contínua), (d) *faculty development* (formació centrada en l'escola) i (e) *professional development* (desenvolupament professional dels docents).

a) *In-service education*, *In-service training* i *In-service education and training* (INSET)

Els termes *In-service education* i *In-service training* s'han utilitzat per definir una àrea de la formació permanent des de perspectives molt similars.

Hass (1957, 13) es decanta per una definició prou ampla d'*in-service education* ja que l'entén com un procés que inclou totes les activitats en les quals participa el professor en actiu, amb l'objectiu de contribuir a la seva millora professional.

En aquesta mateixa línia es posicionen Marks, Stoops i King-Stoops (1971, 219) quan defineixen *in-service education* com «all activities of school personnel which contribute to their continued professional growth and competence»

Edelfelt i Johnson (1975, 5) defineixen l'educació en servei amb els següents termes: «cualquier actividad de desarrollo profesional que un profesor lleva a cabo aisladamente o

con otros profesores después de haber recibido su certificado inicial de profesor, y después de comenzar su práctica profesional».

Harris (1980, 21) fa una revisió interessant dels termes i definicions que s'utilitzen per a aquest tipus de formació i arriba a la conclusió que hi ha una confusió important terminològica. En un intent de clarificar la utilització del terme aquest autor ens defineix *in-service education* com un programa planificat d'oportunitats d'aprenentatge que s'ofereixen al personal amb l'objectiu millorar-ne el rendiment en el lloc de treball.

Tsai (1996, 6) defineix *in-service education* «All planned activities directed toward the development of knowledge, abilities, skills and attitudes needed by teachers for the purpose of their continued professional growth and development».

Per a Salleh A. B. (1993, 18) «In-service training consists of programs or activities that are planned, organized, and implemented based on identified problems and needs. It has specific objectives, for specific groups of teachers. It includes workshops, independent study, teacher rap sessions, curriculum development sessions, peer coaching and observation, seminars, courses, and counseling sessions.»

A la Conferència Internacional de París de la OCDE-CERI, la *Confédération Mondiale des Organisations de la Profession Enseignante* fa la següent distinció entre *formation en curs de service* i l'educació permanent, la qual hem definit àmpliament amb anterioritat:

*«Mientras que la “Formation en curs de service” (FECS) responde ante todo a unas preocupaciones utilitaristas, especialmente a la adaptación y a la extensión de las prácticas profesionales, la educación permanente del estudiante apunta más a favorecer su deseo de desarrollo personal y a la realización de sus aspiraciones personales. Responde a la necesidad que experimenta cada persona de renovar sin cesar los elementos básicos de su cultura personal, en un mundo en profunda transformación y frente a una renovación constante de los valores. En realidad el concepto de educación permanente no podría oponerse al de educación en ejercicio, sino que, al contrario, debe englobarlo como uno de sus elementos primordiales, el que concierne a la vida profesional del enseñante» (CMOPE, 1980).*

Com veiem ens movem entre uns termes que descriuen uns objectius i uns procediments molt similars. No debades Gladden (1991) indica que el terme *in-service education* és utilitzat sovint com a sinònim d'*in-service training* i fins i tot d'altres termes com: *staff development*, *faculty development*, *professional development*, *continuing education*, *professional growth* i *on-the-job training*.

Malgrat tot, la gran majoria dels autors de parla anglesa coincideixen a destacar el terme *in-service education* com el més general de tots els que hem nomenat anteriorment per designar aquest tipus de formació. En aquesta línia podem destacar autors com Barr, Burton i Brueckner (1947), Edelfelt i Johnson (1975), Marks, King-Stoops i Stoops (1971), Harris (1980), Hass (1957), Francis (1975), Harris i Bressent (1969) i Gladden (1991) entre d'altres. Amb tot, els altres termes esmentats són utilitzats per designar aspectes més parcials de la formació permanent, com per exemple *faculty development*, que es refereix a un procés formatiu implantat per la institució.

Barr, Burton i Brueckner (1947) avisaren del perill d'utilitzar *in-service education* i *in-service training* com a sinònims ja que per a ells *in-service training* suggereix la distribució de procediments predeterminats sense la contribució dels destinataris, mentre que *in-service education* fa referència al creixement i desenvolupament del criteri del docent.

Actualment, *in-service training* denota més la formació en tècniques concretes i per a una matèria determinada, mentre que *in-service education*, a més d'incloure l'anterior intenta abraçar aspectes més amplis de la formació dels educands (relació professor-alumne, relació alumne-alumne, context escolar, aspectes psicològics...). Actualment es generalitza el terme més global: *in-service education*... De fet, d'acord amb el que hem dit quan analitzàvem els conceptes d'educació i de formació el fet d'afegir als dos termes el concepte "en servei" ens apropa a aquest efecte clarificador de què parlàvem. Per altra banda observam la diferència de matís que s'intenta transmetre amb cada un d'aquests conceptes associats al terme "en servei".

Per altra banda el terme *in-service education and training* (INSET), és a dir: formació i instrucció de professors en exercici és un terme tan ampli que pot incloure perfectament les diferents definicions de *in-service training* i *in-service education*.

Segons Oldroyd i Hall, 1988, 7) s'usa per referir-se a «planned activities practised both within and outside schools primarily to develop the professional knowledge, skills, attitudes, and performance of professional staff in schools».

El gran abast d'aquest terme ens permet incloure tant la visita a una altra escola com la participació en un projecte d'investigació-acció. En un intent de classificar aquest gran conjunt d'activitats que abraça INSET, Oldroyd i Hall (1991, 2) distingeixen entre tres grups d'activitats:

- a) Formació professional. L'amplitud i aprofundiment de les perspectives teòriques del professor per estudis avançats, per exemple: màsters...
- b) Instrucció professional. El desenvolupament del coneixement i les destreses del professor relacionades amb el treball diari, per exemple: cursets de curta durada i tallers, habitualment no acreditats però a vegades acreditats amb un certificat.
- c) Suport professional. Activitats en les escoles que tenen com a objectiu desenvolupar l'experiència i l'execució sobre el treball, per exemple: canvis rotatoris de treball, assessorament per part dels companys o investigació-acció col·laborativa.

Així mateix els autors assenyalen que en els darrers anys, amb motiu de la implantació de reformes educatives, la INSET ha anat fent un canvi de manera que el seu camp d'actuació més important és la instrucció professional, mentre que la formació professional ha reduït molt les seves activitats.



Malgrat tot, hi ha un sentiment generalitzat sobre el fet que la instrucció professional aïllada no és suficient per millorar la pràctica docent. És així com d'una manera natural han anat augmentant les activitats d'allò que els autors anomenen "suport professional".

Podríem pensar que aquesta tendència ens pot conduir a la integració de la instrucció professional en el suport professional, però aquestes modalitats formatives ara per ara segueixen camins distints.

Arribats a aquest punt podem definir un programa INSET com una gamma d'activitats planificades que contribueixen al desenvolupament del personal (*staff development*).

Aquestes activitats poden ésser de tres tipus (Oldroyd i Hall, 1991, 4):

a) Fora de treball. Activitats a les quals assisteixen els professors fora de les seves pròpies escoles, a llocs com centres de professors o centres d'educació superior, per exemple: visites a altres escoles, aprenentatge a distància, etc.

b) Properes al treball. Activitats usualment basades i lligades a l'escola però no específicament centrades en el treball del professor. Es realitzen conjuntament amb companys de la mateixa escola. Per exemple: grups de treball en equip, autodesenvolupament, instrucció del personal basada en l'escola, assessorament per part d'un professor consultiu...

c) En el treball. Activitats que se centren directament en la millora de l'execució a través de la reflexió, retroalimentació i experimentació. Per exemple: valoració individual, revisió departamental, treball rotatiu, observació de classe.

Els programes, segons els promotors i/o destinataris, poden ésser de distints tipus: regionals, institucionals, departamentals o programes individualitzats.

Finalment, les activitats de formació en el marc de la INSET, són simplement els components d'aquests programes, per exemple, un curs o una sessió de treball entre un assessor i un professor.

#### *b) Staff development*

El terme *staff development*, segons Van Tulder, Veenman i Sieben (1988) ha vingut a substituir el terme *in-service education and training* (INSET). Per contra, Odroyd i Hall (1991) no ho creuen així. Aquests darrers entenen que l'*staff development*, és una part de l'INSET que té com a objectiu estimular el desenvolupament per l'execució (instrucció) i de l'execució (suport en el treball). D'aquesta manera l'*staff development* tracta menys el desenvolupament de la professió<sup>13</sup> que el desenvolupament del centre.

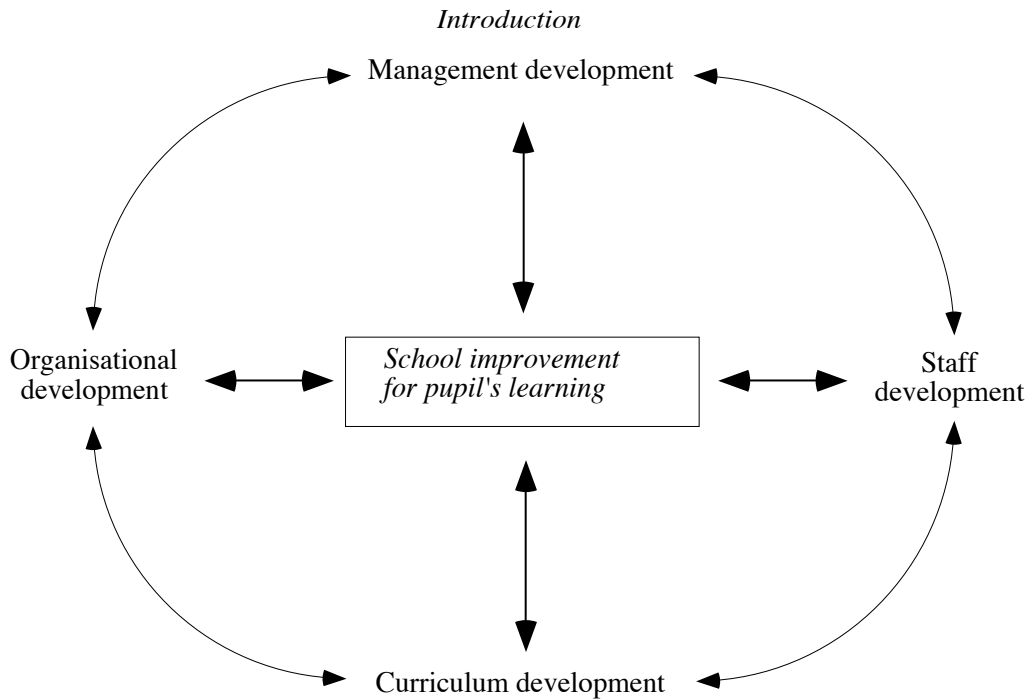
L'*staff development* és una de les quatre tasques de desenvolupament clau que contribueixen a la millora del centre tal com es representa a la figura 4.

Per aconseguir millorar l'escola, i per tant millorar l'aprenentatge de l'alumne és necessària una planificació estratègica i la coordinació de les quatre tasques de desenvolupament: (a) desenvolupament del personal (*staff development*), (b) desenvolupament de direcció, (c) desenvolupament del currículum i (d) desenvolupament organitzacional.

---

<sup>13</sup> Malgrat que aquest terme en alguna literatura aparegui de forma errònia traduït com Desenvolupament Professional.

Figura 4. Les quatre tasques del desenvolupament per a la millora de l'escola



Reproduït d'Odroyd i Hall, 1991, 5

Watson (1996, 4) entén l'*staff development* com la instrucció que reben els professors amb l'objectiu de millorar la pràctica educativa. Els programes de desenvolupament de personal representen la clau d'un compromís professional per créixer intel·lectualment, per obtenir nous coneixements i destreses i per millorar la qualitat de la pràctica docent d'una manera racional. Alguns dels objectius de desenvolupament de personal són intrínsecs a les necessitats dels professors, mentre que d'altres són intrínsecs a les necessitats de les escoles i els seus estudiants.

c) *Continuing education*

L'informe Delors (1996) es decanta pel terme *formació contínua*, que segons García Álvarez (1987) es pot definir com:

*«Toda actividad que el profesor en ejercicio realiza con una finalidad formativa — tanto de desarrollo profesional como personal, de modo individual como en grupo— que tienda a una más eficaz realización de sus actuales tareas o le preparen para el desempeño de otras nuevas»* García Álvarez (1987, 23).

Jarvis (1983) destaca la confusió entre els termes *continuing education* i *recurrent education*:

*«Since the two concepts partially overlap, it is considered preferable in this context to treat continuing education as the term more applicable to the education of professionals. Indeed this term is more frequently employed in this way... as any planned series of incidents, beyond initial education, having a humanistic basis, directed towards the participant (s)' learning and understanding»* Jarvis (1983, 19).

A la veu “educación continua; formación continua” del *Glossarium Formación Professional* (GIIT-CEDEFOP, 1996), trobam la següent definició:

*«Hace referencia a todas las formas y tipos de enseñanza y formación dirigidas a las personas que han terminado los estudios de carácter formal en cualquiera de sus grados y que ejercen una profesión u otras actividades de la vida adulta. No es un término de uso frecuente. Tiende a confundirse con educación permanente y formación permanente»* (GIIT-CEDEFOP, 1996, 53).

Finalment, segons Landsheere (1977, 142) la formació contínua<sup>14</sup> està integrada pel *perfeccionament* i pel *reciclatge*. Aquest autor entén el *perfeccionament del professorat* (Landsheere, 1987) com el procés educatiu adreçat a l'actualització d'una sèrie de coneixements i habilitats prèviament adquirits que, a causa dels avenços tecnològics i del pas del temps, han anat quedant obsolets<sup>15</sup>. Per altra banda reserva el terme *reciclatge* per als casos que «...de resultados de una carencia inicial grave, de un cambio profundo y rápido del conocimiento o de una modificación radical de los programas escolares, se revela insuficiente o caduca la formación de los maestros» (Landsheere, 1977, 142).<sup>16</sup>

Cal destacar, doncs, que existeix un corrent important sobretot en el camp de la formació professional i també en el camp de la FPP<sup>17</sup> que utilitza aquest terme de forma generalitzada.

#### *d) Faculty development*

Francis (1975, 719-721) utilitza el terme *faculty development* quan es refereix a un procés implantat per la institució que té com a objectiu el canvi d'actituds, d'habilitats i comportaments del professorat.

---

<sup>14</sup> La formació contínua juntament amb la formació inicial conformen per a Landsheere (1977, 142) la formació permanent.

<sup>15</sup> Le Boterf (1991, 21) explica una activitat formativa de perfeccionament com una «Acción de formación que permite adquirir o desarrollar los conocimientos, capacidades y *competencias* necesarios para el correcto desempeño de los cometidos profesionales, teniendo en cuenta las características y exigencias de éstos».

<sup>16</sup> Segons Imbernon (1987, 28) la formació tecnicoprofessional és avui mal anomenada *reciclatge* i es tracta de l'«adaptació motivada pels canvis estructurals del mateix sistema, i promoció professional i social per millorar la situació general del professorat». La definició de Le Boterf (1991, 23) ens acaba d'aclarir aquest concepte quan ens diu que reciclatge és una «Acción de formación destinada a adaptar una o varias categorías del personal a *situaciones profesionales* nuevas o a *empleos* nuevos que no representen una *promoción*».

El Pla de Reciclatge i Formació Lingüística i Cultural a les Illes Balears —adreçat a dotar de destreses lingüístiques i culturals el professorat en exercici— i en general tots els reciclatges lingüístics a les Comunitats de l'estat espanyol que tenen llengua pròpia diferent del castellà en són, per tant, un bon exemple. Hi ha un sector del professorat en exercici que no va poder accedir a aquest tipus de formació durant els seus estudis inicials i ho compensa mitjançant cursos de reciclatge, els quals no suposen cap tipus de promoció, ja que es consideren, per part de l'administració, principalment com un requisit. Per a més informació vegeu Bassa (1992, 26-29), Munar (1992, 24-25), Oliver (1993, 37-40), (1995a, 494-503), (1995b, 79-92) i (1996, 39-43, ), i Sbert, Vives i Oliver (en premsa).

<sup>17</sup> N'és un exemple el Plan GARATU de formación continua del profesorado del Gobierno Vasco (Gobierno Vasco, 1996).

Es tracta, per tant, d'una formació centralitzada, que es basa en les necessitats de la institució i de l'empresa i que oblida o dóna poca importància a les necessitats de formació dels individus i de les organitzacions.

Malgrat que aquest concepte de formació tingui un terme específic i que com a pràctica formativa sigui molt habitual, normalment no s'utilitza ja que es fan servir termes més generals que no fan distinció entre si el model de formació és centralitzat o no, com és el cas de la "formació permanent del professorat".

#### *e) Professional development*

No podem acabar aquest apartat sense mencionar un concepte que es comença a generalitzar en el món educatiu durant aquestes darreres dècades: el *desenvolupament professional dels docents*.

Oldroyd i Hall (1991, 3) distingeixen entre *staff development* i *professional development*, indicant que aquest darrer concepte té un significat més ampli que el primer ja que «It implies an improved capacity for control over one's working conditions, an enhanced professional status and career advancement.».

El desenvolupament professional dels docents va més enllà, per tant, del significat relatiu a l'execució del desenvolupament del personal i es dirigirà generalment a resoldre necessitats individuals i organitzatives més que no necessitats del sistema.

Marcelo (1989) opta pel terme "desenvolupament professional" dels professors per les seves connotacions de l'evolució i continuïtat superadores de la tradicional suma entre formació inicial i perfeccionament alhora que en valora el caràcter contextual, organitzatiu i orientat al canvi.

Imbernon (1994) referint-se al desenvolupament professional del professorat ens diu:

*«este concepto incluye el de la formación del profesorado, tanto inicial como permanente, como un proceso dinámico y evolutivo de la profesión y función docente, y que, por otra parte, se integra en lo que anteriormente denominábamos progresismo (...). Cuando hablo de desarrollo profesional del profesorado y de conocimientos profesionales en una nueva cultura, me refiero a una actitud de constante aprendizaje por parte del profesorado, sobre todo de los aprendizajes asociados a los centros educativos. La formación se legitimará cuando contribuya significativamente a precipitar los aprendizajes, facilitando la innovación y el desarrollo profesional del profesorado.» (Imbernon, 1994, 45).*

Aquesta tendència és la predominant a nivell internacional en l'actualitat i pretén donar coherència a totes les etapes formatives del professorat alhora que intenta superar els problemes del distanciament entre teoria i pràctica mitjançant la col·laboració de tots i cada un dels implicats en el procés formatiu.

Cal aclarir, no obstant, que l'expressió "desenvolupament professional" no es pot considerar sinònim de formació permanent sinó que s'ha d'emmarcar en un camp més ampli on es lliga aquesta formació amb el desenvolupament organitzatiu per a la millora institucional-individual, considerada essencial per al canvi efectiu de les organitzacions (Laffitte, 1994, 132).

Però el desenvolupament professional del docent no només suposa englobar la formació al llarg de totes les etapes formatives del mestre. Aquest concepte ens aporta alguna cosa més, tal com ens ho descriu Marcelo (1994, 315-316), després de fer un recull de les definicions més importants del terme i destacant les dimensions més importants que inclouen aquestes definicions, seguint Howey (1985),<sup>18</sup> i que resumim de la manera següent:

a) Desenvolupament pedagògic. Millora de l'ensenyament del professor mitjançant activitats centrades en determinades àrees del currículum, destreses instruccionals o de gestió de la classe.

---

<sup>18</sup> Howey, K. (1985). Six major functions of staff development: An expanded imperative. *Journal of Teacher Education*, 36 (1), 58-64. Citat per Marcelo, 1994, 315-316.

- b) Coneixement i comprensió de si mateix. Vol aconseguir que el professor tingui una imatge de si mateix equilibrada i autoactualitzada.
- c) Desenvolupament cognitiu. Tracta de l'adquisició de coneixements i millora de les estratègies de processament d'informació per part dels professors.
- d) Desenvolupament teòric. Es basa en la reflexió del professor sobre la seva pràctica docent.
- e) Desenvolupament professional. A través de la investigació.
- f) Desenvolupament de la carrera. Assumint nous rols docents.

Així mateix Ruiz de Gauna (1997, 501) aprofundeix en aquesta nova dimensió quan ens diu que el desenvolupament professional del docent és el procés natural de creixement personal i professional on el docent va adquirint confiança, genera noves perspectives, amplia els coneixements, descobreix nous mètodes i assumeix nous valors que anirà posant en pràctica, de manera que s'entra en una dinàmica on teoria i pràctica, pensament i acció estan totalament lligats.

Consideram aquest concepte prou interessant i de fet les experiències existents actualment en aquesta perspectiva, sembla que es van configurant com una alternativa de futur a la FPP. D'entre elles cal destacar les *Professional Development Schools* (PDS) d'EUA i d'altres centres similars de Canadà, Grècia, Israel, Japó, etc., les quals, segons Rodríguez i Gutiérrez (1995, 46) entre d'altres aspectes pretenen la professionalització de l'ensenyament i la jerarquització dels professors per tal d'aprofitar-ne l'experiència professional en la formació de professors novells.

Per altra banda, alguns autors ja han començat a utilitzar aquest terme a l'estat espanyol.<sup>19</sup>

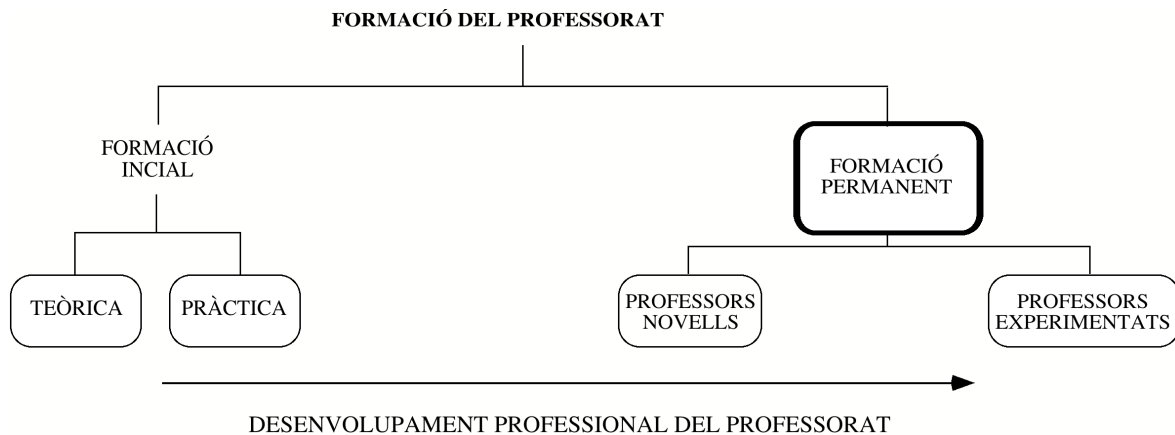
Malgrat tot, la nostra realitat actual encara és molt lluny d'aquesta manera d'entendre la formació del professorat tot i que sembla que és el camí amb més futur per a dissenyar una formació globalment coherent amb l'espai on es realitza (educatiu, d'investigació...) amb el



temps on es desenvolupa (inicial, iniciació, permanent) i amb la implicació dels professionals que la duen a terme (personal, grupal).

Finalment, d'acord amb allò que hem vist fins ara, hem de concloure que entenem la formació del professorat com la progressió dinàmica dels estadis de formació inicial —teòrica i pràctica— i de formació permanent —professors novells i professors experimentats— al llarg de la qual es realitza el desenvolupament professional del docent (vegeu figura 5).

Figura 5. La formació permanent del professorat en el marc de la formació del professorat



Elaboració pròpia

Així mateix a partir de les aportacions que hem analitzat en les pàgines anteriors, podem classificar aquests termes en una sèrie de grups amb característiques diferenciades:

- a) Terme que a més de la formació permanent inclou tot el procés de formació del professorat a més d'un canvi d'orientació que fa més incidència al creixement personal i professional: *desenvolupament professional del docent*.

<sup>19</sup> En són alguns exemples: Yus Ramos, 1992; Latorre, 1994, 59-87; Imbernon, 1994; Marcelo 1989 i 1995; Blázquez, 1996, 87-110; Ferreres, 1997, Ruiz de Gauna, 1997 i García Álvarez, 1997.

b) Termes que tracten la formació permanent del professorat entesa des d'una perspectiva generalment àmplia i global: *in-service education*, *in-service training*, *in-service education and training* (INSET) i *continuing education*.

c) Termes que tracten aspectes parcials de la formació permanent del professorat i que generalment podrien considerar-se una part del grup anterior: *staff development*, *faculty development*.

En el nostre estudi hem optat per utilitzar la terminologia més generalitzada a l'estat espanyol: formació permanent del professorat, ja que pensam, com Biscarri (1993, 20), que el terme formació permanent està prou generalitzat per designar la formació d'adults posterior a la formació escolar i inicial «...parece claro que en nuestro país se ha optado por el término *formación permanente* para designar aquella formación postescolar derivada o directamente vinculada a la ocupación profesional, para diferenciarla de la *educación permanente*, referida al conjunto de la educación recibida a lo largo de la vida, y acercándola así a las connotaciones distintivas del termino inglés *training in-service*», naturalment, en el context de les matisacions fetes més enrere.

### **1.2.5. Formació Permanent del Professorat**

A l'apartat anterior ja hem fet un primer apropament conceptual al terme *in-service education*. Malgrat tot creiem important: (a) aprofundir en les aportacions a la conceptualització de la FPP que ens ajudaran a acabar de definir-lo, i (b) ens aproparem al concepte de bona formació permanent del professorat.

#### *1.2.5.1. Aportacions a la conceptualització de la FPP*

Imbernon et al. (1993) ens fan la següent aportació:

«—Se entiende por formación permanente el conjunto de actuaciones dirigidas a mantener y mejorar el nivel de preparación del profesorado que ha de responder a las necesidades cambiantes que los sistemas socio-cultural y educativo le plantean.

—La ordenación de la formación permanente supone considerar tanto la forma cómo se estructura (sistema de organización) como el conjunto de acciones que se hacen realidad (sistema de intervención) o la filosofía básica que la inspira (sistema de orientación).

—El sistema de organización puede ser centralizado, descentralizado o mixto.

— El sistema de intervención considera:

a) Actuaciones formativas: formación en centros, formación estándar (cursos, seminarios, etc.) planes territoriales, formación a distancia, enseñanza programada, escuelas de verano, licencias de estudio, ayudas y becas individuales, autoformación individual, etc.

b) Modalidades de formación: conferencia, conferencia-debate, curso monográfico, curso de proyecto final, cursillo de menos de 30 horas, seminario, grupo de trabajo, etc.

c) Estrategias metodològiques: ponencia, estudio de casos, visitas (centros, exposiciones), solución de problemas, simulaciones, juegos, protocolos (lista de conductas esperadas), exposiciones temáticas, debates, incidente crítico, microenseñanza, triangulación, “role-playing”, análisis de documentos, etc.

d) Recursos metodològics: material escrito, transparencias, vídeo, programas informáticos, diapositivas, gràfics, etc.

— El sistema de orientación de la formación: basado en la práctica profesional, contextualizado en el puesto de trabajo, diversificado, unión de la teoría/práctica, análisis del pensamiento del profesor, etc.» (Imbernon et al., 1993, citat per Gairín, 1995, 147-148).

Així mateix Imbernon (1987) destaca els següents objectius d'aquest tipus de formació:

«— Reflexió sobre la pròpia experiència docent i la seva reflexió pedagògica a la llum de les noves aportacions científiques.

— Animació pedagògica del medi on es duu a la pràctica el Pla de formació permanent.

— Intercanvi d'experiències i reflexions mitjançant el treball en equip amb altres professors.

— Adquisició de noves tècniques de treball i experimentació professional amb elles.

— Accés a centres de recursos i a altres institucions facilitadores de la seva tasca docent, i cooperació entre els diversos grups de treball que hi participen per tal de coordinar, explotar i difondre la informació relativa a l'educació.

— Capacitació en diversos nivells de l'ensenyament per accedir-hi en cas necessari.

- *Participació i col·laboració en investigacions didàctiques.*
- *Anàlisi del grup en general i del grup classe en particular.*
- *Ajustar els conceptes actuals vigents a la societat i la seva adequació a l'ensenyament.*
- *Aconseguir actituds i tècniques d'autoeducació personal.»* (Imbernon, 1987, 37-38).

Consideram, juntament amb Marcelo (1994, 179) que la FPP és una variable de tipus didàctic mitjançant la qual s'intervé de cara a aconseguir la millora de la qualitat de l'ensenyament.<sup>20</sup> Però cal dir també que la Formació permanent del professorat no és només un element didàctic per aconseguir la qualitat educativa sinó que també presenta aspectes de caràcter organitzatiu (Gómez, 1996, 299-302):

—La influència que exerceix sobre les variables personals des de la perspectiva laboral (expectatives d'incentius i de promoció laboral, aspiracions a desenvolupar, activitats laborals interessants...).

—El grau de congruència entre l'estil de lideratge i el nivell formatiu dels professors que integren el centre.

D'acord amb tot el que hem dit fins ara, nosaltres entenem que la formació permanent del professorat té per objectiu donar resposta a les necessitats de formació dels docents mitjançant activitats que realitzen els professors simultàniament a la seva tasca laboral i que contribueix al seu desenvolupament personal i professional. Així mateix aquesta activitat formativa és una variable de tipus didàctic mitjançant la qual s'intervé de cara a aconseguir la millora de la qualitat de l'ensenyament.

---

<sup>20</sup>Malgrat que aquest en sigui actualment l'objectiu, moltes investigacions ens demostren que quan parlem de la relació formació-productivitat o formació-qualitat no es poden generalitzar sempre resultats positius (Gómez, 1996, 298-299).

### 1.2.5.2. Aproximació al concepte de bona formació permanent del professorat

Una vegada aclarit el concepte de formació permanent del professorat cal que ens detinguem a analitzar el concepte de “bona formació” (*good training*).

Buckley i Caple (1991, 5-6) destaquen que tant les empreses com els treballadors que reben formació aconseguen tot un conjunt d'avantatges gràcies a la formació, els que es poden resumir de la manera següent:

#### 1. Satisfaccions que aconseguen els treballadors gràcies als programes de formació.

##### 1.1. Intrínseques:

- Poden realitzar bé la tasca professional.
- Són capaços de desenvolupar un nou repertori de tècniques.

##### 1.2. Extrínseques:

- Augment de retribucions gràcies a la millora de l'actuació professional.
- Promoció professional.

#### 2. Guanys per part de l'empresa gràcies als programes de formació:

- Major qualificació dels treballadors i de la seva productivitat.
- Menor temps dedicat a la posada al dia dels treballadors.
- Estalvi de temps en els aprenentatges.
- Reducció de costos de formació.
- Reducció de pèrdues.
- Reducció d'accidents.
- Reducció de l'absentisme laboral i canvi de treball.

— Major satisfacció dels clients.

Però perquè això es produeixi és necessari comptar amb una formació permanent de qualitat. D'aquí sorgeix la necessitat d'arribar a un consens per a determinar quina és la formació que ens dóna tots aquests avantatges i què entenem per “mala formació”.

Mathison (1992, 256-257) des de la perspectiva de l'ensenyament com a ofici (*craft*) on se suposa que l'experiència i els coneixements no explícits ens donen informació sobre allò que és necessari per millorar l'educació,<sup>21</sup> elabora un sumari de les característiques que ha de tenir la formació permanent del professorat perquè puguem considerar-la bona:

1. Contingut “correcte”. Malgrat que el concepte de contingut “correcte” sigui molt subjectiu, la bona formació es basa en continguts contrastats i basats en informacions fiables.
2. Rellevància i practicabilitat. La formació s'ha de percebre com a rellevant i pràctica i les innovacions no han de trencar amb les coses vàlides que ja es fan.
3. Bons models. Els formadors de formadors han d'intentar donar exemple amb la seva pràctica.
4. Actuar en benefici del tot el grup. La formació s'ha de planificar a partir de les característiques de tot el grup i de l'estudi de les seves necessitats. Els professors són un grup heterogeni, amb diferents coneixements i distintes necessitats.
5. Promoure coneixements professionals del professorat. Valorar i respectar allò que el professorat ja sap.

---

<sup>21</sup> Mathison (1992, 255-256) defensa aquesta opció contraposant-la a la idea de l'educació entesa com a tecnologia, per a la qual no es tracta tant de millorar el professor sinó d'identificar mètodes d'instrucció i

6. Donar suport institucional. El suport institucional és necessari per a la implantació d'un canvi.

7. Reconèixer i consolidar finalitats múltiples. Millores individuals o institucionals (increment salarial, carrera professional...).

Mann (1997, 52) en un intent de definir el concepte de bona formació també en destaca sis característiques:

1. La bona formació no canvia amb la moda sinó que respon a les necessitats organitzacionals reals.

2. La bona formació assegura que les habilitats adquirides es transferiran al lloc de treball.

3. El contingut i el mètode formatiu utilitzat s'han de basar en informació d'alta qualitat i no en "receptes" superficials.

4. El formador ha de tenir experiència provada i un estil de formació que ha d'ésser motivador.

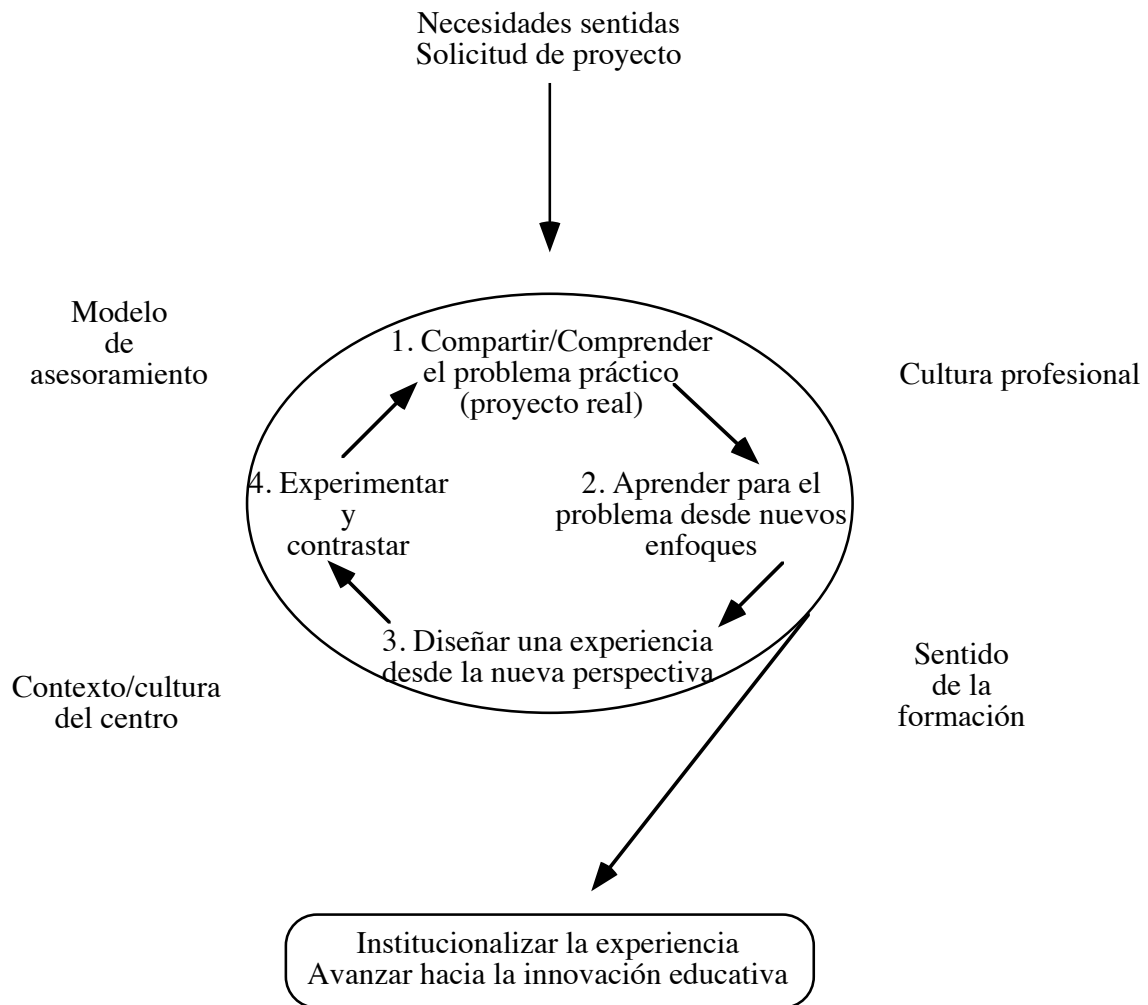
5. El programa de formació seleccionat s'ha d'haver experimentat abans amb resultats favorables o, en el seu cas, ha de tenir investigacions que demostrin la seva necessitat i/o eficàcia.

6. El cicle formatiu ha d'incloure un circuit de "feedback" amb els següents elements: avaluació de cada programa de formació, presa de decisions sobre la conveniència de continuar o d'abandonar el programa i una planificació estratègica que inclogui una Avaluació de Necessitats.

---

materials concrets que ajudin els estudiants a aprendre mitjançant el que anomena «"teacher-proof" materials», és a dir, materials que funcionen malgrat el professor.

Figura 6. Desenvolupament d'un procés de formació



Reproduït de Ruiz et al., 1997, 80



Ruiz et al. (1997) divideixen el procés del desenvolupament de formació en centres en quatre moments: (a) compartir/comprendre el problema pràctic, (b) Aprendre per al problema des de nous enfocaments, (c) Dissenyar una experiència des de la nova perspectiva i (d) Experimentar i contrastar. Però perquè aquest procés tingui validesa i es pugui considerar una formació vàlida ha de partir d'una sol·licitud del projecte per part dels interessats mitjançant l'AN sentides, tal com es reflecteix a la figura 6.

Les coincidències sobre la importància de l'AN com a element constitutiu d'una "bona FPP" són absolutes. Resulta pertinent, doncs, invertir la consideració d'aquest tòpic des de totes les perspectives possibles, amb les consideracions oportunes referents a elements temporals, espacials i de finalitats d'aquesta mena d'estudis. Aquests aspectes seran l'objectiu a esbrinar a l'apartat següent.

#### **1.2.6. Anàlisi de Necessitats, element clau dels processos de gestió, planificació, avaluació, i millora de les organitzacions**

Les Anàlisis de Necessitats s'han incorporat recentment a la llista d'elements de distints processos de gestió, planificació, avaluació i millora de les organitzacions, tals com (a) l'avaluació del context, (b) les eines de planificació (c) les estratègies de resolució de problemes i (d) la Tecnologia de Rendiment (*Performance Technology*) o Qualitat Total (*Total Quality Management–TQM–*).

##### *1.2.6.1. L'avaluació del context en el marc de l'avaluació de programes*

No sembla que hi hagi acord entre els autors especialitzats respecte a si l'ANF fa part de l'avaluació de programes, si és la primera fase de la planificació de programes o, per què no, pertany a totes dues fases.

En aquest apartat revisarem alguns dels autors que es decanten per entendre l'Anàlisi de Necessitats en el marc de l'avaluació de programes, la qual segons Gimeno Sacristán (1987) consisteix a:

*«...recoger información que se considera relevante para juzgar la utilidad o no de un determinado proyecto, clarificando en qué medida y cómo se han implantado en la realidad, facilitando de esta forma la toma de decisiones para mantener o no el programa y para corregirlo, si es el caso» Gimeno Sacristan (1987, 123).*

De forma similar es manifesta Pérez Juste (1995) quan ens diu que l'avaluació de programes és:

*«...un proceso sistemático, diseñado intencional y técnicamente, de recogida de información rigurosa –valiosa, válida y fiable–, orientado a valorar la calidad y los logros de un programa, como base para la posterior toma de decisiones de mejora tanto del programa como del personal implicado, y, de modo indirecto, del cuerpo social en el que se encuentra inmerso» Pérez Juste (1995, 85).*

D'acord amb això creiem convenient analitzar on se situa aquest tipus d'avaluació en les aportacions d'alguns dels avaluadors més importants.

L'Avaluació de Necessitats s'emmarca, per tant, en el tipus d'avaluació orientada a la presa de decisions. Els principals autors que han desenvolupat aquest tipus d'avaluacions són Cronbach (1982), Stufflebeam (Stufflebeam, D.L. i Shinkfield, A. J., 1987) i Alkin (1969).

Stufflebeam és un dels grans avaluadors de la dècada dels seixanta als EUA. Aquest autor suggereix un model d'avaluació que inclou l'avaluació del context que és la que ens ocupa.

Stufflebeam presenta aquest model amb l'objectiu de facilitar informació que sigui útil per a la presa de decisions i ens presenta el model que denomina CIPP (*context, input, process, product*) (Stufflebeam, D.L. i Shinkfield, A. J., 1987, 118):

a) *Avaluació de context*: vol identificar els destinataris i avaluar-ne les necessitats i problemes. Aquesta avaluació és útil a les decisions de planificació en funció de les necessitats detectades i de les condicions reals.

b) *Avaluació de les entrades*: el que pretén és valorar la capacitat del sistema per dur a terme les estratègies més adients per desenvolupar els objectius del programa. Ens ajuda a dissenyar els programes i serveix per prendre'n decisions sobre l'estructuració.

c) *Avaluació dels processos*: ens dóna informació sobre el desenvolupament (errades de planificació, aspectes de procediment...). Serveix per prendre decisions sobre l'execució.

d) *Avaluació del producte*: ens dóna informació dels resultats relacionats amb els objectius i les necessitats per interpretar els resultats.

Stufflebeam considera que el CIPP és una estratègia per a la millora dels sistemes.

Cronbach (1982) a partir del concepte d'avaluació entesa com a predicció, destaca els elements següents:

- Utilitats: individus o classes sobre els que es desenvolupa la investigació.
- Tractament: planificació del programa.
- Operacions d'observació: impressions o dades que es recullen abans o durant del tractament i on es detecten els efectes que el tractament ha provocat a les unitats.

— Context: és l'àmbit en el qual estan immerses les unitats.

Així mateix Cronbach distingeix dos moments de la planificació:

- a) Fase divergent: enumeració de les qüestions a considerar i estudi de les causes que expliquen aquestes qüestions.
- b) La fase convergent: assignació de prioritats en funció dels recursos disponibles i de les opcions plantejades.

En la mateixa línia trobam el CSE (*California State Evaluation*) realitzat a la Universitat de Califòrnia per Alkin (Rul, 1995, 28). Els aspectes a considerar en aquest model són:

- a) Valoració de les necessitats
- b) Planificació del programa
- c) Avaluació dels instruments
- d) Avaluació dels processos
- e) Avaluació dels resultats
- f) Presa de decisions

A l'actualitat i a l'estat espanyol trobam també alguns autors que s'emmarquen en aquesta línia. Laffitte (1994) n'és un i inclou l'Avaluació de Necessitats Formatives en el procés avaluador:

*«A nivel educativo, para conocer las necesidades de perfeccionamiento reales del profesorado dentro de su desarrollo profesional, la evaluación debería ser la estrategia y herramienta que la profesión docente utilice para alcanzar su desarrollo profesional, al dar cuenta de si mismo y a los demás de la propia efectividad»* (Laffitte, 1994, 9).

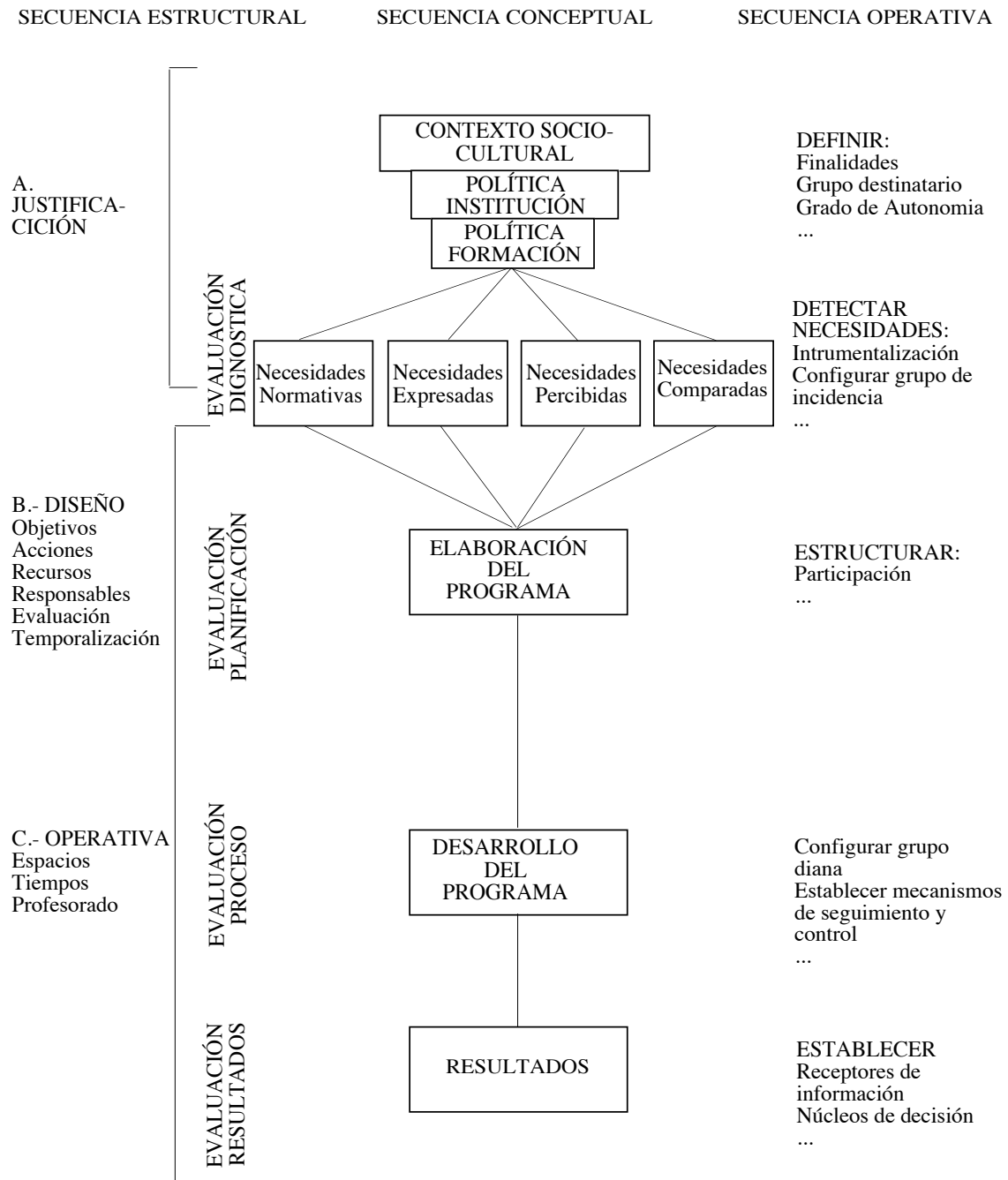
Gairín (1993) emmarca l'Avaluació de Necessitats en el conjunt de l'avaluació diagnòstica, la qual se situa com a primera fase dels distints processos d'avaluació i que serà seguida per l'avaluació de planificació, l'avaluació del procés i l'avaluació de resultats (vegeu figura 7).

La proposta d'avaluació de programes educatius de Pérez Juste (1995, 85-105) implica tres moments clarament diferenciats: (a) avaluació del programa en sí mateix, (b) avaluació del programa en el seu desenvolupament i (c) avaluació del programa en els seus resultats.

En aquest esquema, l'Avaluació de Necessitats se situa en el primer moment, és a dir en l'avaluació del programa en si mateix i concretament en una subfase que l'autor anomena "Adequació als destinataris".

Les necessitats/carències detectades s'han de traduir en metes a llarg termini i en objectius a mitjà/curt termini, sempre en relació al programa formatiu concret.

Figura 7. Seqüències conceptual, estructural i operativa de l'elaboració de programes de formació



Reproduït de Gairín, 1993, 96

### *1.2.6.2. La planificació de la Formació Permanent*

La FPP, igual que totes les actuacions educatives, requereix un procés previ de planificació que ens permeti desenvolupar un conjunt d'actuacions anticipadores de l'acció, d'acord amb unes determinades línies polítiques i en funció de la disponibilitat de recursos.

La planificació de l'educació es realitza a diferents àmbits: administració central, administració autonòmica, òrgans de govern dels centres educatius, professorat i alumnes.

Fent un repàs de la literatura sobre aquest tema trobam que el procés de planificació ha estat dividit en diverses fases, no sempre coincidents entre els distints autors. Ara bé, el que sí sol ésser una constant és la categorització com a una de les primeres fases i per aquest motiu és bàsic el procés d'ANF, això sí, totalment diferenciat de l'avaluació de programes que hem analitzat anteriorment.

Fernández-Ballesteros (1995) entén el cicle d'intervenció social immers en un ampli context sociocultural en què els valors, ideologia dominant, ciència i política interactuen en un entramat de relacions recíproques. Malgrat tot, com es pot observar a la figura 8, cada un dels elements contextuais del procés actuen de formes diferents en funció dels distints moments del cicle d'intervenció.

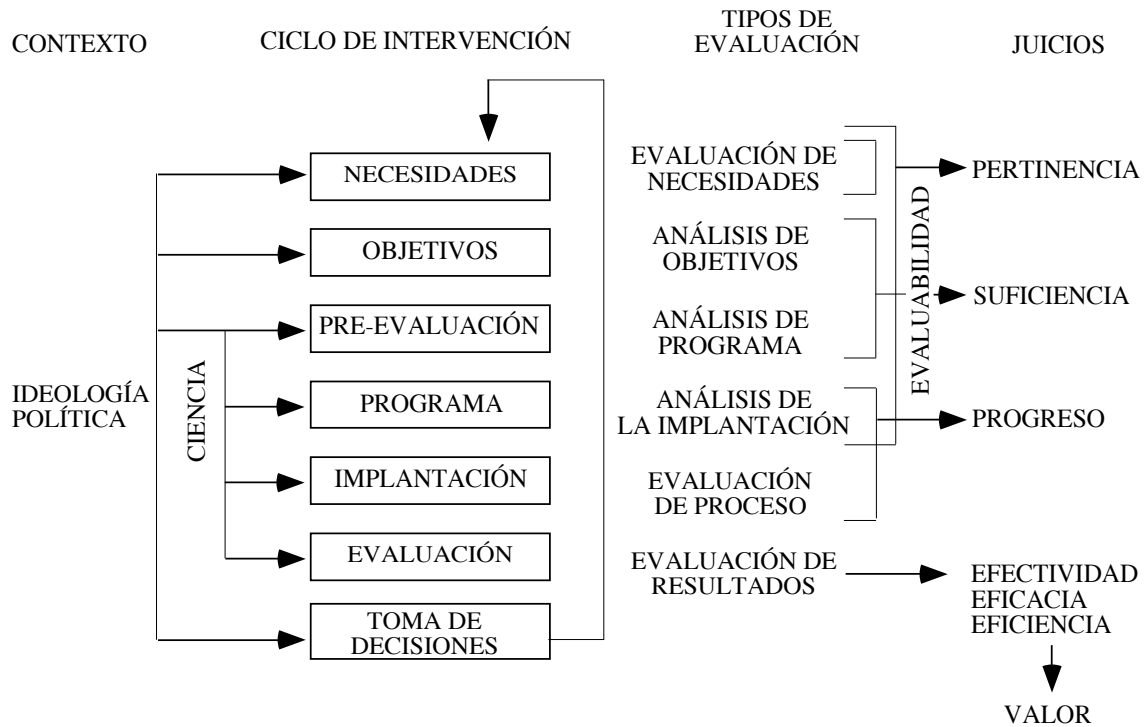
En aquesta proposta, l'Avaluació de Necessitats constitueix el primer moment del cicle d'intervenció i el primer tipus d'avaluació, i suposa un procés sistemàtic que permet definir prioritats i prendre decisions sobre l'aplicació de recursos i establir metes i objectius.

L'autor destaca que malgrat que l'avaluació sigui un prerequisit de la planificació d'intervencions, no és pròpiament avaluació de programes, ja que no estima el mèrit, èxit o valor d'un determinat conjunt d'accions sinó que només se'n preocupa de la pertinència.

De forma semblant opina San Fabián (1996, 212), que ens diu «El análisis de necesidades no es una fase de la evaluación de programas de formación, sino un componente del diseño de programas formativos».



Figura 8. Cicles d'intervenció, formes d'avaluació i judicis valoratius.



Reproduït de Fernández-Ballesteros 1995, 66

Amb la intenció de clarificar la diversitat de nivells de planificació, Antúnez (1992, 43) en distingeix tres tipus: estratègica, tàctica i operativa:

1. La planificació estratègica. Consisteix en el conjunt de directrius i pautes generals d'acció que les administracions públiques dissenyen en funció d'un programa ideològic i d'unes prioritats que condicionen una determinada assignació de recursos.

2. La planificació tàctica. Recull les especificacions que li proporciona l'estratègia (objectius, prioritats i recursos) per a dissenyar l'execució i les polítiques en forma de programes concrets.

3. La planificació operativa. Té per objectiu expressar anticipadament quines seran les actuacions a curt termini en àmbits concrets, especificant-ne els detalls: espais, temps, condicions, restriccions...

Antúnez (1992) analitza les interrelacions entre aquests tres tipus de planificacions a partir del model de planificació de la FPP de Ministeri d'Educació i Ciència i destaca que:

- En qualsevol nivell jeràrquic es desenvolupen els tres tipus de planificació, malgrat sigui en graus diferents.
- El grau d'importància conferit a cada tipus de planificació depèn dels tipus de nivells jeràrquics (administració, centre de professors...).
- Hi ha d'haver congruència i subordinació entre les planificacions de cada un dels nivells jeràrquics i els espais d'autonomia han d'estar identificats i delimitats per a cadascun.

Finalment Antúnez (1992) resumeix en un esquema totes les accions de la planificació de la FPP.

Com es pot veure a la figura 9, l'Anàlisi de Necessitats (presentes i futures) i la determinació de les causes d'aquestes necessitats constitueixen les dues primeres fases de la planificació tàctica.

Per a Imbernon (1990) planificar la FPP requereix tenir en compte quatre etapes: (a) diagnòstic, (b) disseny, (c) formació i (d) avaluació:

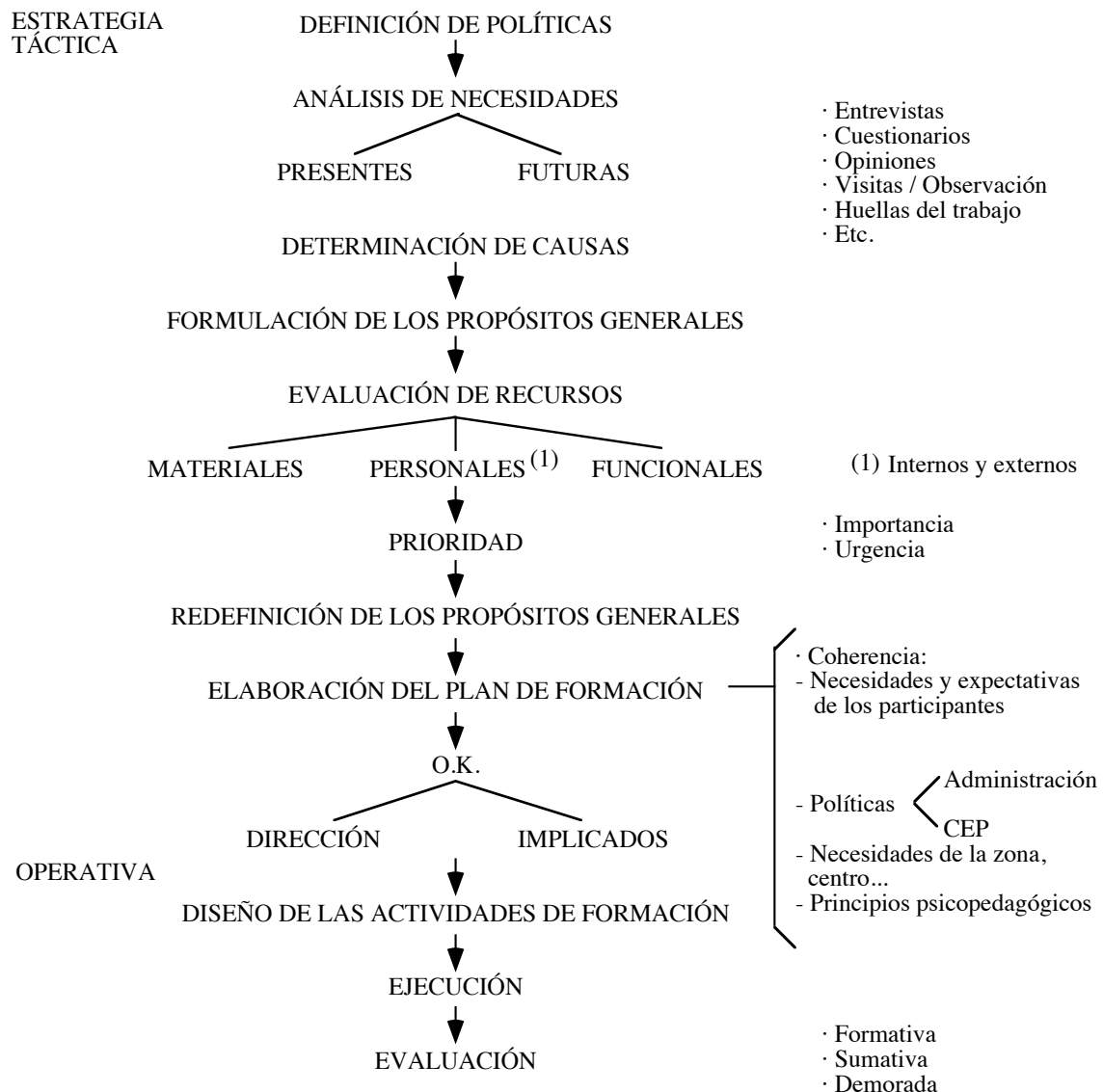
a) Diagnòstic de la formació permanent. Consisteix a identificar i reconèixer les necessitats de formació del professorat, valorar si la institució organitzadora de la formació té capacitat per subministrar les activitats adequades i analitzar quines estratègies metodològiques s'han utilitzat anteriorment amb èxit. El primer pas de la planificació consisteix a detallar al màxim el dèficit de formació que es detecta i quines són les possibles causes del problema.

b) Disseny de la formació permanent. Suposa realitzar dos tipus d'anàlisis: d'obstacles i de recursos.

c) Les sessions de formació permanent. Definir els objectius de les sessions (enteses com a curs, seminari, jornades...), examinar la coherència de les finalitats de la sessió i establir els temes i els continguts a desenvolupar, determinar els recursos necessaris, les estratègies formatives a utilitzar, el lloc, el temps, la data...

d) Avaluació. Cal realitzar una avaluació de les sessions de formació permanent i de tot el procés de planificació de la formació.

Figura 9. Nivells de planificació de la formació permanent del professorat



Reproduït d'Antúnez, 1992, 43

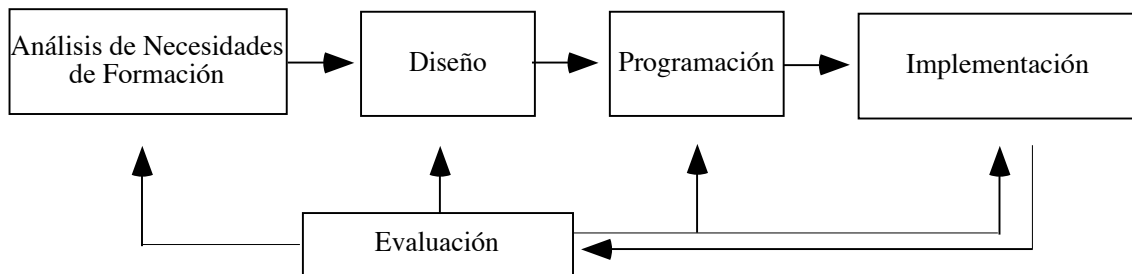
De forma semblant es manifesten altres autors com Davis et al. (1980) els quals consideren que l'Avaluació de Necessitats és el primer pas dins del procés de planificació de la

formació *in-service* i hauria de tenir el suport i el compromís dels administradors al més alt nivell.

Witkin (1984) també creu que l'Avaluació de Necessitats és part integral de la planificació social i n'ha d'ésser el punt de partida si es vol fer un procés de planificació rigorós.

Per a Blasco i Fernández-Raigoso (1994) l'Anàlisi de Necessitats és un element indispensable del cicle de planificació, implementació i avaluació i destaquen que «El estudio sistemático de las necesidades es imprescindible para poder establecer objetivos prioritarios y decisiones sobre los programas y los recursos» (Blasco i Fernández-Raigoso, 1994, 31).

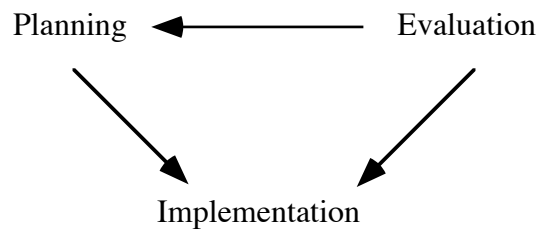
Figura 10. Procés de Planificació



Reproduït de Blasco i Fernández-Raigoso, 1994, 47

De la mateixa manera pensa Tsai (1996), que diu que un *needs assessment* s'ha de realitzar com a part integral del cicle de Planificació, Avaluació i Implementació.

Figura 11. El cicle de la planificació



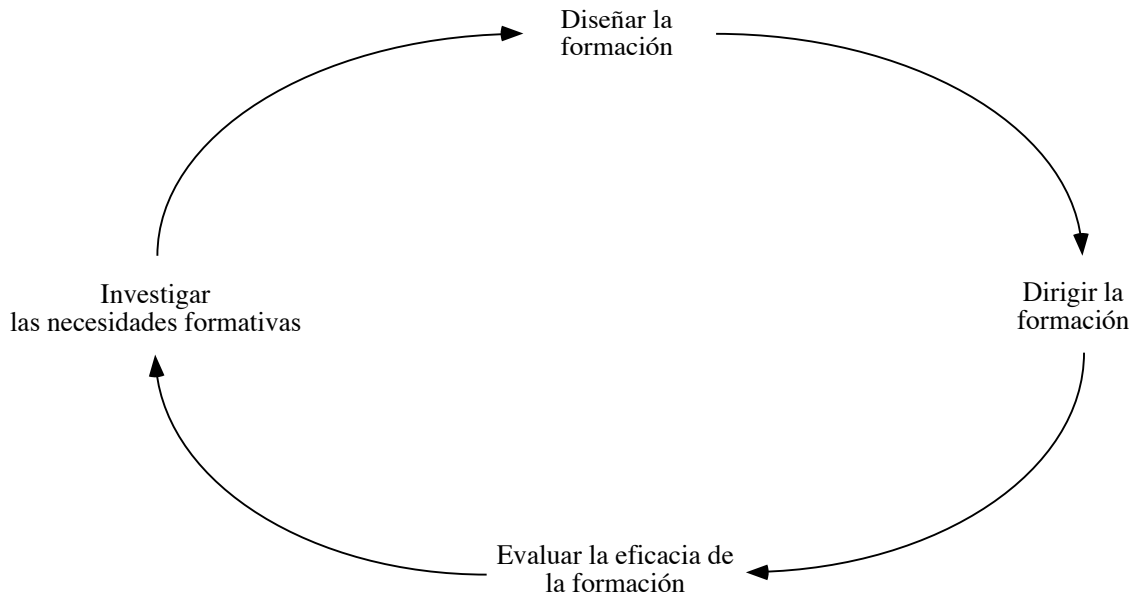
Reproduït de Tsai, 1996, 16

Buckley i Caple (1991) seguint Atkins (1983)<sup>22</sup> presenten el “Plantejament sistemàtic” com una eina de treball per al funcionament del dia a dia dels departaments de formació per tal de controlar el progrés dels projectes. Aquesta proposta es basa en un continu integrat per quatre elements: (a) investigació de les necessitats formatives, (b) disseny de la formació, (c) direcció de la formació, i (d) avaluació de l’eficàcia de la formació, tal com es representa a la figura 12.

---

<sup>22</sup> Atkins, B. (1983). Hasta qué punto es apropiado un modelo de sistemas en el diagnóstico de las necesidades de formación y la dirección de formación en las empresas. *Programmed Learning and Educational Technology*, 20, 243-252. Citat per Buckley i Caple, 1991, 15.

Figura 12. Model bàsic d'un plantejament sistemàtic en formació.



Reproduït de Buckley i Caple, 1991, 16

### 1.2.6.3 La Metodologia de Resolució de Problemes

La resolució de problemes ha estat i és un tema de recerca per a una gran varietat de disciplines, entre les quals podem incloure la pedagogia i la psicologia.

Aquesta metodologia pretén facilitar el disseny d'un sistema educatiu i s'ha utilitzat sovint en el marc de la FPP.

Els treballs de Levin, en la dècada dels 40, referits a la formació i ajuda per a la solució de problemes socials varen suposar el punt de partida d'allò que posteriorment s'ha anat configurant com una manera de planificar en l'àmbit de l'ensenyament. Però fou Corey, qui

en els anys 50 va desenvolupar un procediment per a la millora de la pràctica educativa mitjançant la resolució de problemes (Botías et al., 1990).

Chi i Glaser (1985, 228) defineixen un problema com una situació on la persona intenta trobar el mitjà per aconseguir alguna meta.

Molts d'autors coincideixen a dir que la percepció d'una discrepància entre l'estat real i l'estat desitjat és el tema central de la resolució de problemes (Best, 1989; Gagné, 1985; Lewis i Bjorkquist, 1992; Kaufman i Gavora, 1993).

Per a Escudero (1989) la metodologia de resolució de problemes consisteix en un procés cíclic per a l'anàlisi de la realitat dels centres i el desenvolupament d'estratègies de millora. Tal com es reflecteix a la figura 13. l'exploració de necessitats és la primera fase del mètode de resolució de problemes, cicle que es tanca amb la fase d'avaluació.

Des d'aquesta perspectiva l'exploració de necessitats s'entén com el procés sistemàtic d'ajuda a centres o grups per a recollir informació que permeti crear un espai per a la discussió conjunta, l'anàlisi i la valoració com a base per a definir estratègies i plans d'acció que permeti millorar l'ensenyament i l'aprenentatge dels alumnes.

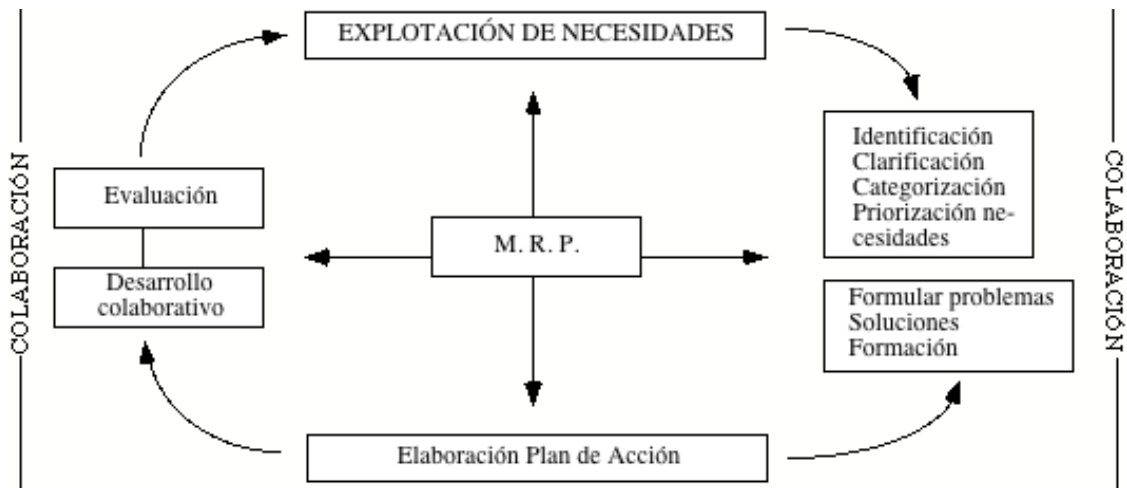
Però és Kaufman (1993) qui al llarg de quasi trenta anys ha aprofundit més en aquesta metodologia. Aquest autor entén l'Avaluació de Necessitats i l'*Anàlisi de Necessitats*<sup>23</sup> com les dues primeres passes del procés de solució de problemes.

---

<sup>23</sup> Abordam les diferències i similituds entre aquests dos termes en l'apartat 2.4.1.



Figura 13. Metodologia de Resolució de Problemes



Reproduït d'Escudero, 1989, 4

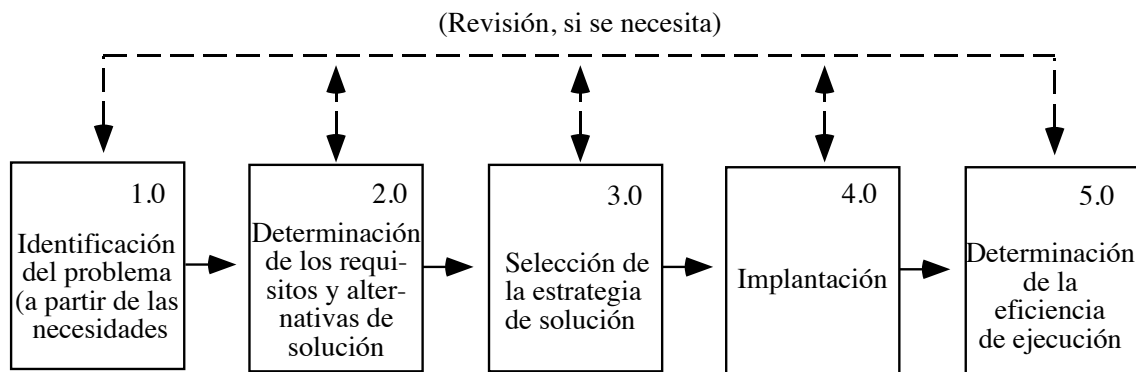
Aquest model de procés fou dissenyat per Kaufman, Corrigan, Lehmann i Carter durant la dècada dels seixanta (Kaufman, 1993, 24) i es pot considerar com un model bàsic de procediment per a un enfocament sistemàtic de l'educació. És un procés que permet dissenyar un sistema educatiu general per a obtenir resultats desitjats, basats en les necessitats.

El procés de resolució de problemes és un procés de sis passes:

1. Identificació d'un o més problemes basats en necessitats – una discrepància entre allò que és i allò que hauria de ser.
2. Determinació del requisits de solució i d'alternatives per a cada necessitat identificada.
3. Selecció de solucions entre les alternatives.

4. Implementació de solucions.
5. Determinació de l'efectivitat i eficiència.
6. Revisió quan es requereixi (a qualsevol o a totes les passes).

Figura 14. Procés general de solució de problemes



Reproduït de Kaufman, 1993, 30

La concepció dels centres educatius com a organitzacions complexes amb tot un complicat entramat de necessitats de millora, entre les quals destaca la de millorar la pràctica educativa, és a la base de la teoria de la resolució de problemes com a metodologia per a la planificació educativa. Com s'ha demostrat, aquest enfocament metodològic fa de l'estudi de necessitats –enteses com a percepció de divergències entre l'estat real i l'estat desitjat– el punt de partida per a l'assoliment de l'objectiu final: la resolució dels problemes existents. Resulta notori que alguna transferència, a nivell conceptual, pot fer-se en relació a la matèria que ens ocupa: la FPP.

#### *1.2.6.4. La Tecnologia de Rendiment o Qualitat total*

El camp de la Tecnologia de rendiment, anomenada també Qualitat total, és encara nou però gaudeix d'un desenvolupament creixent.

Si hem dit que la solució de problemes enriqueix el concepte de planificació pel fet que dóna més importància a la millora de la pràctica educativa en el marc d'organitzacions complexes i partint de l'Anàlisi de Necessitats enteses com a discrepàncies, la Tecnologia de Rendiment o Qualitat total encara pretén donar una passa més en aquesta manera d'entendre les organitzacions.

Vegem però com es defineix aquests termes en la literatura especialitzada.

Rosenberg (1997) creu que la gran varietat de definicions i de denominacions sobre aquest terme és conseqüència que el seu camp d'acció encara s'està definint. Per la seva banda entén que la Tecnologia de Rendiment és una perspectiva o manera de pensar sobre com el rendiment individual i el rendiment organitzacional es poden millorar partint de l'enfocament de sistemes (la tradició cibernètica) aplicat a la gamma més àmplia d'activitats de recursos humans.

Per a Rossett (1997) la Tecnologia de Rendiment mitjançant el treball conjunt, entre l'organització i els individus, vol aconseguir la millora del rendiment humà. Això suposa potenciar el rendiment individual i organitzacional a partir de l'enfocament de sistemes aplicat als recursos humans.

Rummler i Brache (1997) divideixen en tres nivells les variables que determinen el rendiment de les organitzacions i dels individus:

- a) L'organització
- b) El procés
- c) El lloc de treball o nivell de rendiment del “performer” (la persona que fa l'acció)

Rosenberg (1997) destaca que els termes qualitat, enginyeria de rendiment, millora (sistemàtica) de rendiment o sistema de millora de rendiment són sinònims del terme Tecnologia de Rendiment.

En el nostre entorn aquest concepte es coneix pel terme Qualitat Total, que apareix una vegada superat el model organitzatiu empresarial de Frederick Winslow Taylor basat en el principi de la divisió del treball i de l'especialització, tot menyspreant el potencial humà dels treballadors. Deming, Juran i Feigenbaum apostaren per aquest concepte, entès com un «método de gestión cuyo objetivo es mejorar la empresa, los productos y como consecuencia la satisfacción del cliente y de los participantes que actúan como tales. Es decir, la calidad deja de centrarse sólo en el producto en sí mismo para convertirse en una exigencia de toda la organización» (Orbañanos, Otxoa i Gonzalez, 1997, 172/87).

El terme prové de l'anglès *Total Quality Management* (TQM), és a dir, Gestió de la Qualitat Total i ha arribat a les empreses occidentals a partir de les empreses japoneses.

En la dècada dels vuitanta algunes empreses americanes i europees començaren a posar en pràctica aquest model i per a cada cas crearen el seu propi model adaptat a la seva realitat. Així varen néixer el model americà (Malcolm Baldrige) i l'europeu, amb la Fundació Europea per a la Gestió de la Qualitat (*European Foundation for Quality Management - EFQM*). Actualment aquesta darrera associació compta amb més de 550 associats de tots els sectors empresarials. A l'estat espanyol algunes Comunitats autònomes també han apostat per aquest model, com és el cas de la Generalitat de Catalunya, que ha creat el Centre Català de la Qualitat.

Aquest fet ens demostra que la qualitat del servei al client, comptant amb els recursos humans de l'empresa té de cada vegada més importància dins la nostra societat, ja que entram gradualment en una economia de serveis i les característiques que abans eren pròpies només del sector terciari es fan extensives també als sectors primari i secundari, com són els conceptes de servei i de qualitat.

El món empresarial ha fet extensiu el model de gestió de la qualitat a la gestió de la formació permanent, ja que consideren que està totalment vinculada a l'augment de l'economia de serveis.

En aquest context l'adaptació i l'apropament teòric al model de Gestió de la Qualitat Total (TQM) als centres educatius fou introduït per Bonstingl i comença a ésser una realitat arreu d'Europa, alhora que ho és en el camp de la formació permanent del professorat.<sup>24</sup>

A l'estat espanyol es comença a parlar de qualitat en educació a partir de la LOGSE,<sup>25</sup> la qual hi dedica tot el títol quart, denominat "De la qualitat de l'ensenyament". Entre els aspectes d'atenció prioritària per tal d'afavorir la qualitat i la millora de l'ensenyament es destaca "la qualificació i formació del professorat". Així mateix l'article 56 aprofundeix aquest aspecte amb els termes següents:

*«La formació permanent constitueix un dret i una obligació de tot el professorat, i una responsabilitat de les administracions educatives i dels propis centres. Periòdicament el professorat haurà de realitzar activitats d'actualització científica, didàctica i professional als centres docents, en institucions formatives específiques, a*

---

<sup>24</sup> Vegeu MEC. (1997). *Formación Permanente del Profesorado. Curso 1997-1998. Plan de actuación*. Madrid: MEC.

<sup>25</sup> Posteriorment a la publicació de la LOGSE el MEC i algunes entitats privades varen realitzar iniciatives emmarcades en el model de qualitat total, com són la publicació del document *Centros Educativos y Calidad de la Enseñanza. Síntesis del debate* (MEC, 1994) que es va acompanyar de 77 mesures per fomentar la qualitat dels centres educatius, la creació del Centro Nacional de Evaluación y de Calidad, i més recentment i a partir de la LOPEGCE la creació de l'Instituto Nacional de Calidad de Educación (INCE). Així mateix el tema de la Qualitat total ha estat tema central als congressos de la CECE (1994 i 1997) i d'ACADE (1994). Finalment destacam l'*Adaptación del Modelo de la E.F.Q.M., para el sector de Centros educativos o formativos no universitarios* realitzat per la CECE l'any 1997.

*les universitats i, en el cas del professorat de formació professional, també a les empreses» (LOGSE, 1990).*

Altra cosa és que aquest model s'apliqui actualment en el nostre sistema educatiu.

Per a Bonstingl (1992, 4-9) cal destacar quatre factors essencials de la qualitat en educació:

1. L'organització se centra en els proveïdors i els consumidors. En educació els proveïdors són els docents i els consumidors, els alumnes.
2. Totes les persones d'una organització s'han de dedicar a la millora contínua, a nivell personal i a nivell col·lectiu per tal de crear "cercles de qualitat" a les organitzacions educatives.
3. L'organització és un sistema i el treball de cada membre de l'organització és una aportació al sistema. L'organització educativa utilitza recursos per millorar l'aportació de cadascú al sistema.
4. La Gestió de la Qualitat Total en educació ha de facilitar contextos on els alumnes aconseguixin les seves majors potencialitats mitjançant la millora contínua del treball conjunt entre professors i alumnes.

L'aplicació dels models de Gestió de la Qualitat Total a la FPP ens ha d'aportar múltiples avantatges com veurem més endavant, però també cal que tinguem present que la complexitat i les característiques pròpies de la formació dels professors ens han de fer anar amb compte amb una transferència massa estricta de models industrials de producció al camp educatiu. Le Boterf, Barzucchetti i Vicent (1993, 112-113) ens presenten tot un llistat de perills que pot suposar aquesta transferència, tot referint-se a la formació en general, d'entre els quals nosaltres destacam els següents com a més representatius de la FPP:

- Oblidar la dimensió humana dels alumnes.

- Visió mecanicista del procés de formació i negació del grau de variabilitat dels actors (formadors, alumnes, planificadors...).
- Concepció idealitzada de la garantia de qualitat com a inaplicable a la realitat de la formació.
- Sobreestimar els aspectes vinculats a l'enginyeria de la formació en relació al desenvolupament real de les activitats formatives, així com subestimar el paper del factor humà i les relacions entre alumne i el grup de formadors.
- Sobreestimar l'índex de satisfacció dels alumnes i confondre-lo amb l'avaluació de la qualitat de l'acció de formació. Aquest índex no es pot substituir per una valoració de les competències adquirides.
- Donar excessiva importància a les evolucions fluctuants dels alumnes als efectes de les modes..., és a dir, confusió entre anàlisi rigorosa de les necessitats i recopilació d'opinions.

Per tal de no caure en aquests perills es defineix la Garantia de Qualitat d'un sistema o d'una acció formativa com «el conjunto de las condiciones que hay que reunir y poner bajo control para maximizar la posibilidad de obtener la calidad prevista de las competencias que se han de producir» (Le Boterf, Barzucchetti i Vicent 1993, 121). Segons aquests mateixos autors les condicions que hem de tenir en compte a l'hora de planificar accions educatives d'acord amb la Garantia de Qualitat, a grans trets, són les següents:

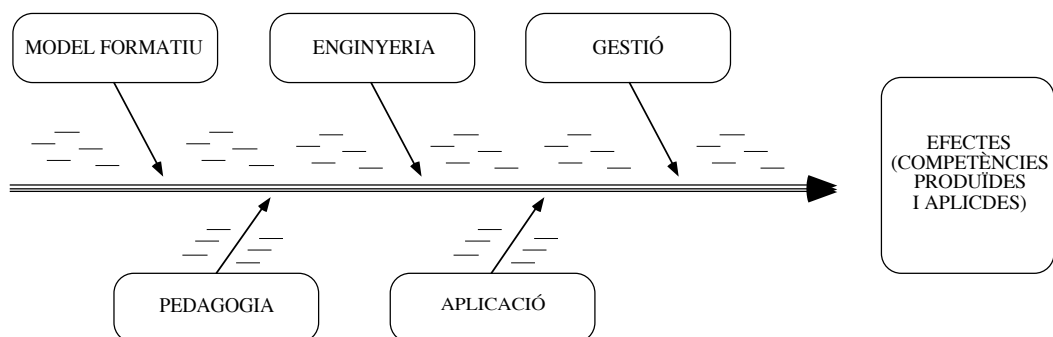
1. Elecció i formulació dels objectius que volem assolir.
2. Delimitar el grup de persones que volem formar.
3. La transferència dels coneixements, actituds i destreses adquirides mitjançant les accions formatives.
4. La coherència entre els objectius dels alumnes i les ofertes formatives de les entitats de formació.

5. Els factors de motivació dels alumnes.
6. Implicacions de l'organització i dels alumnes.
7. La coherència amb la política de recursos humans.

Aquesta perspectiva aplicada a la FPP ens alerta del fet que en moltes ocasions ens concentram en la planificació de la formació com si fos la solució a tots els mals, sense tenir en compte tot un conjunt de factors, d'una importància igual o similar a la formació que també contribueixen a la productivitat i a la competitivitat global.

Com veiem, la qualitat en la FPP no es pot reduir a aspectes pedagògics sinó que afecta tot el conjunt del sistema de formació i tot el sistema del centre educatiu, els quals s'han de posar sota el sistema de Garantia de Qualitat. Per tal d'analitzar les relacions que produeixen tots i cada un dels elements del sistema formatiu sobre els efectes produïts a l'alumne (competència produïda i aplicada) adaptarem a la FPP el diagrama de "Ishikawa" o d'"espina de peix" a partir de l'adaptació que Le Bortorf, Barzucchetti i Vicent (1993, 138) en fan respecte a la formació en general. Aquest diagrama ens permet relacionar les causes existents entre diferents factors explicatius d'un dèficit de qualitat (vegeu figura 15).

Figura 15. Adaptació del diagrama d'Ishikawa com a factor explicatiu de dèficits de qualitat en la gestió de la formació



Adaptació de Le Bortorf, Barzucchetti i Vicent, 1993, 138



En el camp de la FPP podríem, per tant, contemplar les causes següents:

- MODEL FORMATIU: establir una estratègia formativa d'acord amb una política de formació articulada amb la política global.
- ENGINYERIA: identificació de necessitats, formulació d'objectius, planificació...
- PEDAGOGIA: elaboració de les progressions, direcció i animació de la formació, modalitats pedagògiques, proves d'avaluació...
- GESTIÓ: informació, elaboració i gestió dels pressupostos, ajuda logística, procediments d'inscripció, gestió de base de dades, fixers...
- APLICACIÓ: transferència dels coneixements, actituds i destreses adquirits durant la formació, seguiment dels exalumnes, manteniment de les competències adquirides...

Així mateix aquests autors, en un intent de classificar els indicadors de qualitat en el procés formatiu ens proposen quatre aspectes:

1. Política: consisteix en el conjunt de decisions i accions que determinen una orientació política concreta de la formació. A aquest moment correspon la qualitat d'orientació que ens expressa la major o menor adequació i consistència d'una política de formació en relació a les necessitats dels professors.
2. Enginyeria: és l'hora de traduir les metes polítiques en objectius avaluables, detectar necessitats formatives, planificar, contractar i formar els formadors, seleccionar el grup de persones a formar, decidir la durada i el període més adequat, el tipus de material o d'equipament.... A aquest moment correspon la qualitat de

concepció que ens expressa en quina mesura s'han traduït bé les orientacions de la formació en plans, programes, projectes, activitats.

3. Realització: després de la planificació cal realitzar les activitats formatives. Els autors ens proposen utilitzar la terminologia que s'utilitza en l'anàlisi de la qualitat dels serveis: interfície d'aprenentatge (connexió d'aprenentatge) referint-se al lloc i el temps en què la formació entra en contacte amb els alumnes o professors en formació. La qualitat que correspon a aquest moment és la qualitat d'interfície pedagògica. Els principals indicadors són la qualitat de relacions pedagògiques, els mètodes i arguments que s'apliquin, els nivells de motivació que es creïn, la realització dels objectius pedagògics...

4. Aplicació de les competències: l'aspecte fonamental de la formació permanent del professorat, seguint aquest model, serà la seva capacitat per produir competències que siguin transferides de forma efectiva al lloc de treball, és a dir, al centre educatiu. Per tant l'aspecte fonamental serà la qualitat d'utilització i consistirà en la transferència dels coneixements que s'han adquirit. Per tant, la qualitat d'aquest apartat serà la qualitat d'aplicació i els indicadors més importants seran la transferència, l'eficàcia i el manteniment de les competències.

La Gestió de la Qualitat Total pot aportar elements fonamentals per tal que els aspectes materials i humans ajudin a configurar un entron de qualitat, aspecte que es podrà considerar assolit si «contribuye a alcanzar sus objetivos, despierta el deseo de aprender entre los alumnos, reúne las condiciones propicias para que aparezca y se mantenga su motivación hacia la formación» (Le Boterf, Barzucchetti i Vicent, 1993, 170).

Tots els aspectes contemplats per Le Boterf i col·laboradors vénen a constituir un sistema específic dedicat a la millora del rendiment de l'organització per arribar a aconseguir uns efectes satisfactoris (competències produïdes i aplicades).

Dean Spitzer, catedràtic de *Boise State University*,<sup>26</sup> destaca tres condicions perquè es dugui a terme una millora de rendiment:

- a) El rendiment mai no millora si no hi ha algú que realitzi accions encaminades a aquest objectiu.
- b) Un cop s'ha deteriorat el rendiment, cada vegada és més resistent a la millora.
- c) El rendiment només millora si hi ha suport d'un sistema orientat a aquest fi.

Però si ens proposam millorar el rendiment només podem actuar en tres àrees: (a) el lloc de treball, (b) el treballador i (c) l'entorn de treball.

Gilbert (1978) en un intent de recerca d'un sistema de millora de rendiment destaca sis factors que permeten manipular aquestes tres àrees per tal d'aconseguir la millora desitjada:

1. Situació:
  - criteris de rendiment/ feedback
  - ajudes documentals/ajudes al lloc de treball
2. Recursos i eines:
  - Persones, pressupost, equipament, temps
  - Organitzacional, treball, ergonomia
3. Habilitats i coneixements:
  - Formació i educació
4. Conseqüències, incentius i recompenses professionals:
  - Planificació de la carrera/desenvolupament
5. Capacitats:
  - Selecció de personal
  - Planificació de successió
6. Motius i expectatives:
  - Orientació cap a la qualitat
  - Autonomia en la solució de problemes, lideratge

---

<sup>26</sup> Citat per Rosenberg, 1990, 45.

Rosenberg (1990, 46) creu que en les organitzacions la majoria dels esforços per a millorar el rendiment es canalitzen en el fet de canviar els treballadors i concretament en millorar aspectes d'habilitats i coneixements (és a dir: iniciatives formatives). Segons la seva opinió, aquesta estratègia suposa adreçar la majoria dels esforços de l'organització (i per tant, gran part del seu pressupost) cap al lloc de màxima resistència al canvi.

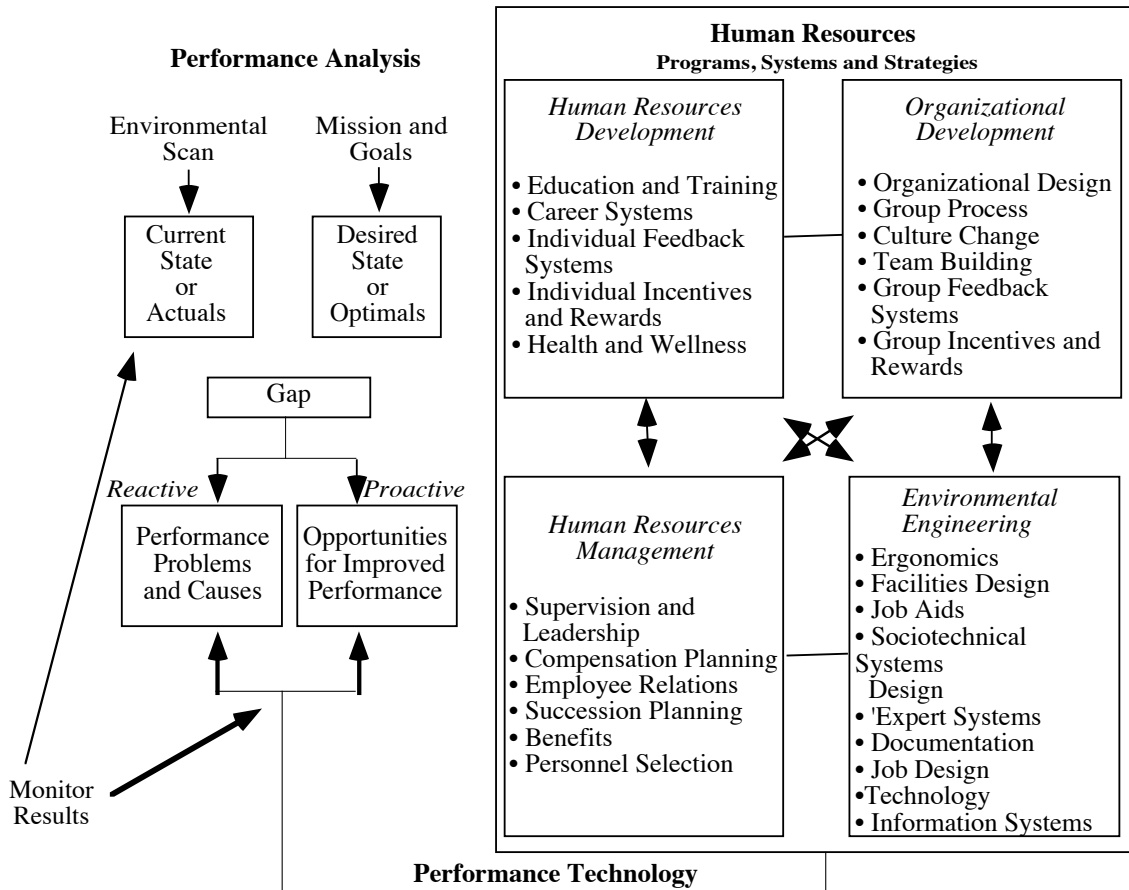
Com a alternativa proposa l'anàlisi de rendiment (*performance analysis*) basada en les dades que contínuament avalua tots els "optimals" i tots els "actuals" en les tres àrees: el treball, el treballador i l'entorn laboral.

A partir de les aportacions de Jay Alden, Director del *Center for the Study of Future Management* de la Universitat de Maryland, Rosenberg (1990, 47) ens presenta un interessant sistema de millora del rendiment, que combina una anàlisi sistemàtica de rendiment amb intervencions de totes les àrees. La ciència d'interconnectar el sistema en la seva totalitat és allò que anomena *Human Performance Technology*.

Si observam la figura 16 veurem com els quatre requadres (desenvolupament de recursos humans, desenvolupament de l'organització, gestió de recursos humans i enginyeria ambiental) estan interconnectats per fletxes, la qual cosa indica una relació entre les intervencions o programes. Per tant, si els requeriments d'un lloc de treball canvien, llavors el contingut de la formació, o el tipus de persona contractada també ha de canviar.

D'aquesta manera la *Human Performance Technology* implica la solució de problemes de rendiment verificats a través d'intervencions en totes les àrees de l'organització i l'eliminació de les seves causes. Respon també a noves oportunitats per millorar conjuntament les tres àrees d'actuació per a la millora del rendiment: el treball, el treballador i l'entorn laboral.

Figura 16. Sistema de Millora de Rendiment



Reproduït de Rosenberg, 1990, 47

Finalment Rosenberg (1990, 48) classifica en cinc passos el procés de la *Human Performance Technology*:

1. Realitzar l'anàlisi de rendiment. Identificar el rendiment actual i el desitjat. Determinar la discrepància i establir estàndards de rendiment.
2. Especificar problemes de rendiment, causes i oportunitats. També determina els costos reals d'un rendiment insatisfactori.

3. Dissenyar solucions. Seleccionar solucions i després comparar el cost d'implementació d'aquestes solucions amb el cost (social...) d'un rendiment inadequat. Finalment s'ha de decidir quina solució cal adoptar.
4. Posar les solucions a la pràctica. Realitzar el programa de formació, redissenyar el lloc de treball, canviar el sistema de selecció de personal, etc.
5. Analitzar i avaluar els resultats i revisar les solucions adoptades d'una manera adequada.

L'anàlisi sistemàtica de rendiment amb la intervenció de totes les àrees, és a dir tenint en compte la totalitat del sistema, serà una de les grans aportacions d'aquesta tendència. Des d'aquesta perspectiva les Necessitats de Formació hauran d'ésser analitzades tenint en compte la globalitat del sistema i no només des de la FPP.

#### *1.2.6.5. Conclusió*

D'acord amb el que hem vist fins ara l'Anàlisi de Necessitats és un element fonamental tant de processos tecnològics i organitzacionals –tals com la planificació de la formació, l'avaluació, la metodologia de resolució de problemes i la tecnologia de rendiment– com del procés formatiu en si mateix.

Taula 3. Processos en què l'Anàlisi de Necessitats és un element fonamental

<b>Processos tecnològics i organitzacionals</b>	<b>Procés formatiu</b>
• Avaluació de context	• Disseny d'una "bona formació" ( <i>good training</i> )
• Planificació de la formació permanent	
• Metodologia de Resolució de problemes	
• Tecnologia de Rendiment o Qualitat total	

Elaboració pròpia

D'acord amb això, l'ANF com a part integrant de qualsevol dels processos abans analitzats, ha de gaudir de les característiques següents:

1. Les ANF han de constituir una fase d'imprescindible realització abans del desenvolupament de plans formatius.
2. En qualsevol dels casos l'objectiu bàsic que es busca és la millora del desenvolupament de les activitats formatives.
3. Les ANF suposen una garantia de contextualització en un camp on la complexitat de contextos aconsella el coneixement de la realitat i les particularitats de les persones protagonistes del programa formatiu.
4. El dinamisme dels processos formatius aconsellen considerar l'AN com un procés dinàmic.

Així mateix els distints processos que hem analitzat responen a diferents maneres d'entendre la planificació de les activitats formatives. El procés concret d'Anàlisi de Necessitats s'adaptarà al procés on s'ubiqui –variant metodologies i tècniques– però el procés com a tal no registrarà canvis considerables.

Vista la importància atorgada a l'AN des dels distints plantejaments de planificació, només ens falta afegir les conclusions de la Memòria d'Investigació realitzada amb anterioritat amb el títol *Models d'intervenció en la formació permanent del professorat* (Oliver, 1998b) on a partir de l'anàlisi de les intervencions formatives desenvolupades a Mallorca des de 1968 fins a 1997 i en el marc de la situació actual de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears –finalització del procés formatiu per implantar la LOGSE, nous plantejaments de l'educació i la FPP a l'estat espanyol, recent traspàs de competències educatives a la CAIB, canvis en el si de cada una de les ofertes formatives actuals...– s'apunta la necessitat d'anar definint un model de FPP propi de les Illes Balears:

*«...per construir un Pla de Formació a partir dels actuals models formatius serà necessari realitzar tot un conjunt de tasques d'entre les quals destacam les següents:*

- 1. Realitzar estudis de necessitats formatives: per nivells educatius, per àrees formatives i per sectors (directors, caps de departament...).*
- 2. Constituir una plataforma institucional que coordini totes les accions de desenvolupament professional dels docents mitjançant un projecte coherent i que atengui les individualitats dels docents.*
- 3. Establir canals de comunicació entre els distints agents educatius per tal d'anar recollint-ne en tot moment les propostes a través dels distints agents i models formatius.*
- 4. En definitiva: cal elaborar un Pla General de Formació per al desenvolupament professional dels docents que garanteixi la participació de tots els agents formatius del camp educatiu amb criteris de qualitat total.» (Oliver, 1998b, 271).<sup>27</sup>*

En conclusió, creiem que vistes aquestes premisses la investigació que presentam està justificada tant per la seva importància teòrica com per la seva necessitat en el moment i en l'entorn geogràfic en què es realitza.

---

<sup>27</sup> De fet, la gran majoria de les propostes que es feien a la Memòria d'Investigació s'han dut a terme per part de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esports del Govern Balear. El mes d'octubre de 1998 es va crear la Comissió de Formació Permanent del Professorat de les Illes Balears i l'any 1999 s'ha realitzat una àmplia Anàlisi de Necessitats Formatives com a punt de partida d'un Pla de Formació de Professorat amb una vigència de quatre anys.



## **CAPÍTOL 2**

### **LES NECESSITATS FORMATIVES: CONCEPTE I ANÀLISI**

Després de clarificar el context de la nostra recerca: la Formació Permanent del Professorat, ens interessa aprofundir el nostre principal objecte d'estudi: Les Anàlisis de Necessitats Formatives.

En el present capítol, per tant, ens acostarem al concepte de Necessitat i les seves tipologies, fent especial incidència en aquest concepte referit al món educatiu.

Revisarem els models d'Anàlisis de Necessitats més representatius i ens detindrem en els processos que generen en la seva pràctica.

Finalment destacarem alguns problemes i propostes per a la realització d'Anàlisis de Necessitats Formatives.

## 2. LES NECESSITATS FORMATIVES: CONCEPTE I ANÀLISI

### 2.1. Concepte de Necessitat

El concepte de necessitat, quelcom tan evident i fàcil d'entendre per tothom, genera no poques dificultats a l'hora d'ésser definit, fins al punt que nombrosos autors han dedicat bona part dels seus esforços a aquest fi. Tot i aquesta tasca reflexiva i investigadora, a hores d'ara no podem oferir una definició clara i concisa del terme: només alguna aproximació i comparacions amb altres termes que s'hi relacionen.

El principal entrebanc que trobam a l'hora de definir les necessitats és la amplitud del terme, així com les consideracions personals: la jerarquia de valors de cadascú, que fan que allò que per algú és una necessitat, per a d'altres no passa d'un simple desig, una aspiració, fins i tot, un luxe. Les necessitats d'un grup d'indígenes de l'Amazònia són ben diferents de les d'un treballador d'una fàbrica situada als suburbis d'una metròpoli dels països industrialitzats, i les necessitats personals, afectives, familiars, de salut... d'aquest mateix treballador poden no correspondre's amb les dels seus companys de treball. I més encara: les necessitats individuals de cada un dels operaris de la fàbrica són diferents de les que experimenten en tant que integrants del col·lectiu.

Sempere (1992, 17) afirma que l'ésser humà és un ésser de necessitats. La gamma de necessitats és immensa, ja que l'ésser humà depèn de multitud de factors externs. L'organisme funciona bàsicament amb xarxes d'interacció, que poden ésser físiques – absorció de substàncies del medi extern –, socials, sentimentals, econòmiques, etcètera.

En aquest sentit d'ésser humà com a organisme necessitat d'interrelacions, Julien Freund (1970)<sup>1</sup> sosté que la necessitat expressa una mancança experimentada per la individualitat biològica i per la tendència a extingir-la amb uns mitjans susceptibles de satisfer-la.

Mentre que per a Claparède la necessitat no existeix si no és percebuda, sembla ser que precisament aquestes mancances inconscients, no fenomenològiques, són les més peremptòries, ja que no posen en estat d'atenció l'acció humana que podria satisfer-les (Sempere, 1992, 19).

La frontera entre necessitat i desig és molt difosa. La diferència, que alguns autors han situat en la concepció de necessitat com l'objectiu al qual hom suposa que tots els éssers humans aspiren i aquesta universalitat de les necessitats serien les que l'allunyarien del desig o de les preferències, també és controvertida.

Sovint, el terme necessitat és emprat per designar un impuls o algun estat interior que el desencadena. Maslow (1943, 370-396) segueix aquest criteri quan les classifica, en una jerarquia de preponderància en:

- Necessitats fisiològiques
- Necessitats de salut i seguretat
- Necessitats de pertinença i d'amor
- Necessitats d'estima
- Necessitats d'autorealització

En l'argumentació de Maslow, quan l'home té la necessitat fisiològica d'alimentar-se i de beure i la satisfà, apareixen la resta de necessitats i seran aquestes i no la gana, les que el dominaran. Després d'aquestes necessitats peremptòries de satisfer la gana i la set, apareix

---

<sup>1</sup> Freund, J. (1970). Théorie du besoin. *L'Année Sociologique*, 3a sèrie, 21, 13-64. Citat per Sempere (1992, 18).

la necessitat d'un món ordenat, segur, sense estridències; cobert aquest buit, passa a l'estatus superior: necessitats de pertinença i d'amor... i així successivament.

Doyal i Gough (1994, 64) són crítics amb la tipologia de Maslow perquè consideren falsa la seqüència temporal que regula les necessitats i, en segon lloc, perquè per a aquests autors «...hay buenas razones por las que debemos separar el discurso de las necesidades como objetivos universalizables del de las motivaciones o impulsos».

Pensam que reduir el problema a entendre Necessitat com un objectiu universalment reconegut com indispensable i, per tant, prioritari, davant un desig, que només suposa una millora qualitativa i personal de les condicions de l'individu, és una fal·làcia.

Pensam que no cal comentar els perills d'aquesta hipòtesi en funció de l'escala de valors personal: allò que universalment està reconegut com a bàsic o essencial pot enfrontar-se obertament als criteris personals, religiosos, morals d'un individu en particular. En aquest sentit, Lluís Ballester referencia Farrel (1992)<sup>2</sup> amb un exemple ben clar: un individu, en funció de les seves conviccions religioses o morals –particulars, no universals– pot, en un determinat moment rebutjar un tractament mèdic, com una transfusió de sang que li permeti mantenir la vida –objectiu universal–.

Frankfurt (1984),<sup>3</sup> molt menys categòric, dilueix la controvèrsia “necessitat versus desig”, definint la necessitat «como cualquier cosa que sea indispensable para algo, pero sin poner limitaciones a ese “algo”, a ese “fin” al que sirve la satisfacción de las necesidades».

Ballester considera “irrelevant” aquesta definició i afirma que:

---

<sup>2</sup> Farrel, M. D. (1992). *La filosofía del liberalismo*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales. Citat per Ballester (en premsa).

<sup>3</sup> Frankfurt, H. (1984). Necessity and Desire. *Philosophy and Phenomenological Research*, Vol. XLV núm. 1, 1-13. Citat per Ballester (en premsa).

*«Para poder decidir sobre la prioridad del discurso de “la necesidad” hay que considerar cuatro notas características del mismo:*

*a. Remite a finés fundamentales para el mantenimiento de la vida y la reproducción social, dichos fines dan su sentido a las necesidades en contextos históricos concretos. Nada es necesario por sí mismo excepto por la razón de un fin, por el cual es indispensable, por lo que su valor depende de ese fin. Sea cual sea el fin, su importancia será la que podremos atribuir a la necesidad.*

*b. En relación a la necesidad sólo caben dos opciones, se intenta obtener lo que se necesita o se sufre un perjuicio, en ocasiones irreversible. La no satisfacción de las necesidades genera perjuicios.*

*c. La decisión no es arbitraria dado que no pueden olvidarse las necesidades, no puede escaparse de “la necesidad”, dado que aún satisfechas, las necesidades siguen estando presentes, se sigue necesitando lo que ya se tiene que sea necesario.*

*d. Las necesidades son reconocidas en contextos sociales concretos, siendo compartidas las valoraciones (fines), el convencimiento del perjuicio que causa su no satisfacción y su carácter ineludible» (Ballester, en premsa).*

Com podem veure, el tema és molt ampli i controvertit, però la discussió sobre la definició de les necessitats no és l'objecte de la nostra tesi. Si ens centram en “Les Necessitats de Formació del Professorat” que ens ocupen, podem veure-les reflectides en major o menor mesura en els quatre punts que acabam de citar, car:

*a) Són finalitats fonamentals relacionades amb el desenvolupament social.*

*b) No satisfer les necessitats de formació genera perjudicis al cos social i als individus –al sistema educatiu, al professorat i als alumnes–.*

*c) Són “permanents”, ja que sempre existeix una necessitat de formació, fins i tot quan aquesta necessitat ja es satisfaci.*

*d) Són reconegudes en contextos socials concrets i les valoracions que se'n fan (finalitats), el convenciment del perjudici que causa la no satisfacció i el seu caràcter inel·ludible són compartits.*

## 2.2. Concepte de Necessitat en el món educatiu

En la literatura educativa sobre el concepte de necessitat es detecten un conjunt considerable de corrents i perspectives divergents. Aquest terme ha anat evolucionant al llarg de la història, sense que s'hagi arribat a un acord terminològic.

Bell, Lin i Warheit (1977) en una mirada al passat del terme destacaren que històricament, una necessitat era definida com una avaluació personal a l'hora de realitzar la percepció d'un problema o d'una dificultat.

Si ens apropam més al nostre temps trobam alguns autors que han intentat sistematitzar la diversitat conceptual de necessitat. Una de les aportacions que ha tingut més repercussions ha estat la de Stufflebeam et al. (1984, 6-7), que ens presenten una tipologia amb què classifiquen les distintes definicions de necessitat segons quatre enfocaments:

a) Perspectiva basada en la discrepància, per a la qual la necessitat és la diferència existent entre els resultats desitjats i els observats.

b) Perspectiva democràtica, que entén la necessitat com el canvi desitjat per la majoria del grup de referència.

c) Perspectiva analítica, que considera que la necessitat és la direcció en què es pot produir una millora en base a la informació disponible.

d) Perspectiva diagnòstica, que defineix la necessitat per negació. L'absència de quelcom és perjudicial, això estableix la necessitat del tema en qüestió.

És també de destacar la classificació de Suárez (1990, 26-31), que per la seva banda, contempla tres tipologies de definicions:

a) Discrepància: les necessitats són àrees en les quals el nivell actual és menor que el desitjat (ideals, normes, preferències, expectatives i percepcions d'allò que hauria d'ésser).

b) Preferència o desig: consistent a determinar les percepcions sobre les necessitats dels subjectes o grups seleccionats per a l'estudi.

c) Deficiència: es diu que hi ha necessitat si l'absència o deficiència en l'àrea d'interès és perjudicial. En aquest cas la dificultat rau a determinar el punt en què es pot dir que hi ha una deficiència o un nivell mínim satisfactori.

Per altra banda, Tejedor (1990, 15-17)<sup>4</sup> fa dos grans grups conceptuals del terme necessitat:

a) La necessitat entesa des d'una perspectiva de discrepància parteix de la relació que s'estableix entre dues situacions, la real i la desitjada. Aquesta perspectiva es pot equiparar a les descrites per Stufflebeam et al. (1984) i Suárez (1990) amb aquest mateix nom.

b) La necessitat entesa des d'una perspectiva "polivalent" contempla les definicions que assimilen el terme necessitat a conceptes tan variables com problema, expectativa, carència, dèficit, interès o d'altres però que també entenen la necessitat en termes relacionals, en el sentit de la seva unió amb un referent concret (en aquest cas la formació permanent).

---

<sup>4</sup> Aquesta mateixa classificació fou adoptada posteriorment amb lleugers retocs per Gairín et al., 1995, 82-86 (que classifica les definicions de discrepància sota el terme de "relacionals") i per Úcar, 1998, 226/11-226/12.

Taula 4. Comparació de les classificacions de les definicions de necessitat més importants.

<b>Stufflebeam – 1984–</b>	<b>Suarez –1990–</b>	<b>Tejedor –1990–</b>	<b>Gairín –1995–</b>
Discrepància	Discrepància	Discrepància	Relacional
Democràtica	Preferència o desig	-----	-----
Diagnòstica	Deficiència	-----	-----
Analítica	-----	-----	-----
-----	-----	Polivalent	Polivalent

Elaboració pròpia

Després de revisar la literatura consideram que la classificació de Tejedor (1990) és la més adequada per realitzar un estudi comparatiu d'aquest concepte en l'entorn educatiu, ja que gran part de la discussió està centrada sobre si la necessitat és una carència o simplement és quelcom desitjat (Witkin, 1984, Scriven 1991, Hamann, 1997), per la qual cosa utilitzarem aquesta classificació per realitzar una anàlisi amb més profunditat del concepte de necessitat.

### **2.2.1. La necessitat entesa des d'una perspectiva de “discrepància”**

Sembla que el concepte de discrepància, és a dir el dèficit percebut entre allò que té una persona i allò que desitja, és tan antic com la filosofia estoica de Zenó de Citi i per tant ens



remuntam a l'any 300 abans de Crist, però es va haver d'esperar al segle XX perquè hom donàs un nou impuls a aquest concepte (Michalos, 1995, 103).

Aquesta perspectiva fou adoptada per Kaufman –un dels primers teòrics amb influència en el camp de l'Avaluació de Necessitats– l'any 1972 i en aquell moment la va definir com: «la discrepància mesurable entre “dónde estamos actualmente” y “dónde deberíamos estar”, de acuerdo con los productos o resultados»<sup>5</sup> Kaufman (1993, 20).<sup>6</sup>

Després de més de vint anys de treballar en Avaluació de Necessitats educatives, Kaufman<sup>7</sup> es manté en la mateixa perspectiva i actualment ens presenta una definició de necessitats molt similar a la de 1972, malgrat que en matisi alguns aspectes: «in the gap between current and desired (or required) results, or (stated another way) the gap in results between “what is” and “what should be”» Kaufman (1994, 14).

Moltes concepcions de necessitat sota el concepte de discrepància presenten algunes de les característiques complementàries d'altres tipologies definides per Stufflebeam et al. (1984) o per Suárez (1990). No obstant això en aquesta mateixa perspectiva s'alineen un important grup d'autors d'entre els quals en ressenyarem els següents:

Sarthory (1977)<sup>8</sup> defineix la necessitat com un buit o l'espai quantificable d'actituds, èxit, rendiment, actuacions o habilitats que es troba entre la situació ideal i la situació real.

Hay i Linn (1977) entenen la necessitat com l'espai que es pot establir entre allò que un individu vol fer i allò que algú amb autoritat determina que aquella persona ha de ser capaç

---

<sup>5</sup> El terme discrepància ja fou utilitzat abans per Tyler (1949) per definir la diferència entre algun valor estàndard i la situació actual.

<sup>6</sup> Utilitzam la segona reimpressió en llengua espanyola del llibre: Kaufman (1972). *Educational Systems Planning*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

<sup>7</sup> Actualment Roger Kaufman és professor d'*Educational Research* i Director del *Center for Needs Assessment and Planning* de la *Florida State University*. També col·labora amb la *Faculty of Industrial Engineering and Management Systems* de la *University of Florida*.

<sup>8</sup> Més recentment Askins et al. (1996, 5) han realitzat una definició molt similar a la de Sarthory per la qual cosa molt possiblement s'hi han basat i han definit necessitat com la discrepància quantificable en actitud, èxit, rendiment, habilitats i conceptes, entre la situació real i la situació ideal, o entre la situació actual i la situació desitjada.

de fer. Aquesta definició de necessitat es podria considerar una necessitat exigida, ja que no té en compte la pròpia percepció individual de necessitat.

Witkin (1984) dedica tot un capítol a fer una aproximació als termes de *need* i *need assessment* i afirma que «In the context of needs assessment, however, the term *need* is properly used only as a noun with the denotation of a discrepancy or gap between some desired or acceptable condition or state of affairs and the actual or observed or perceived condition or state of affairs» Witkin (1984, 6).

No obstant això l'autora va trobar dificultats inherents a mesurar les condicions ideals, per la qual cosa va suggerir que el requisit de discrepància havia d'ésser mantingut a partir de la mesura d'una condició d'importància –més que no a partir d'una condició ideal– i la seva diferència respecte a una condició actual. Des d'aquest punt de vista, una opinió –per exemple, sobre allò que les escoles han d'ensenyar (una condició ideal)– té una manca d'especificitat del context, que una opinió d'importància no hauria de tenir.

En la seva anàlisi Witkin cita tot un conjunt d'autors d'entre els quals nosaltres en ressenyarem dos –Beatty i Roth– que s'emmarquen en el concepte de necessitat entesa com a discrepància:

Per a Beatty (1981)<sup>9</sup> «Need is the measurable discrepancy existing between a present state of affairs and a desired state of affairs as asserted either by an 'owner' of need or an 'authority' on need»

Per altra banda Roth (1978)<sup>10</sup> ens proposa cinc tipus de necessitats basats en la següent fórmula per calcular-ne el grau:  $X - A = N$ , on X és l'objectiu referencial, A és la situació actual i N és el grau de necessitat.

---

<sup>9</sup> Beatty, P. T. (1981) The Concept of Need: Proposal for a Working Definition. *Journal of the Community Development Society*, 12 (2), 39-46. Citat per Witkin, 1984, 10.

<sup>10</sup> Roth, J. E. (1978). *Theory and Practice of Needs Assessment with Special Application to Institutions of Higher Learning*. Tesi doctoral inèdita, Berkeley: Departament of Education, University of California. Citat per Witkin, 1984, 10-11.

Els cinc tipus de necessitat que ens proposa Roth varien segons el valor que donem a X, és a dir a l'objectiu referencial, la qual cosa ens donarà cinc tipus distints de dèficits:

situació ideal – situació actual = dèficit ideal

situació desitjada – situació actual = dèficit desitjat

situació esperada – situació actual = dèficit esperat

situació normal – situació actual = dèficit normal

situació mínima suficient – situació actual = dèficit essencial

Així mateix Le Boterf (1991, 31) referint-se a les necessitats de formació ens diu:

*«Constituyen “diferencias” que hay que identificar y analizar con relación a las situaciones concretas o a los referenciales que las producen (disfunciones, proyectos, evolución de los oficios y de los contenidos de los empleos, cambios culturales...). (Le Boterf, 1991, 31).*

Michalos (1995) a més de fer un recorregut per les principals aportacions dels autors contemporanis a aquest concepte, presenta allò que anomena Teoria de les Discrepàncies Múltiples (TDM).

La TDM de Michalos, anomenada també teoria del benestar subjectiu es basa en el plantejament de sis hipòtesis o discrepàncies bàsiques:

H1: La satisfacció neta expressada (felicitat o benestar subjectiu) és la funció lineal positiva de les discrepàncies percebudes entre allò que un té i allò que desitja, allò que tenen altres persones significatives, allò millor que un ha tingut en el passat, allò que esperava tenir fa tres anys i allò que un mereix i allò que necessita.

H2: Totes les discrepàncies percebudes a excepció de les que apareixen entre allò que un té i allò que desitja, són funcions lineals positives de discrepàncies

objectivament mesurables, que també tenen un efecte directe sobre la satisfacció i les accions.

H3: La discrepància percebuda entre allò que un té i allò que desitja és una variable que fa de mediatra entre totes les altres discrepàncies percebudes i la satisfacció neta expressada.

H4: La recerca i conservació de la satisfacció neta motiva l'acció humana en proporció directa als nivells esperats de satisfacció neta percebuts.

H5: L'edat, el sexe, el nivell d'instrucció, el grup ètnic, els ingressos, l'autoestima i el suport social, afecten, directament o indirecta, totes les accions, les satisfaccions i les discrepàncies.

H6: Les discrepàncies objectivament mesurables són funcions lineals de l'acció humana i els seus condicionants.

L'autor es refereix a la satisfacció neta expressada, perquè els procediments d'investigació d'enquestes i entrevistes que es varen utilitzar per a provar la TDM es basaren en informacions personals.

Peterson (1992, 14) també s'emmarca en aquest corrent ja que creu que analitzar necessitats formatives significa especificar aquells buits o discrepàncies en l'execució, que existeixen realment entre allò som capaços de fer ara i allò que hauríem de fer.

Més recentment Tsai ha definit *needs* com unes: «Discrepancies between “stated and desired outcomes”, “reality and goals” or “actual state and desired state”» (Tsai, 1996, 6).

A l'estat espanyol trobam també un corrent d'autors que es compromet amb aquesta perspectiva. Zabalza (1987) fou un dels primers autors en decantar-se per aquest concepte i el definia així:

*«una necesidad viene constituida por esa diferencia o discrepancia que se produce entre la forma en que las cosas deberían ser (exigencias), podrían ser (necesidades de desarrollo) o nos gustaría que fueran (necesidades individualizadas) y la forma en que esas cosas son de hecho» (Zabalza 1987, 67).*

També es decanten pel concepte de discrepància Tejedor (1990),<sup>11</sup> Alvira (1991),<sup>12</sup> Sarramona, Vázquez y Úcar (1991),<sup>13</sup> De Miguel (1993),<sup>14</sup> Balbás (1994),<sup>15</sup> Blasco i Fernández-Raigoso (1994),<sup>16</sup> Armas (1995),<sup>17</sup> Marcelo (1997).<sup>18</sup>

La llista d'autors que en els darrers 30 anys han definit la necessitat com a discrepància seria inacabable.<sup>19</sup> Destaquem però que tots reconeixen tres elements fonamentals en el concepte de necessitat: (a) buit o llacuna (b) la situació actual i (c) la situació òptima.<sup>20</sup>

---

<sup>11</sup> Tejedor (1990, 15) entén “necessitat” com: «la discrepancia existente entre la situación corriente y la situación deseada del desarrollo educacional».

<sup>12</sup> Per a Alvira (1991, 36) una necessitat és «la diferencia/desfase entre lo que es y lo que debería ser».

<sup>13</sup> Sarramona, Vázquez y Úcar (1991, 11) identifiquen necessitats com els «dèficits existents entre la realidad y lo deseable».

<sup>14</sup> De Miguel (1993, 21) entén que les necessitats «Constituyen, esencialmente, una discrepancia entre una situación real actual y una situación deseada y posible, por lo que su operativización podría establecerse en estos términos:  $N = P - A$  (la necesidad es igual a la diferencia entre lo posible menos lo actual)»

<sup>15</sup> Balbás (1994, 59) en el seu estudi explica que: «Con respecto a las definiciones de necesidades, utilizaremos la primera concepción del término que presenta Suárez (1990) considerándolas una discrepancia en la que el nivel actual en determinada área es menor que el nivel deseado para la misma».

<sup>16</sup> Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 30) es decanten pel concepte de necessitat entesa principalment com a «discrepància», malgrat que també indiquin que la perspectiva «diagnòstica» completi i enriqueixi aquest enfocament i que en el camp de la investigació social acceptin la perspectiva «democràtica».

<sup>17</sup> Armas (1995), seguint Zabalza (1987) i Tejedor (1990) i completant les seves aportacions amb la constatació que les necessitats de formació no són realitats objectives, i que no poden ésser detectades de forma independent dels subjectes que les perceben i dels contextos que les generen o condicionen, fa la següent definició: «En nuestra investigación definimos el concepto de necesidad como la *percepción de la discrepancia entre el estado actual y el estado de excelencia*» (Armas, 1995, 28)

<sup>18</sup> Marcelo (1997) també es decanta per aquesta categoria de necessitats, citant com a referència la definició de Blair, N. i Lange, R. (1990). Model for District Staff Development. A P. Burke et al. (Eds.). *Programming for staff development*, London: Falmer Press, 138-167 : «Blair y Lange (1990, 146) definían una necesidad de formación como la *discrepancia entre lo que es (la práctica habitual) y lo que debería ser (práctica deseada)*» Marcelo (1997, 268).

<sup>19</sup> A banda dels autors ja esmentats en aquest apartat destaquem Hicks (1973), Kerlinger (1973), Hinkle i Wersma (1979), Kirk (1982), Johnson i Dixon (1984), Johnson, Sork i Caffarella (1990), Scriven (1991), Johnson, Snyder i Johnson (1992), Salleh (1993), Rachue (1994), Watson (1996) i Hamann (1997), entre d'altres.

<sup>20</sup> Tal com hem explicat, alguns autors polemitzen entre utilitzar el concepte ideal o el concepte importància, ja que argumenten que el primer té una manca d'especificitat del context (Witkin, 1984). Malgrat això la

Taula 5. Termes clau del concepte de necessitat des de la perspectiva de discrepància

Termes que s'utilitzen a les definicions	Conceptes unificadors
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discrepància</li> <li>• Buit</li> </ul>	<p>Buit (<i>gap</i>)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• On som actualment</li> <li>• Resultats actuals                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allò que hi ha</li> <li>• Situació real</li> </ul> </li> <li>• Condició actual                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allò que un individu vol fer</li> </ul> </li> <li>• Allò que som capaços de fer ara</li> <li>• Estat present dels esdeveniments</li> <li>• Forma en què les coses són de fet</li> </ul>	<p>situació actual (<i>actuals</i>)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• On hauríem d'ésser                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultats desitjats o exigits                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allò que hi hauria d'haver   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situació ideal</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Condició d'importància                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allò que una persona amb autoritat determina que una persona ha de fer   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estat desitjat dels esdeveniments   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allò que hauríem d'estar fent</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Forma en què les coses haurien d'ésser, podrien ser o ens agradaria que fossin</li> </ul>	<p>situació òptima (<i>optimals</i>)</p>

Elaboració pròpia

Definim, doncs allò que entenem per cada un d'aquests conceptes unificadors:<sup>21</sup>

**Buit** (*gap*): La diferència entre la situació òptima i la situació actual.

---

majoria d'autors opten pel concepte ideal o optimal. Nosaltres, tot i que estam d'acord amb Witkin, creiem que aquest matís conceptual ha d'esser tingut en compe a l'hora de dissenyar els instruments d'Anàlisi de Necessitats i aquest fet és més important que no utilitzar un terme o un altre.

<sup>21</sup> Per arribar a aquestes definicions hem realitzat una adaptació dels mateixos termes del *Performance Technology Glossary* del curs EDTEC 540 (*Educational Technology*) del Departament of Educational Technology de la San Diego State University (vegeu Baylor, 1997). Cal indicar, no obstant, que el focus d'atenció del corrent Performance Technology es basa en l'organització (vegeu apartat 1.2.6.4) nosaltres des d'una perspectiva més global hem adaptat les difinicions obviant aspectes organitzacionals que ens farien deixar de banda altres aspectes personals i del sistema.

**Situació actual** (*actuals*): Informació sobre l'ambient, les actituds, habilitats, coneixements, competències i actuacions en què es desenvolupen els individus. És, en definitiva, una expressió de les conductes observables i del context.

**Situació òptima** (*optimals*): Fa referència a l'ambient, les actituds, habilitats, coneixements, competències i actuacions desitjades que tenen a veure amb una tasca que es desenvolupa. Entenem que la situació òptima pot tenir distintes interpretacions segons el tipus de necessitat de què es tracti (des del punt de vista del subjecte, des del punt de vista de l'expert...)

En conclusió podem dir que aquesta concepció de necessitat posa l'èmfasi en el procés (comparació entre la situació actual i la situació òptima) i per tant ens interessa el moment present, però també ens interessa la perspectiva històrica en la qual es desenvolupa aquesta necessitat.

### **2.2.2. La necessitat entesa des d'una perspectiva “polivalent” : carència, requisit o problema**

Aquest corrent defineix “necessitat” d'una forma molt menys precisa que la perspectiva de discrepància.

Houle (1972, 223) entén la necessitat com una «*condition or situation in which something necessary or desirable is required or wanted*» i s'utilitza per expressar l'eficàcia d'un individu o d'un equip de persones, respecte a unes tasques concretes o bé respecte a la globalitat del quefer professional.

Scriven i Roth (1978)<sup>22</sup> entenen per necessitat “*A needs X*”. Implica que A es troba o es trobaria, en una situació insatisfactòria sense X en algun aspecte concret i que X el beneficiaria, o el beneficia, d’una manera significativa en aquest mateix aspecte.

Mckillip (1987, 10) «*A need is the value judgement that some group has a problem that can be solved*», definició que l’autor considera que ha de completar amb les següents consideracions:

1. Reconèixer necessitats suposa parlar de valors. Persones amb diferents valors reconeixeran diferents necessitats.
2. Un grup o col·lectiu pot sentir una necessitat en unes circumstàncies determinades. La descripció de les condicions concretes del col·lectiu serà una part important de l’Anàlisi de Necessitats.
3. Un problema és un resultat inadequat, un resultat que no respon a les expectatives.
4. El reconeixement d’una necessitat inclou un judici que existeix una solució per al problema.

D’una forma semblant es manifesten Hainaut et al. (1980, 64) els quals des de la perspectiva educativa consideren que la necessitat d’una persona, d’un grup o d’un sistema és l’existència d’una condició no satisfeta però necessària per a poder viure i funcionar en condicions de normalitat, realitzant i assolint els seus objectius.

D’acord amb aquesta definició, les necessitats depenen d’uns valors o normes socials en funció dels quals haurem de mesurar la necessitat. La necessitat és la carència d’una condició, mentre que la demanda n’és l’expressió.

El Webster’s Ninth New Collegiate Dictionary<sup>23</sup> ens proporciona una definició de necessitat que ens permet una interpretació lliure del terme: «*a lack of something requisite, desirable, or useful (...) a condition requiring supply or relief*»

---

<sup>22</sup> Scriven, M. i Roth, J. (1978). Needs Assessment: Concept and Practice. *New Directions for Program Evaluation*, 1 Spring. Citat per Witkin, 1984, 11.



Scriven (1991) tot i reconeixent que el concepte de necessitat en el qual s'emmarca és imprecís, destaca que una noció dilatada de necessitat ajuda a entendre el problema i fa tres grans crítiques a la definició de discrepància de Kaufman:

1. Scriven s'oposa a l'ideal (situació òptima) com el punt de referència en la definició de necessitat, ja que hom podria desitjar –com a ideal– condicions que estan més enllà d'allò que necessita, i també perquè seria difícil arribar a un consens sobre les condicions òptimes.

2. Scriven suggereix que la definició de discrepància es basa en la identificació de només una part de les necessitats, és a dir, les necessitats no trobades; qualsevol aspecte o tema important que ja s'ha trobat rebria una proporció baixa de discrepància i no seria identificada com a necessitat.

L'autor recomana la inclusió i la priorització de necessitats trobades i no trobades en el procés de planificació i utilitza el terme, *necessitats mantingudes*, per referir-se a les actuals necessitats trobades.

3. Finalment Scriven creu que la definició de discrepància falla quan distingeix entre execució de necessitats i tractament de necessitats. De fet la distinció entre necessitat d'execució i de tractament és debatuda com a diferència entre problemes i solucions i l'autor es decanta per la detecció dels problemes abans de cercar-hi solucions.

Aquest concepte de necessitat, per tant, s'interessa pel resultat (carència, problema, dèficit...) en comptes de preocupar-se pel procés com ho feia la perspectiva de discrepància.

A l'estat espanyol aquest corrent també té una repercussió important. En el camp de l'Educació Social hem de destacar Pérez-Campanero (1991), que fa seva la definició de

---

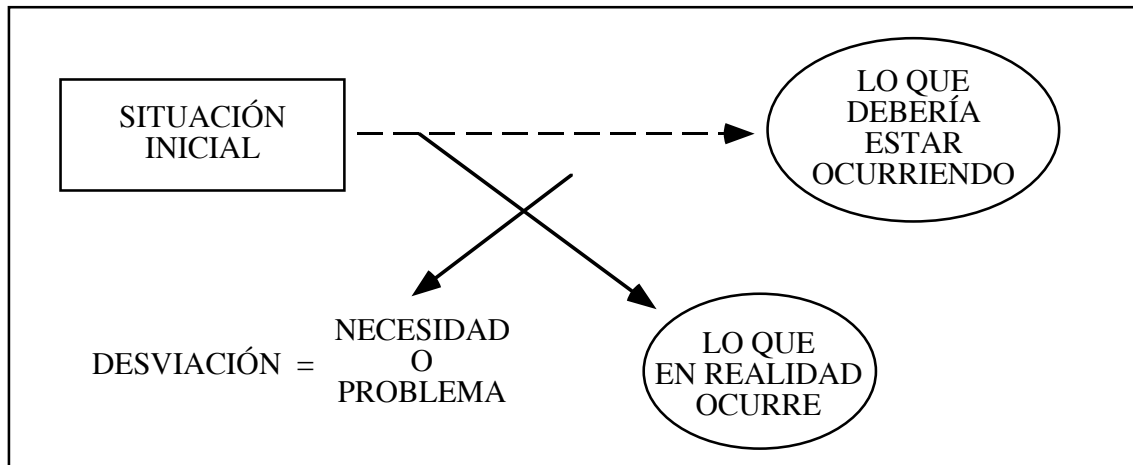
<sup>23</sup>Merriam-Webster (1989) *Webster's Ninth New Collegiate Dictionary*, Springfield, Massachusetts. Citat per Hamann (1997, 25).

Mckillip i per tant entén la necessitat com un problema que pot ésser solucionat. Però com a procediment per detectar aquest problema s'apropa a la definició de discrepància com ho demostra l'autora d'una manera gràfica (vegeu figura 17).

Imbernon (1990, 3) en el marc de la FPP defineix necessitat com «aquella carencia, comú al profesorado de un territorio, la satisfacció de la cual hará más eficaz la acción educativa». De forma semblant ho fan Font i Imbernon (1991, 30) els quals la defineixen com una manca o un suposat dèficit de formació.

Però en el camp educatiu, en realitat fou Montero (1985, 1987a, 1987b), Montero et al. (1990a i 1990b) Montero, i González Sanmamed (1989) la capdavantera a l'estat espanyol en el tema d'Anàlisi de Necessitats, i encapçala tot un corrent d'investigacions en aquesta línia. Entén les necessitats de formació del professorat com «aquellos deseos, problemas, carencias y deficiencias percibidas por los profesores en el desarrollo de la enseñanza» (Montero, 1987a, 10).

Figura 17. Concepte de necessitat segons Pérez-Campanero.



Reproduït de Pérez-Campanero, 1991, 21

Aquesta autora estudià a fons el corrent que considera la necessitat com a “carència” o “problema, però amb la particularitat que ella hi va afegir els “desigs” amb el significat de carència sorgida en el desenvolupament de continguts i competències, però mai viscuda com a deteriorament de la pròpia imatge.

Així mateix igual que Pérez-Campanero (1991), Montero inclou el concepte de discrepància:

*«Utilizando el término “necesidades”, estamos reconociendo también que es posible que existan brechas, discrepancias, entre las responsabilidades que hoy se demandan a los profesores y sus competencias para asumirlas.» (Montero, 1990b, 178).*

Com veiem, doncs, la polivalència d’aquest terme ha permès a alguns autors la inclusió del concepte de discrepància, no obstant això hem de dir que en aquest context el concepte es troba molt més diluït enfront a conceptes com problema i carència.

A l'estat espanyol han estat molts els autors que a partir de Montero han adaptat aquest concepte de necessitat<sup>24</sup> i vénen a afegir-se a aquest corrent internacional.<sup>25</sup>

### **2.2.3. La nostra definició de necessitat**

Existeix un parany a l'hora de considerar el concepte de necessitats de formació i és el de pensar que la necessitat té vida pròpia, al marge dels contextos o dels processos.

Una necessitat formativa existent “per se” és un miratge. El que podem constatar són les necessitats detectades pel procés analític d'estudi, l'enfocament i la metodologia del qual determinaran la conceptualització –i per tant les possibles solucions– d'aquestes necessitats.

En aquest sentit Witkin (1984, 12) es referia a les necessitats com a funcions d'administrar *need assessment*, conseqüentment, sense una clarificació del tipus de funció administrada no podem definir la necessitat.

Le Boterf (1991, 31) i Stufflebeam et al. (1984, 12) es refereixen a diferències que cal identificar i analitzar o als resultats d'avaluacions, valors i interaccions en un context concret i neguen l'existència “autònoma” de les necessitats de formació.

De manera més didàctica Kaufman i Gavora (1993, 88) ens adverteixen dels perills de fer servir formes verbals per explicitar “necessitats” (necessitam més temps, necessitam més doblers, necessitam desenvolupament organitzacional...) perquè aquest error conceptual ens porta a la selecció de mitjans i accions sense una avaluació i una selecció prèvia dels objectius a assolir.

---

<sup>24</sup>A part dels ja esmentats destacam Gimeno i Fernández Pérez (1980), De la Orden (1982), Fuentes i González Sanmamed (1989), González Sanmamed (1989), Montero Alcaide (1992 i 1993), Sánchez, Serrano i Mesa (1992) entre d'altres.

De fet, quan un autor proposa una definició de necessitat ho fa determinat pel model d'Anàlisi de Necessitats pel qual opta per tal d'aconseguir la detecció i la solució d'aquesta necessitat.

D'aquí el requeriment de definir aquest procés d'Anàlisi de Necessitat (*need analysis*) que de fet serà, una vegada dut a la pràctica, el que ens haurà de marcar l'existència o no de necessitats. La conceptualització teòrica d'aquest procés, que analitzarem en el capítol 4 ens acabarà de completar el concepte de necessitat vistes les estretes relacions entre els dos termes.

En el cas de la nostra investigació, no pretenem formular una definició categòrica del concepte de necessitat, si bé a partir de les aportacions abans comentades i de les reflexions derivades de l'experiència professional, ens inclinam a posicionar-nos en la línia de les necessitats enteses com a discrepància, conseqüentment, en el marc del present estudi entendrem per Necessitat la discrepància entre l'ambient, les actituds, habilitats, coneixements, competències i actuacions actuals i les òptimes.

Lògicament, de les observacions derivades tant de la part teòrica com de la part empírica del treball, amb una opció clara envers un model analític de necessitats, se'n desprenen elements definidors suficients, a criteri nostre, per considerar fonamentada la nostra opció conceptual.

---

<sup>25</sup>A part dels ja esmentats abans destacam Ingersoll (1976), Lynch (1977), Bolam, 1980), Veenman (1984), OCDE-CERI (1985), entre d'altres.

## 2.3. Tipologia de necessitats

### 2.3.1. Tipologies en funció del nivell en què les necessitats són avaluades

Distints autors han desenvolupat tipologies de necessitats a considerar a l'hora de planificar una Anàlisi de Necessitats en funció del nivell en què les necessitats són avaluades.

Bradshaw (1981)<sup>26</sup> és l'autor que sens dubte ha influït més en el desenvolupament posterior d'aquest tipus de tipologies i distingeix quatre perspectives de les necessitats socials:

a) Necessitat normativa (*Normative need*): «és aquella que l'expert, professional, administrador o científic social defineix com una necessitat en una situació determinada. Hom estableix un nivell desitjable de provisió i accés a un determinat servei social i es compara amb el nivell que existeix de fet: si un individu o grup social no arriben a assolir aquest nivell, són conceptuats en situació de necessitat.» (Bradshaw, 1981, 8).

L'autor considera que els experts ens poden indicar quins són els resultats que s'haurien d'esperar i quins són els nivells de serveis necessaris per a aconseguir-los.

b) Necessitat sentida (*Felt need*): «necessitat és equivalent a carència subjectiva» (Bradshaw, 1981, 8). És a dir: es basen en la percepció de cada persona o grup de persones sobre una determinada carència. Bradshaw fa una sèrie d'observacions interessants respecte a aquest tipus de necessitats. Per una banda, en una democràcia

es podria imaginar que una necessitat sentida seria un component important tot i que puguin semblar apreciacions subjectives, és evident que quan moltes persones d'un mateix col·lectiu senten les mateixes necessitats, aquestes s'han de tenir necessàriament en compte a l'hora de determinar la *real need* ja que la veritat sobre les necessitats no és únicament patrimoni dels experts. Però, per altra banda, l'autor ens insisteix que cal anar amb compte ja que les necessitats sentides són tan sols una mesura inadequada de *real need* perquè tenen dos problemes: (a) estan limitades per les percepcions de l'individu i (b) poden ésser exagerades per aquelles persones que demanen ajuda sense realment tenir una necessitat.

c) Necessitat expressada (*Expressed need*): «La necessitat o demanda expressada és la necessitat experimentada posada en acció. Amb aquesta definició la necessitat total es conceptua com l'expressada per totes aquelles persones que demanen un servei» (Bradshaw, 1981, 9). Una persona no demana un servei si no experimenta una necessitat, però per altra banda, és freqüent que una necessitat sentida no s'expressi en forma d'una demanda.

d) Necessitat comparativa (*Comparative need*): «...s'obté una mesura de la necessitat a base d'estudiar les característiques de la població que rep un servei» (Bradshaw, 1981, 9). En aquest cas, per tant, en comparar institucions similars, o en comparar grups d'una mateixa institució que tenen papers o responsabilitats similars podem detectar diferències de necessitats entre els distints grups o col·lectius. Aquest tipus de necessitats intenten estandaritzar la provisió de serveis, però aquesta provisió no necessàriament es correspon amb una necessitat. El fet que una àrea A estigui necessitada en comparació amb una altra àrea, B, no vol dir que aquesta segona àrea tenguí les necessitats satisfetes.

---

<sup>26</sup> La versió original en anglès és: Bradshaw J. (1972). The concepts of social need. *New Society*, 30, 640-643. Malgrat això, i ja que la traducció és de qualitat, nosaltres citam la versió en català: Bradshaw (1981).

Bradshaw (1981, 10) dissenya una taxonomia de les quatre necessitats i suggereix que com més necessitats estudiem, més fiable serà la mesura de la necessitat real que resultarà de l'Avaluació de Necessitats.

Com hem dit abans, Bradshaw ha tingut molta influència en les posteriors tipologies de necessitats de manera que molts autors han realitzat les seves aportacions introduint-hi tan sols petites variacions i/o aportacions.

Houle (1972) creu que la necessitat pot ésser percebuda per la persona o persones que la pateixen, a la qual cosa anomena necessitat sentida (*felt need*). Contràriament, la necessitat pot ésser posada de manifest per un observador, en aquest cas ens parla de necessitat atribuïda (*ascribed need*).

L'aportació de Houle, encara que un poc simplificada ja que no contempla ni les necessitats expressades ni les comparatives, és clarificadora a l'hora de definir a qui s'ha de demanar l'opinió durant el procés de detecció de necessitats i ens identifica de manera senzilla la font que ens facilita la informació.

Per altra banda, Moroney (1977),<sup>27</sup> coincidint plenament amb Bradshaw, assenyala quatre tipus de necessitats en la planificació de serveis socials:

- a) Necessitats normatives: definides per l'expert a partir d'un criteri tipus (estàndard o norma).
- b) Necessitats sentides: definides pels propis individus de forma subjectiva (la seva percepció).
- c) Necessitats expressades: definides pel client/usuari en forma de demanda.
- d) Necessitats relatives: definides en comparar entre distintes realitats existents.



Beatty (1981)<sup>28</sup> contempla dos tipus de necessitats: la “*owner need*”, que s’entén com una necessitat motivacional i la “*authority need*” que és prescriptiva.

La *authority need* “is a discrepancy between a present state of affairs and a specific publicly prescribed goal for a given community” (Beatty, 1981).<sup>29</sup>

Beatty considera que la *authority need* s’ha de matisar segons els següents nivells:

- estàndard (*standart*): és el límit inferior de la condició o situació perquè sigui acceptada o tolerada per la societat o comunitat.
- normal (*norm*) és la mitjana de les situacions o condicions usuals.
- finalitat (*goal*) és el nivell desitjat a aconseguir a curt o mitjà termini.

La *owner need* és “a deficiency relative to a specific individually defined and owned, desired end, state or goal” (Beatty, 1981).<sup>30</sup>

Barbier i Lesne (1986, 16) analitzant les pràctiques en el camp de les Anàlisis de Necessitats Formatives en realitzen la següent classificació:

- a) Les pràctiques en les quals hi ha una preocupació per fer coincidir les formacions amb els desigs, voluntats i expectatives de les persones en formació, és a dir el que podríem resumir com a necessitats personals.
- b) Les pràctiques on allò que predomina és la preocupació per la racionalització de les polítiques de formació a partir d’objectius més generals. Permeten establir els

---

<sup>27</sup>Moroney, R.M. (1977). Needs assessment for human resources. A Anderson, W.F. i altres (eds). *Managing Human Services*. International City Management Association. Citat per Blasco i Fernández-Raigoso, 1994, 29-30 i per Gairín et al., 1995, 88.

<sup>28</sup> Beatty, P. T. (1981) The Concept of Need: Proposal for a Working Definition. *Journal of the Community Development Society*, 12 (2), 39-46. Citat per Witkin (1984, 10).

<sup>29</sup> Ibídem.

<sup>30</sup> Ibídem.

l·ligams entre la formació i allò per a la qual cosa és útil. Desborda el domini pedagògic per prendre una dimensió social i econòmica.

Brookfield (1988), en la línia de Houle, distingeix només entre necessitat sentida i necessitat prescriptiva. Per a aquest autor les necessitats sentides són les que identifiquen els propis subjectes. Per altra banda les necessitats prescrites són determinades per l'especialista responsable de la planificació, desenvolupament i implementació d'un currículum o programa. Aquestes necessitats es basen en allò que l'especialista considera com a valor, coneixement, habilitat i actitud necessària per tal de desenvolupar la tasca professional de forma satisfactòria.

Així mateix Lee i Roadman<sup>31</sup> (1991, 4-5) accepten les categories de Bradshaw (1981) però n'hi afegeixen una cinquena, referida a necessitats anticipades o futures:

a) Necessitat normativa (*Normative need*): comparada amb un patró o norma de la indústria.

b) Necessitat sentida (*Felt need*): allò que els treballadors pensen que necessiten per resoldre un problema.

c) Necessitat expressada o exigida (*Expressed or demanded need*): la direcció considera que els treballadors necessiten determinada instrucció per actuar de forma més eficient i eficaç.

d) Necessitat comparada (*Comparative need*): un departament d'una organització és menys eficaç que un altre departament que compleix la mateixa tasca.

e) Necessitat anticipada o futura (*Anticipated or future need*): els recursos estan dissenyats especialment per a un departament de la companyia per tal d'aconseguir en un futur proper l'execució o productivitat màxima.

Witkin (1992) distingeix entre tres nivells de necessitats:

- a) Les necessitats de nivell 1 són les necessitats (primàries) dels consumidors o destinataris dels serveis, tals com els estudiants, els pacients, els professors, etc.
  
- b) Les necessitats de nivell 2 són les necessitats (secundàries) vistes pels proveïdors dels serveis i pels que fan la política del sistema, tals com els professors, pedagogs, psicòlegs i tècnics d'educació en general. Aquestes són generalment necessitats institucionals.
  
- c) Les necessitats de nivell 3 són les necessitats (terciàries) vistes pels representants del nivell de sistemes.

---

<sup>31</sup> De manera similar es manifesten West, Farmer i Wolf (1991).

Taula 6. Comparació de les tipologies més importants en funció del nivell en què les necessitats són avaluades

<b>Bradshaw -1972-</b>	<b>Houle -1972-</b>	<b>Moroney -1977-</b>	<b>Beatty -1981-</b>	<b>Barbier i Lesne -1986-</b>	<b>Brookfield -1988-</b>	<b>Lee i Roadman -1991- i West, Farmer i Wolf -1991-</b>	<b>Witkin - 1992-</b>
Necessitats normatives	Necessitats atribuïdes	Necessitats normatives	Necessitats prescriptives	Necessitats com a racionalització de les polítiques	Necessitats prescriptives	Necessitats normatives	Necessitats secundàries
Necessitats sentides	Necessitats sentides	Necessitats sentides	Necessitats motivacionals	Necessitats personals	Necessitats sentides	Necessitats sentides	Necessitats primàries
Necessitats expressades		Necessitats expressades				Necessitats expressades	
Necessitats comparatives		Necessitats relatives				Necessitats comparades	
						Necessitats anticipades o futures	
							Necessitats terciàries

Elaboració pròpia

D'acord amb això podem afirmar que les quatre categories de Bradshaw són acceptades per la majoria dels autors, però només dues categories són acceptades per tots ells: les necessitats sentides i les necessitats normatives. Així mateix cal destacar que:

- a) Houle i Brookfield es decanten per una classificació més simplificada i només diferencien entre les necessitats identificades pel subjecte en qüestió i les identificades pels experts.

b) Lee i Roadman, i West, Farmer i Wolf, partint de l'aportació de Bradshaw, hi afegeixen una cinquena categoria referida a les necessitats anticipades i futures.

c) Witkin diferencia entre les necessitats dels receptors dels serveis, les dels proveïdors i les dels representants dels nivell de sistemes. Nosaltres hem equiparat el primer nivell de Witkin al de les necessitats sentides i el segon a les necessitats normatives. Per altra banda és l'únic autor que proposa una visió de necessitats des del punt de vista sistèmic.

No obstant, cal destacar que, amb petites excepcions de matisos, les categories presentades pels distints autors es poden considerar bàsicament equivalents. Possiblement la tipologia que pugui semblar més diferenciada, segons podem deduir de les definicions que ens en presenten els autors, és la de les necessitats normatives, anomenades també prescrites o atribuïdes segons els autors i que, de fet, és la que més diversificació de nomenclatures i varietat de contingut ha generat.

Houle ens parla de necessitat atribuïda quan és posada de manifest per un observador. Però d'acord amb la definició de necessitat del mateix autor, les necessitats atribuïdes són analitzades respecte a quelcom que es requereix, que fa falta respecte a aquest estàndard de què ens parla Bradshaw. D'aquesta manera creiem que podem afirmar que tots els autors estan d'acord que aquest tipus de necessitats fan referència a la comparació respecte a un estàndard, patró, tipus o norma. Així mateix també queda clar el paper de mediadors que realitzen els experts a l'hora de dur a la pràctica aquesta comparació.<sup>32</sup>

Aquestes classificacions han tingut ressò també a l'estat espanyol. La majoria d'autors es basen en la tipologia de Bradshaw<sup>33</sup> a l'hora de fer les seves anàlisis, encara que alguns

---

<sup>32</sup> Segons Ballester (en premsa): el paper de l'expert en la necessitat normativa «implica una valoració professional y la comparación o confrontación con determinados estándares de aceptación general».

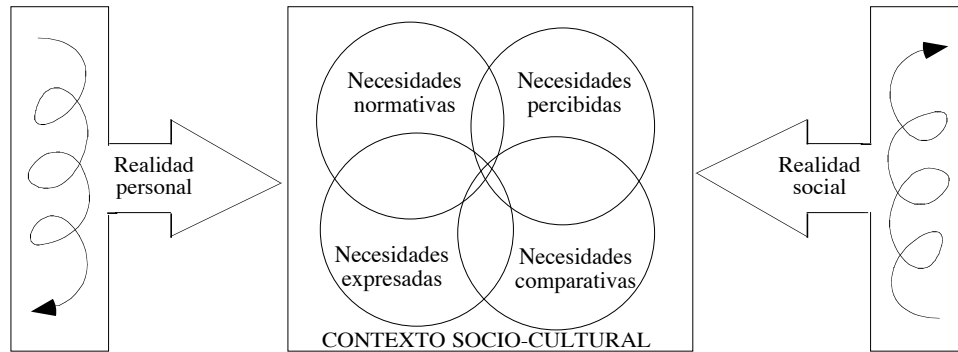
<sup>33</sup> Zabalza (1987, 63), Tejedor (1990, 16), Chacón (1990, 20-21), Balbás (1994, 47), Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 29-30), Armas (1995, 22 i 26-27), Gairín et al. (1995, 89 i 463-467), Gairín (1995, 16-17) i Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 29-30).

d'ells només citin Moroney, però com hem vist abans molt possiblement aquest autor es va basar en l'anterior.

Gairín et al. (1995, 89-90) per justificar l'adscripció del seu estudi a la tipologia de Bradshaw argumenten que:

1. La classificació combina diferents referents: personal (expressades i sentides), social (comparatives i normatives), latent (sentides) o explícit (expressades).
2. La classificació no contempla tipus excloents encara que sí diferenciats. Algunes necessitats sentides també poden ésser necessitats del sistema educatiu.
3. Les necessitats no tan sols existeixen, també es poden crear o potenciar artificialment (sexennis, reformes educatives...).
4. La perspectiva de l'anàlisi influeix de forma determinant en el contingut. Possiblement els responsables de l'administració no especificaran les mateixes necessitats de formació dels docents que les que manifestaran els propis docents.
5. Des d'algunes perspectives s'arriba a identificar necessitat amb altres factors d'avaluació.
6. La consideració de les necessitats sentides té un interès especial en la formació, en la mesura que identifiquen dèficits reals de les persones. Malgrat tot, s'ha de tenir en compte que no és el mateix el nivell de coneixement i de necessitat que diu tenir una persona i el que realment té.

Figura 18. Relació entre els diferents tipus de necessitats



Reproduït de Gairín et al. (1995, 90)

### 2.3.2. Tipologies de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides

Una altra perspectiva, no tan ressenyada a l'estat espanyol,<sup>34</sup> és la que agrupa les necessitats segons els col·lectius als quals van adreçades i, per tant, són els beneficiaris del procés.

Hainaut et al. (1980, 77-83) en un intent de conciliació entre les necessitats dels homes i les dels sistemes per tal d'aconseguir un equilibri entre ambdós grups, proposen una classificació en tres tipus de necessitats pel que fa a la planificació educativa, en la qual es tenen en compte alhora les necessitats de la persona i les exigències dels sistemes:

- a) Necessitats de l'individu en la seva vida personal. Una de les necessitats fonamentals de la persona en matèria d'educació fa referència a la conservació i a la protecció de la seva salut i de la seva família. S'hi inclouen també les necessitats

<sup>34</sup> Només hem trobat citades aquest tipus de tipologies a Balbàs (1994, 49) i a Marcelo (1994).

materials, el seu desig de realització personal i el seu perfeccionament i adaptació a noves activitats professionals.

b) Necessitats de l'individu i dels sistemes en relació amb la vida en societat. Aquestes necessitats són al mateix temps individuals i sistèmiques en el sentit que ajuden a realitzar objectius de la societat als quals sovint corresponen necessitats individuals.

c) Necessitats sistèmiques funcionals. La necessitat educacional més clara d'aquesta tipologia és la de formar professionals competents en tots els sectors que participen en l'expansió econòmica d'un país. La necessitat sistèmica d'educació permanent segons Hainaut et al. es pot manifestar de tres maneres:

1. La vacant d'un lloc de treball existent o potencial.
2. La inadequació de la competència de la persona que ocupa un lloc de treball o hi aspira.
3. L'evolució de les competències necessàries en el lloc de treball (progrés tecnològic...).

Knowles (1980)<sup>35</sup> destaca que les necessitats procedeixen de distintes fonts: l'individu, l'organització de la qual fa part i de la comunitat a què pertany.

Barbier i Lesne (1986, 38-39) a partir de l'anàlisi de distintes investigacions d'Anàlisi de Necessitats de Formació enteses com una forma de determinar objectius inductors de formació proposen la següent classificació segons el procediment en què aquests objectius són determinats:

a) Determinació a partir de la definició de les exigències de funcionament de les organitzacions.

---

<sup>35</sup> Knowles (1980). *The modern practice of adult education: from pedagogy to andragogy*. Chicago: Follett. Citat per Hudson (1993, 9-10).



b) Determinació a partir de les expectatives dels individus o dels grups.

c) Determinació a partir de la definició dels interessos socials dins les situacions de treball.

Oldroyd i Hall (1991, 64-71) també des de la perspectiva del món educatiu, distingeixen tres tipologies:

a) Necessitats individuals (*Individual needs*). A nivell personal, professional i de les aspiracions que tingui sobre la seva futura carrera professional.

b) Necessitats de la institució i del grup (*Institucional and group needs*). Aspectes curriculars, organitzatius i de direcció.

c) Prioritats Nacionals i de les administracions educatives locals (*National and LEA<sup>36</sup> priorities*). Disseny del currículum, finançament i exàmens.

Mann (1997, 52-56) des de la formació contínua en el món empresarial creu que per realitzar una Anàlisi de Necessitats cal cercar informació a les següents àrees:

a) Necessitats organitzacionals: pressuposts, clima o actitud envers la formació, compliment d'objectius de l'empresa, problemàtiques organitzacionals, tant internes com externes, nivell de suport a la formació.

b) Necessitats de tasca: basades en l'anàlisi de les necessitats escaients per poder desenvolupar un treball en concret.

c) Necessitats de les persones: suposa analitzar les necessitats de formació de cada treballador a partir d'informacions demogràfiques: edat, gènere, nivell d'educació i experiències formatives.

Kaufman i Gavora (1993, 87) argumenten que a l'hora d'avaluar necessitats s'han de tenir en compte tots els nivells en els quals aquesta necessitat pot ésser satisfeta. Identifiquen tres nivells de resultats, i per tant de necessitats, basats en què o qui n'és el beneficiari:

- Mega: necessitats socials
- Macro: necessitats organitzacionals
- Micro: necessitats individuals

Destaquen també que a l'hora d'Avaluar Necessitats s'han de tenir en compte els tres nivells de resultats, és a dir: hem de contemplar els tres tipus de necessitats (mega, macro i micro).

Tot i els distints punts de vista que manifesten aquests autors, la similitud en les agrupacions dels tipus de necessitats és bastant elevada, cal que destaquem algunes diferències:

- Pel que fa a les necessitats individuals o personals Hainaut et al. i Oldroyd i Hall es refereixen tant a les necessitats de la persona en la seva vida privada com a les necessitats a nivell professional. Per contra, Mann es refereix únicament a les necessitats de formació de cada treballador.
- Creiem que és bastant equiparable, malgrat algunes diferències, l'apartat de necessitats sistèmiques, Prioritats Nacionals i de les administracions educatives o necessitats de tasca, segons els casos. La perspectiva de Mann, quan se centra en el món de l'empresa, fa que passi alguns aspectes (pressupost...) a les necessitats organitzacionals, mentre que els altres autors, més centrats en el món educatiu, les consideren necessitats del sistema.

---

<sup>36</sup> A Gran Bretanya les sigles LEA es corresponen a Autoritats Locals d'Educació.

Taula 7. Comparació de les tipologies de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides

<b>Hainaut et al. -1980-</b>	<b>Knowles -1980-</b>	<b>Barbier i Lesne -1986-</b>	<b>Oldroyd i Hall -1991-</b>	<b>Kaufman i Gavora -1993-</b>	<b>Mann -1997-</b>	<b>La nostra proposta</b>
Necessitats de l'individu en la seva vida personal	Necessitats de l'individu	Necessitats individuals o del grup	Necessitats individuals	Necessitats individuals	Necessitats de les persones	Necessitats individuals
Necessitats sistèmiques funcionals	Necessitats de l'organització	Necessitats de l'organització	Necessitats de la institució i del grup	Necessitats organitzacionals	Necessitats organitzacionals	Necessitats de l'organització
Necessitats de l'individu i dels sistemes en relació amb la vida en societat	Necessitats de la comunitat	Necessitats socials dins la situació de treball	Prioritats Nacionals i de les administracions educatives locals	Necessitats socials	Anàlisi de tasca	Necessitats del sistema educatiu

Elaboració pròpia

No obstant això, de l'anàlisi d'aquestes aportacions, nosaltres hem cregut oportú realitzar una adaptació pròpia amb la intenció de clarificar encara més les fronteres entre cada tipologia i més relacionada amb el tema del nostre estudi. La nostra proposta és la següent:

- a) Necessitats individuals: personals, professionals i de carrera professional.
- b) Necessitats de l'organització: gestió i organització de l'aula i del centre, relacions entre els membres de la comunitat educativa.
- c) Necessitats del sistema educatiu: currículum, avaluació, teoria i pràctica pedagògica, programació, llengua i cultura pròpies.

Aquesta perspectiva tipològica complementa i enriqueix la que es basa en el nivell en què les necessitats són avaluades, sense que una exclougui l'altra.

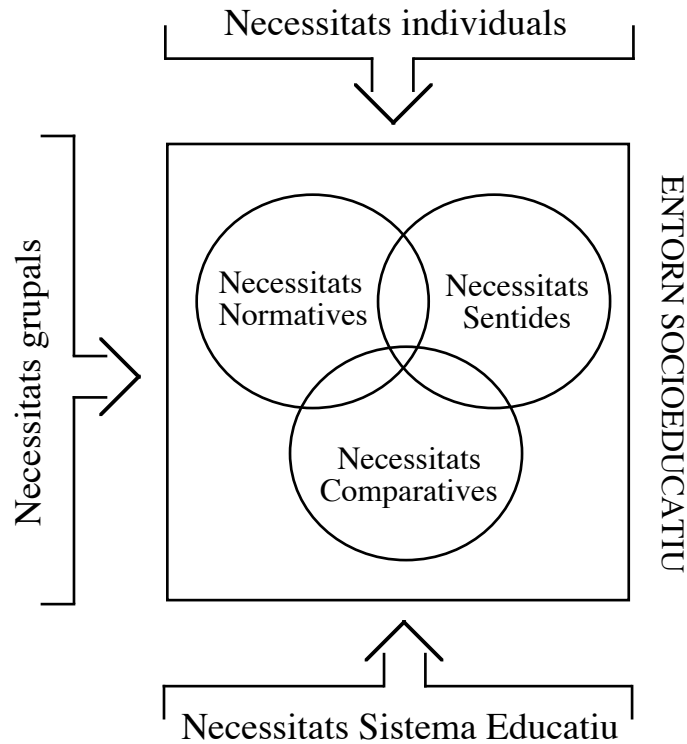
### 2.3.3. Les tipologies de necessitats en el marc del nostre estudi

Per la nostra banda i amb l'objectiu de realitzar la nostra investigació ens posicionam igual que Gairín et al. (1995) i Armas (1995) en els seus estudis, al voltant de la tipologia de Bradshaw, fent nostres les argumentacions de Gairín et al. (1995), ja ressenyades abans, a les quals hem d'afegir les següents:

1. Consideram que les aportacions de Houle, Beatt, Brookfield i Witkin desaprofitem informacions (les necessitats expressades i les necessitats comparades), que poden ésser de gran utilitat a l'hora de realitzar l'Anàlisi de Necessitats.
2. La gran dificultat per comptar amb informació fiable de les necessitats expressades (falta d'arxius fiables sobre llistes d'espera a activitats formatives...) ens ha fet descartar la utilització d'aquest tipus de necessitats en el nostre estudi, tot i que creiem que la informació que proporcionen pot ésser de gran utilitat.
3. Creiem que les necessitats anticipades o futures, poden ésser contemplades des de les altres tipologies, sense necessitat que siguin analitzades de forma independent.
4. D'acord amb això basarem el nostre estudi en l'Anàlisi de Necessitats normatives, Necessitats sentides, i de Necessitats comparatives.

Així mateix per complementar la tipologia de Bradshaw, i tal com hem explicat a l'apartat anterior, feim la nostra proposta de tipologia en relació als grups als quals van dirigides les necessitats. Hem elaborat aquesta tipologia a partir de la d'Oldroid i Hall i de Hainaut, ja que d'aquesta manera contemplam els tres referents: individual, grupal i sistèmic, des de cada una de les tipologies de Bradshaw –a excepció de les necessitats expressades, pels motius abans esmentats–, tal com queda reflectit a la figura 19.

Figura 19. Relacions entre els distints tipus de necessitats



Elaboració pròpia a partir de les aportacions de Bradshaw (1972, 641) i de Gairín et al. (1995, 90)

#### 2.4. Les Anàlisis de Necessitats com a procés

Abans d'aprofundir en els aspectes tècnics de l'AN creiem oportú realitzar un aclariment de les fases que la conformen i dels termes que utilitzarem per anomenar cada concepte clau

d'aquest procés. En la literatura sobre el tema es detecten força contradiccions entre les distintes fases i sobre la terminologia utilitzada, alhora que hi ha entaulada una important polèmica entre distints punts de vista,<sup>37</sup> que també afecta diferents usos dels termes segons el posicionament.

En aquest apartat, doncs, intentarem repassar les propostes més importants de fases de les ANF alhora que clarificarem els següents conceptes bàsics: Anàlisi de Necessitats, Avaluació de Necessitats, Anàlisi de Necessitats de Formació, Detecció de Necessitats i Identificació de Necessitats.

#### **2.4.1. Consideracions prèvies: Anàlisi de Necessitats versus Avaluació de Necessitats**

Som conscients de les dificultats que suposa clarificar els conceptes d'Anàlisi de Necessitats i d'Avaluació de Necessitats –de fet molts d'autors han expressat les dificultats d'aquesta empresa<sup>38</sup>–, malgrat tot creiem necessari realitzar una revisió de la literatura abans de definir el que serà el nostre esquema de treball en la investigació que ens ocupa.

Les expressions angleses *Need Assessment* i *Need Analysis* són prou acceptades internacionalment. Volem destacar, però, que la confusió general respecte a aquests termes, pel que fa al nostre entorn immediat es veu incrementada per la traducció que fem del terme *assessment*. En les llengües del nostre entorn s'usa habitualment el terme avaluació per

---

<sup>37</sup> Només a mode d'exemple citam alguns dels darrers articles publicats sobre la pelèmica terminològica al·ludida i amb la intenció d'intentar clarificar conceptes: Benjamin (1989), Lewis i Bjorkquist (1992), Kaufman i Gavora (1993) i Triner, Grenberry i Watkins (1996).

<sup>38</sup> Només a títol d'exemple citarem Kamis (1979), qui es plany que de l'anàlisi de deu referències a l'Avaluació de Necessitats s'extreuen deu definicions diferents i Kaufman (1986), que ens diu que és difícil distingir la diferència entre els termes i les aplicacions de les Anàlisis de Necessitats, anàlisis de fins i anàlisis de problemes i ens diu que al cap i a la fi tot són eines poderoses per determinar les causes i bases d'un problema i identificar possibles mètodes i mitjans per a reduir-les o eliminar-les.

referir-nos tant al concepte “mesura” com al concepte “judici de valor” o “valoració”.<sup>39</sup> Per contra en llengua anglesa utilitzen *assessment* per referir-se exclusivament a “mesura”<sup>40</sup> mentre que utilitzen *evaluation* per referir-se al nostre concepte ampli d’“avaluació”.<sup>41</sup>

La confusió apareix quan ens trobam que no tots els autors assignen les mateixes significacions a aquests dos termes. Entre les contradiccions més importants destacam les següents:

- a) Les dues expressions s'utilitzen com a sinònims i es refereixen a la totalitat del procés.
- b) Una de les expressions implica la totalitat del procés, però els dos termes segueixen indicant subprocessos separats.
- c) Les dues expressions s'haurien d'unificar, ja que el procés és únic.

a) Les dues expressions s'utilitzen com a sinònims i es refereixen a la totalitat del procés

Kuh (1980), Trimby (1979), Newstrom i Lilyquist (1979), Zemke i Kramlinger (1982) i Gairín et al. (1995) utilitzen els termes Anàlisi de Necessitats i Avaluació de Necessitats com a sinònims.

Per regla general en aquests casos, s'utilitzi el terme que s'utilitzi, es fa referència tant a la identificació i prioritació de necessitats com a la detecció de possibles causes i solucions, és a dir, fan referència a la globalitat del procés.

b) Una de les expressions implica la totalitat del procés, però els dos termes segueixen indicant subprocessos separats

---

<sup>39</sup> D'acord amb Rul (1995, 45) el judici és “valoratiu” si es fonamenta bàsicament en criteris subjectius. Per altra banda el judici és “avaluatiu” si es fonamenta bàsicament en criteris objectivo-subjectius: la interpretació fidel de dades i informacions rigoroses.

<sup>40</sup> D'acord amb Benjamin (1989, 13) «To assess means to determine the importance, size, or value of something.»

<sup>41</sup> D'acord amb Rul (1995, 65) entenem per avaluació «Atribuir judicis de valor a un objecte com a resultat d'operacions subjectivo-objectives en un context específic».

La gran majoria d'autors, malgrat que identifiquin la totalitat del procés amb una de les dues expressions, entenen que els dos subprocessos són independents, tot i la relació que mantenen. Analitzem però les tendències existents:

*b.1.)* El terme Avaluació de Necessitats abraça la totalitat del procés

Witkin (1984) indica que s'han suggerit termes complementaris al d'Avaluació de Necessitats assignant-los el mateix significat: *Anàlisi de Necessitats*, anàlisi situacional, identificació de problemes, planificació precoç... però cap d'aquests termes no està tan clar com el d'Avaluació de Necessitats, ja que aquests altres conceptes són únicament part d'un procés més ampli.

Així mateix suggereix que el propòsit de l'Avaluació de Necessitats és el d'identificar àrees on les solucions són majoritàriament requerides, mentre que el de l'*Anàlisi de Necessitats* és el de recomanar solucions als problemes no coberts per l'Avaluació de Necessitats.

De forma similar es manifesten Mayer i Kaufman (1985), quan diuen que el terme Avaluació de Necessitats és sovint utilitzat en la literatura i en la pràctica indistintament amb altres procediments tals com: *Anàlisi de Necessitats*, anàlisi de fins i anàlisi de tasques. Aquest autors, no obstant, manifesten que l'Avaluació de Necessitats ha de ser utilitzada com un terme que ho abraça tot i que inclou tots o alguns d'aquests procediments.

Kaufman i English (1979, 8) defineixen l'Avaluació de Necessitats com «formal process which determines the gaps between current outputs or outcomes and required or desired outcomes or outputs; places these gaps in priority order; and selects the most important for resolution».

Kaufman (1994) ens insisteix que Avaluació de Necessitats i *Anàlisi de Necessitats* no són sinònims sinó que el primer és un requisit perquè es pugui desenvolupar el segon.



Per a Stufflebeam et al. (1984) el procés d'Avaluació de Necessitats consisteix en cinc activitats interrelacionades que ens demostren com aquest terme inclou la totalitat del procés:

- « 1. *Preparing to do a needs assessment*
2. *Gathering desired needs assessment information*
3. *Analyzing the needs assessment information*
4. *Reporting needs assessment information*
5. *Using and applying needs assessment information*» (Stufflebeam et al., 1984, 16).

De forma similar l'*United Way Institute* (Gladden, 1991, 55) divideix el procés d'Avaluació de Necessitats en cinc fases:

1. Iniciació (el procés previ de planificació)
2. Recollida i anàlisi de dades
3. Interpretació de dades (transmissió de resultats)
4. Implementació (disseminació)
5. Avaluació (valia la pena?)

Deden-Parker (1980) indica que l'Avaluació de Necessitats identifica i prioritza les discrepàncies abans de procedir a analitzar les necessitats més detalladament.

Armas (1995) en la seva tesi doctoral entén l'Avaluació de Necessitats com un procés que inclou també el d'*Anàlisi de Necessitats*.

Però malgrat que la literatura sembla tenir clar que el terme Avaluació de Necessitats ha d'incloure els dos sub processos que nosaltres anomenem Detecció de Necessitats i Identificació de Necessitats, Cross (1979) en la revisió que va fer a 40 investigacions sobre Avaluació de Necessitats va determinar que només una tercera part es va preocupar de l'*Anàlisi de Necessitats* (Identificació de Necessitats en el nostre cas), com a segona fase, limitant així sensiblement el camp d'estudi i la qualitat dels resultats que s'obtenen:

*«in many cases the things people worry about in needs assessment, such as the representativeness of the sample or the design of the interview, are given far more attention than the analysis and interpretation of the results. We have spent considerably more time and money collecting the data than interpreting and using it».* (Cross, 1979, 7).

De fet a la gran majoria dels estudis que nosaltres hem revisat (vegeu capítol 5) la denominació de *Needs Assessment* o Avaluació de Necessitats només inclouen allò que teòricament hauria d'ésser només el primer subprocés, és a dir, només identifiquen i prioritzen les necessitats, deixant possiblement el suggeriment de causes i solucions per a un estudi posterior o complementari.<sup>42</sup>

b.2) El terme Anàlisi de Necessitats abraça la totalitat del procés

Hi ha autors que defensen que l'Anàlisi de Necessitats és un procés que inclou tant la Detecció de Necessitats com la Identificació de Necessitats.

Aquest plantejament és el que es va utilitzar en l'estudi *Models for excellence*, de la *American Society for Training and Development* (Benjamin, 1989) realitzat l'any 1983, en el qual es suggereix que el rol d'un analista de necessitats implica definir les discrepàncies entre l'execució ideal i la real, així com especificar les causes d'aquestes discrepàncies.

McKillip (1987) introdueix un canvi radical en els tradicionals rols dels processos d'ANF. Per a aquest autor l'Anàlisi de Necessitats és un procés ampli que tant inclou la confecció d'una llista de necessitats i problemes, com la realització de judicis avaluadors sobre els problemes i les seves solucions. Per tant l'*Avaluació de Necessitats* (o Detecció de Necessitats, tal com nosaltres l'anomenem) és una part de l'Anàlisi de Necessitats i ve seguida d'una segona fase, que aquests autors anomenen, repetint la denominació general, *Anàlisi de Necessitats* per a referir-se en aquest cas a la segona fase (que nosaltres anomenem Identificació de Necessitats).

Taula 8. Fases de l'Anàlisi de Necessitats segons Mckillip

1. Identify USERS and USES of the need analysis
2. Describe the TARGET POPULATION and the SERVICE ENVIRONMENT
3. IDENTIFY needs
  - Describe PROBLEMS
  - Describe SOLUTIONS
4. ASSESS the importance of the needs
5. COMMUNICATE results

Reproduït de Mckillip, 1987, 9

Pérez-Campanero (1991, 37-38), seguint Mckillip, engloba sota el terme d'Anàlisi de Necessitats els dos subprocessos que ens ocupen. Per a aquesta autora l'Anàlisi de Necessitats d'Intervenció Socioeducativa engloba tres fases principals: (a) reconeixement, (b) diagnòstic i (c) presa de decisions; dividides en onze subfases:

*a) Fase de reconeixement*

- Identificació de les *situacions desencadenants*.
- Selecció d'*eines* i instruments per a l'obtenció de dades.
- Recerca de *fonts d'informació*: realitzar l'anàlisi de comunitat, determinar les persones implicades i altres fonts d'informació.

*b) Fase de diagnòstic*

---

<sup>42</sup> A mode d'exemple destacam els estudis de Gladden (1991), Salleh (1993), Rachue (1994), Askins et al. (1996), Watson (1996), Tsai (1996) i Hamann (1997).

- Identificar la *situació actual*, en termes de resultats.
- Establir la *situació desitjable*, també en termes de resultats.
- Analitzar el *potencial*, en termes de recursos i possibilitats.
- Identificar les *causes* de les discrepàncies entre la situació actual i la desitjable, en termes de condicions existents i requerides.
- Identificar els *sentiments* que produeixen en els implicats aquestes discrepàncies.
- *Definir els problemes*, en termes clars i precisos.

c) Fase de presa de decisions

- Prioritzar els problemes identificats.
- Proposar solucions, avaluant-ne el cost, impacte i viabilitat.

Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 46-47), en aquesta mateixa línia, destaquen que a nivell metodològic les ANF han d'englobar tres activitats:

1a La DETECCIÓ: fa referència al procés d'exploració i recerca de problemes existents o potencials. Gran part de les tècniques, instruments o eines que s'usen (observació, entrevista, qüestionari) són mitjans per explorar o detectar-explorar problemes, o en el seu cas allò que el subjecte percep i expressa com a necessitat, malgrat que no sempre ho sigui.

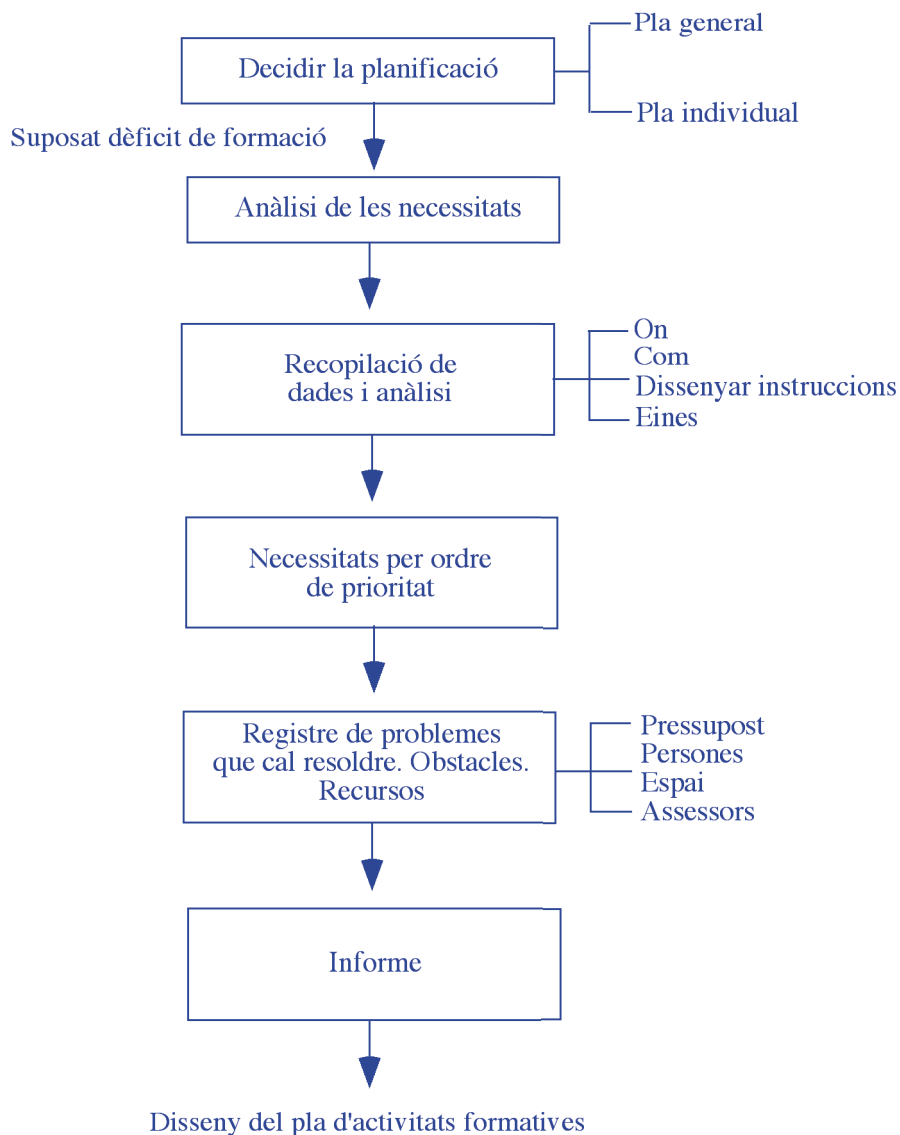
2a La IDENTIFICACIÓ: que permet filtrar la informació per tal de diagnosticar les relacions entre els problemes i les causes o orígens. A partir d'aquest diagnòstic és quan el subjecte pot transformar el seu problema en una necessitat i eventualment en una demanda o petició d'ajuda per solucionar el problema o minvar la necessitat.

3a L'anàlisi o AVALUACIÓ, que implica per una banda la prioritització de les necessitats (la ponderació de la seva importància o impacte) i per l'altra plantejar possibles alternatives de solució que permetin prendre les decisions oportunes.

Font i Imbernon (1991) des del punt de vista de la planificació i la formació a l'empresa també entenen l'Anàlisi de Necessitats com la totalitat d'un procés integrat per les següents fases:

1. Prediagnòstic: centrar l'objectiu de l'anàlisi i el seu àmbit d'aplicació
2. Disseny
3. Recollida d'informació
4. Anàlisi i conclusions
5. Recomanacions

Figura 20. Procés d'Anàlisi de Necessitats segons Font i Imbernon



Reproduït de Font i Imbernon, 1991, 34

Així mateix molts d'altres autors donen suport a aquest plantejament: Gilbert (1967), Morrisett (1973), Sarthory (1977), Moore i Dutton (1978), Mager i Pipe (1979), Kinpton i

Stockton (1979), Barbier i Lesne (1986), Peterson (1992), Quero (1994) i Menéndez (1994), entre d'altres.

Trobam, no obstant, un altre grup d'autors que defugen la polèmica i utilitzen els termes sense excessiva precisió –generalment s'usen els dos termes indistintament malgrat que no s'arribi a aprofundir sobre el seu contingut– o bé utilitzen altres termes menys compromesos com *diagnòstic*, *detecció*, *determinació* o *estudi de necessitats* o senzillament obvien el terme: Prado i Redondo (1978), Cajide, Doval i Lorenzo (1981), Montero Alcaide (1992 i 1993), Vecino (1983), Sánchez, Serrano i Mesa (1992) i Colén (1995) entre d'altres.

En línies generals, en la literatura, quan s'utilitza el terme Anàlisi de Necessitats hi ha més acord en referir-se al procés complet, tal vegada perquè està molt associat amb la fase final d'aquest aspecte de la planificació o bé pel rol afavoridor o d'ajuda que tradicionalment s'ha assignat a aquest terme.

Finalment podem concloure que la gran majoria d'autors suggereixen que l'Anàlisi de Necessitats fa una mirada més detallada de les causes de les necessitats que han estat identificades a través d'una primera fase que alguns d'ells anomenen *Avaluació de Necessitats* (Detecció de Necessitats), i que la segona fase anomenada a vegades *Anàlisi de Necessitats* (Identificació de Necessitats) recomana probables solucions a les necessitats abans identificades i classificades.

c) Les dues expressions s'haurien d'unificar, ja que el procés és únic

El que fins ara hem exposat constitueixen punts de vista que, malgrat les discrepàncies, moltes vegades només terminològiques, coincideixen en el fet que la detecció i priorització de necessitats per una banda i el suggeriment de causes i solucions (identificació) per l'altra, són dos processos independents, encara que molt relacionats.

Existeix, no obstant, un altre corrent que, partint de l'enfocament de sistemes, creu que els processos no es poden trencar en punts arbitraris, ja que de fer-ho, les possibilitats d'error es veuen incrementades.

Fessler (1980) creu en la necessitat d'un lligam sistemàtic entre la detecció de les necessitats i la implementació dels canvis desitjats i suposa que una ruptura artificial en el procés pot provocar que les solucions adoptades no siguin les més adequades.

Benjamin (1989) posa en dubte que es puguin detectar i categoritzar de forma realista les necessitats d'acord amb la seva importància sense considerar-ne les causes, solucions, requeriments de recursos i obligacions, en resum: el que s'ha vingut a denominar la seva *assequibilitat*. Creu equivocat, per tant, pensar que es puguin detectar i prioritzar correctament les necessitats sense considerar-ne les causes i probables requeriments de solució.

El corrent *Performance Technology* entén la *needs assessment* d'una manera interrelacionada «A systematic study that incorporates data and opinions from varied sources in order to create, install and evaluate educational and informational products and services.» (Baylor, 1997). Així mateix consideren que aquest procés pot ésser anomenat *Avaluació de Necessitats de Formació*, *Anàlisi de Necessitats*, *Anàlisi de Tasca*, *Anàlisi del tema objecte d'estudi*, etc.

Rossett (1982, 1987), en el marc d'aquest corrent, inclou “la troballa de la causa” com a part de l'Avaluació de Necessitats i considera que l'*assequibilitat* és una clau variable en la determinació i categorització de necessitats.

Aquest plantejament holístic requereix un plantejament de “Camí Z” (Davies, 1976) és a dir, fer constantment el camí “cap endarrere i cap endavant” entre la identificació i la resolució de problemes, més que realitzar processos linealment establerts i separats.

Mattimore-Knudson (1983) i Benjamin (1989) proposen substituir l'Avaluació de Necessitats i l'Anàlisi de Necessitats (com a conceptes globals) pel terme Anàlisi



Situacional, que ha d'esdevenir un procés que combini tant l'etapa de detecció de problemes com la resolució d'aquests conflictes.

Des d'una revisió general de la literatura hem d'afirmar que les tendències majoritàries – que de fet són les que han ofert més sistematització al procés i que per tant han generat més investigacions– veuen l'*Avaluació de Necessitats* i l'*Anàlisi de Necessitats* com a processos separats, encara que estretament lligats.

Benjamin (1989) fa un resum de les característiques més importants de cada un dels dos processos (vegeu taula 9).

Taula 9. Característiques més importants de l'*Avaluació de Necessitats* i de l'*Anàlisi de Necessitats*

NEEDS ASSESSMENT	NEEDS ANALYSIS
1. Macro-level look	1. Micro-level look
2. Identifies discrepancies	2. Identifies causes for the discrepancies
3. Problem identification stage	3. Problem resolution stage
4. Does not consider solutions	4. Considers solutions
5. Occurs first	5. Occurs second
6. Provides substance and meaning to needs	6. Determines the nature and relationship of the parts of needs
7. Selects most important needs for attention	7. Determines causes of, and solutions to the most important needs
8. Future-focused	8. Concerned with the present

Reproduït de Benjamin, 1989, 14

El mateix Benjamin (1989, 14) ens destaca els trets diferenciadors de cada un dels processos:

— *Avaluació de Necessitats*: Buïts en la utilitat d'allò que l'organització ofereix a la societat.

— *Anàlisi de Necessitats*: Raons dels buïts en els resultats.

Nosaltres, d'acord amb la revisió abans realitzada ens decantam per la tendència majoritària que parteix dels dos processos com independents però estretament lligats.

Així mateix com a denominació del procés en la seva globalitat ens decantam pel concepte Anàlisi de Necessitats pels següents motius:

a) Consideram que malgrat les opinions de Witkin (1984) i Mayer i Kaufman (1985) recollides en el punt b.1.) d'aquest mateix apartat, les investigacions més recents revisades en la present investigació (vegeu capítol 5) ens demostren que actualment s'ha convingut a denominar *Avaluació de Necessitats (Needs Assessment)* únicament al procés de detecció i priorització d'aquestes, i que en d'altres ocasions s'ha obtat per denominacions alternatives com Detecció de Necessitats.

b) En la literatura revisada, el terme *Anàlisi de Necessitats* s'ha associat més a un rol afavoridor o d'ajuda pel fet que fa una mirada detallada a les causes de les necessitats i per haver d'establir processos de solució.

c) L'*Anàlisi de Necessitats* és la fase final del procés i per tant és l'objectiu o el motiu pel qual es realitzen aquests tipus d'estudis, per la qual cosa sembla més coherent i inserida en una perspectiva més global, la denominació d'Anàlisi de Necessitats.

d) A l'estat espanyol malgrat que en el sector educatiu no puguem parlar encara d'una clarificació terminològica fonamentada,<sup>43</sup> sí que observam que tant en el món de la formació en l'empresa (Font i Imbernon, 1991, Blasco i Fernández-Raigoso, 1994, Blasco et al., 1994 entre d'altres) com en el camp sociocultural, gràcies a l'aportació de Pérez-Campanero (1991) s'està generalitzant el terme Anàlisi de Necessitats.

---

<sup>43</sup> Com ja hem dit abans, en el camp de la investigació educativa a l'estat espanyol no s'ha realitzat cap clarificació terminològica i per tant és habitual o bé tractar el dos termes com a sinònims (Gairín, 1995) o bé utilitzar altres termes com diagnòstic, determinació o estudi de necessitats o senzillament obvien el terme: Prado i Redondo (1978), Cajide, Doval i Lorenzo (1981), Montero Alcaide (1992 i 1993), Sánchez, Serrano i Mesa (1992) i Colén (1995). Només trobam alguns casos en què s'utilitza aquesta terminologia, tot i que no s'explica en profunditat l'abast del terme, com són els de Montero et al. (1990a) i Marcelo (1997).

#### **2.4.2. Les Anàlisis de Necessitats en el camp de la Formació**

La literatura en llengua anglesa ha generalitzat les expressions *Training Need Analysis* i *Training Need Assessment*, íntimament relacionades amb les tendències que assigna cada expressió a la totalitat del procés i que hem analitzat a l'apartat anterior.

Si ens atenem a la literatura sembla que hi ha un corrent que defensa que aquests termes en si mateixos presenten certes contradiccions.

Si ens hem de remuntar al que hem dit fins ara, podem afirmar que només després d'haver detectat i ordenat les necessitats per ordre de prioritat i després d'haver-ne determinat les causes i raons, podrem seleccionar la intervenció adequada.

Ara bé, si als termes *Avaluació de Necessitats* o *Anàlisi de Necessitats* afegim “de Formació”, segons aquest corrent, sembla que reduïm el camp de les possibles intervencions per resoldre les necessitats, únicament i exclusiva a la formació.

Entès des d'aquesta perspectiva sembla que la utilització del terme “formació” d'entrada pot semblar una decisió precipitada, ja que dona per suposat que aquesta solució és la que ha d'eliminar la discrepància existent entre el nivell actual i l'optimal.

A més, aquesta interpretació dels fets eliminaria la consideració d'altres intervencions que podrien solucionar el problema, com podrien ser: ajudes en el lloc de treball, requalificació de llocs de treball, procediments de selecció de personal, ergonomia, incentius, canvi de cultura organitzativa, assegurar un bon flux d'informació, crear una atmosfera de treball més sana, millorar la supervisió, entre d'altres (Rosenberg, 1990; Rosset, 1990 i 1997; Rossett i Downes-Gautier, 1991, Peterson, 1992 i Triner, Greenberry i Watkins, 1996).

Triner, Greenberry i Watkins (1996) creuen que només cal una iniciativa formativa en un de cada cinc problemes de rendiment. Altres autors com Clark (1994) i Spitzer (1990) mantenen que el 80% dels problemes d'una organització no es poden solucionar amb

formació. Segons aquests autors podríem afirmar, per tant, que la formació és una solució inapropiada en un 80% de les problemàtiques detectades en un centre docent.

D'acord amb això, aquests autors representen un corrent que creu que el procés d'Avaluació de Necessitats hauria d'ésser del tot independent de l'activitat de formació i, una vegada realitzat el procés és quan s'hauria de decidir quina solució adoptar. Aquests autors conclouen que el terme *Training Need Assessment* és una contradicció terminològica ja que no es pot determinar quina és la solució abans de saber quina és la necessitat.

Nosaltres, acceptant els arguments de Triner, Grenberry i Watkins (1996), creiem que la realització d'una política coordinada entre els diferents departaments de les institucions educatives possibilitaria la realització d'Anàlisis de Necessitats que podríem anomenar integrals, a partir de les quals es poguessin prendre decisions de cara a esbrinar quines solucions afecten el departament de formació, quines el departament de recursos humans, etc.

Però la realització d'aquests estudis integrals, tot i que creiem que poden ésser útils per tenir una visió global de les necessitats generals d'una institució o d'un col·lectiu, creiem que no ha d'excloure el desplegament d'estudis específics, ja que aquests darrers permeten arribar a un nivell de detall de les necessitats i dels problemes que els estudis integrals no ens faciliten.

La determinació dels objectius o cotes de rendiment o competència a assolir, les tècniques que utilitzam, la construcció de l'instrument, etc. es poden adaptar fàcilment a un camp d'estudi concret, com és el de la FPP, que ara ens ocupa, mentre que els estudis integrals en primer lloc ens obligarien a dissenyar una investigació molt complexa, amb instruments complicats i difícils d'aplicar.

Per altra banda el corrent *Performance Technology* tot i indicar clarament que pot ésser que *training* no formi part de la solució segueix utilitzant el terme *Training Need Assessment*. N'és un exemple Rosset (1987) que el defineix com «the systematic study of a problem or innovation, incorporating data and opinions from varied sources, in order to make effective

decisions or recommendations about what should happen next.» (Rosset, 1987, 3). Així mateix aquesta autora ens presenta tot un conjunt d'intervencions que no són formatives, com poden esser ajudes al lloc de treball, tecnologia, desenvolupament organitzacional, informàtica (Rossett, 1997 i Rossett i Downes-Gautier, 1991).

Nosaltres creiem que la proposta de procés d'ANF feta per Peterson (1992) és una bona solució a aquest problema. L'autor proposa que, partint d'uns problemes de rendiment, es dissenyin els objectius a aconseguir mitjançant la formació. Per altra banda proposa que en la fase d'Identificació de Necessitats formatives es descartin les necessitats que s'han de resoldre mitjançant altres procediments no formatius.

D'acord amb això, les Anàlisis de Necessitats sectorials –com ho és la referida a la FPP– poden aportar informació molt més útil que els estudis integrals, ja que els primers parteixen d'una investigació i, per tant, d'uns instruments dissenyats des de la perspectiva de la FPP, la qual cosa facilitarà que els responents puguin emmarcar les seves opinions en un espai conegut i definit i que els especialistes puguin treure conclusions sobre aspectes que en el moment del disseny, realitzat per experts, s'ha considerat prou important.

Però entenem que aquesta sectorialització ha d'ésser estricta en el moment del disseny de la investigació (en el nostre cas s'ha de centrar en les necessitats de FPP) però s'ha de flexibilitzar a l'hora de realitzar l'Anàlisi de Necessitats. És a dir: malgrat que nosaltres haguem intentat fer un llistat de necessitats que inicialment anomenam formatives –quan realitzam la Identificació de Necessitats–, a l'hora de cercar les causes d'aquestes necessitats hem de saber descartar les que no s'han de resoldre mitjançant una solució formativa.

Possiblement aquest canvi d'òptica sigui un dels elements clau del procés. I és que quan tractam la formació d'una manera aïllada, unilateral i com a solució única caiem en el parany d'entendre la formació com una finalitat en si mateixa. Cal, per tant, distingir clarament entre les finalitats o objectius, que són els resultats que volem aconseguir, i els mitjans que hem d'utilitzar per aconseguir-los.

De fet els mitjans i els fins tenen una naturalesa distinta tot i estar íntimament relacionats (vegeu taula 10). Quan els confonem, les estratègies i les eines, que aplicades en el moment adequat poden ésser una solució immillorable, tendeixen a generar nous problemes en comptes de solucionar-los, per tant les nostres aspiracions per ajudar els docents a ajudar-se a ells mateixos no es materialitzen.

Taula 10. Distinció entre mitjans i fins

Finalitats	Són els resultats, productes... fruit de l'aplicació de qualsevol tècnica, intervenció o estratègia
Mitjans	Són els recursos, instruments o procediments, les solucions i el "saber fer" que utilitzam per aconseguir els fins desitjats

Adaptació de Kaufman i English, 1979, 9

En el context que ens ocupa, per tant, la formació ha de ser un mitjà, una solució i no una finalitat.

Hem de tenir clar, no obstant, que malgrat la importància de les necessitats que etiquetem com a no formatives, aquestes no han d'ésser resoltes en el procés d'ANF ja que aquest no és el nostre objectiu.

Malgrat això hem d'ésser conscients que ens movem en un procés social i econòmic que va més enllà de la simple aplicació de solucions formatives a necessitats concretes. Barbier i Lesne (1986, 16) ho entenen així quan ens diuen que la noció de necessitat de formació és un concepte nou que permet designar les noves pràctiques aparegudes en resposta a les noves exigències. Aquests autors n'assenyalen l'ús en dos tipus de pràctiques:

a) Les pràctiques en les quals hi ha una preocupació per fer coincidir les formacions amb els desigs, voluntats i expectatives de les persones en formació.

b) Les pràctiques on hi ha una preocupació de racionalització de les polítiques de formació a partir d'objectius més generals. Permeten establir els lligams entre formació i allò per a la qual cosa és útil, desbordant d'aquesta manera el domini pedagògic i adoptant una dimensió social i econòmica.

Resumint, creiem que les Anàlisis de Necessitats de Formació són totalment vàlides com a plantejament inicial d'una investigació sempre que es tingui cura de no assignar solucions formatives a problemes que, les característiques i circumstàncies dels quals, fan que hagin d'ésser resolts mitjançant altres solucions; per altra banda, les solucions formatives s'han d'emmarcar en una dimensió social i econòmica àmplia que va més enllà de les solucions a uns desigs o expectatives individuals o col·lectius concrets.

### **2.4.3. Els processos de les Anàlisis de Necessitats Formatives**

Al llarg dels apartats anteriors ens hem aproximat al procés que suposa una AN, així mateix hem vist com les fases varien segons els autors i segons la perspectiva des de la que es tracti el tema.

Nosaltres, a partir de les revisions fetes anteriorment, des d'una perspectiva de discrepància i en el marc d'una concepció àmplia de les Anàlisis de Necessitats Formatives que inclou la detecció i la prioritització però que també es preocupa per indagar sobre les causes i les solucions de les necessitats detectades, considerem les següents fases:

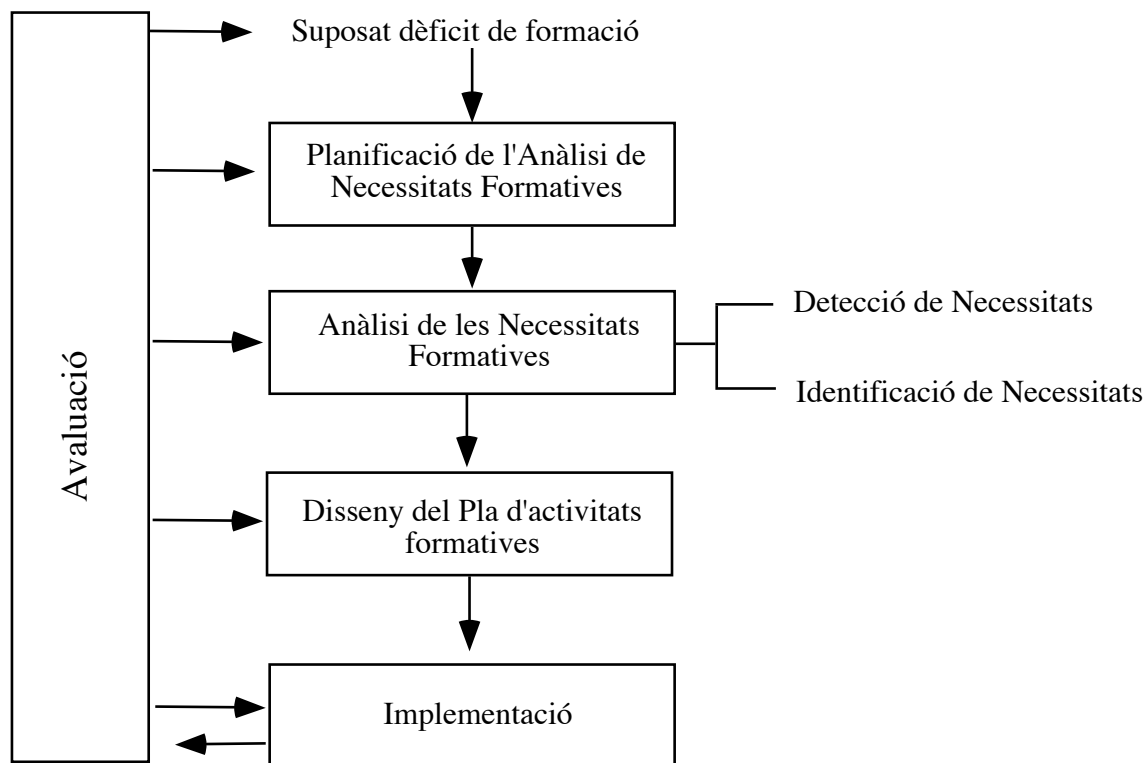


- a) Planificació de l'Anàlisi de Necessitats Formatives
- b) Anàlisi de Necessitats Formatives<sup>44</sup>
  - b.1) Detecció de Necessitats
  - b.2) Identificació de Necessitats
- c) Avaluació de l'Anàlisi de Necessitats Formatives

---

<sup>44</sup> Tal com es pot veure a la figura 21 després de realitzar l'ANF és duu a terme el disseny del Pla d'activitats formatives i posteriorment se'n realitza la implementació. Aquestes dues fases no seran objecte d'estudi en la present investigació.

Figura 21. Procés de les Anàlisis de Necessitats Formatives



Elaboració pròpia

La nostra investigació se centrarà en les dues primeres fases i per tant serà on aprofundirem a continuació.

#### 2.4.3.1. Planificació de l'Anàlisi de Necessitats Formatives

La primera pregunta que s'ha de respondre durant la fase de planificació és si realment és necessari realitzar una Anàlisi de Necessitats, quin col·lectiu o estament ho requereix, ho

vol o ho exigeix. Així mateix en aquesta fase s'ha d'assegurar la col·laboració dels diferents sectors implicats en el programa a avaluar: professors, administradors, experts... (Kuh, 1980 i Goddu Crosby i Massey, 1977).

És l'hora de decidir fins a quin punt el col·lectiu de destinataris del servei (en el nostre cas els professors) participarà en el disseny de l'instrument, i en la determinació de les causes i de les solucions.

Gladden (1991, 56) presenta una interessant selecció de criteris que ajuden a reflexionar sobre alguns aspectes bàsics de l'Avaluació de Necessitats i serveixen de base per a les fases posteriors del procés i molt especialment faciliten la tasca de seleccionar la metodologia i les tècniques més apropiades per a la situació concreta i que s'haurà de definir en la fase següent:

1. Quins recursos necessitam i quins tenim a la nostra disposició per a realitzar l'Avaluació de Necessitats?
2. Quines són les conseqüències previstes?
3. Fins a quin punt estan d'acord amb la situació objecte d'estudi les estratègies que pensam utilitzar?
4. Qui s'implicarà en el procés de recollida de dades?
5. Quin tipus de necessitats s'han de determinar?
6. Quins estàndards hem d'establir de fiabilitat i validació?
7. Quines limitacions de temps tenim?

Serà el moment, també, de definir les metodologies, les tècniques i els instruments a utilitzar durant el procés, aspectes que revisarem en els apartats següents.

Aquesta fase es pot considerar equivalent a la fase d'iniciació de Gladden (1991, 55) la fase de reconeixement de Pérez-Campanero (1991, 37), la fase de disseny de Font i Imbernon (1991, 34) i la fase prèvia de Montero (1985, 475).

Així mateix a l'hora de planificar l'ANF s'ha de preveure com se'n realitzarà l'avaluació. S'ha de planificar en quin moment i de quina manera es revisarà l'impacte que ha tingut sobre els docents i sobre la seva competència professional la formació que s'ha generat a partir dels resultats de l'ANF.

Aquest procés serà objecte de tractament de forma permanent durant tot el procés de planificació i d'implementació de la formació.

#### *2.4.3.2. Detecció de Necessitats: el procés d'obtenció de dades i de priorització de necessitats*

Aquesta fase es correspon amb la de Diagnòstic de Pérez-Campanero (1991), la de Detecció de Blasco i Fernández-Raigoso (1994), Determinació de necessitats i problemes formatius de Salleh (1993), entre d'altres. Hem optat per utilitzar una terminologia semblant a la d'aquests autors ja que creiem que evita els problemes terminològics i conceptuals que es produeixen quan utilitzam el terme *Avaluació de Necessitats* per aquest procés tal com ho fan Kaufman i d'altres, autors com hem vist a l'apartat 2.4.1 D'acord amb això anomenarem aquesta fase "Detecció de necessitats".<sup>45</sup>

És obvi que aquesta fase és una passa fonamental en la investigació i requerirà la utilització de les metodologies i les tècniques adequades per obtenir la informació sobre les necessitats que ens ocupen i posteriorment caldrà que realitzem la priorització d'aquestes necessitats.

---

<sup>45</sup> D'acord amb l'Institut d'Estudis Catalans (1995) Detectar és descobrir una cosa amagada a través d'indicis. D'acord amb això l'exploració, recerca i descoberta de necessitats es correspon perfectament amb el concepte que volem expressar.

La importància d'aquesta fase i la necessitat de seleccionar les metodologies i les tècniques més adequades per a la nostra investigació ens ha aconsellat tractar aquests aspectes en profunditat en un capítol específic (vegeu capítol 4).

#### *2.4.3.3. Identificació de Necessitats: el procés per a determinar les causes i les solucions de les necessitats*

Per a Pérez-Campanero (1991) la identificació de les causes forma part de la fase de diagnòstic i la proposta de solucions pertany a la fase de presa de decisions.

Per a aquesta autora la identificació de les causes suposa contestar a les preguntes: Què és el que causa el problema? Què s'amaga darrere de cada un dels problemes?

La importància d'aquesta passa en el conjunt de l'AN rau en el fet que els problemes tenen diverses causes i aquells només es poden resoldre de manera satisfactòria si aquestes són detectades.

Pérez-Campanero (1991, 60) suggereix diversos tipus de causes:

- a) Manca de destreses o coneixements
- b) Entorn problemàtic
- c) Falta d'incentivació i motivació (valor i expectatives)

Pel que fa a la proposta de solucions Pérez-Campanero (1991, 66-69) pretén respondre a la pregunta Què podem fer? Per a contestar-la, suggereix algunes possibles solucions en funció de la causa del problema:

- a) Manca de destreses o coneixements

- Programes d'informació
- Programes de formació i entrenament en l'àrea corresponent
- Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
- Assessorament i orientació personal, escolar, professional
- etc.

b) Entorn problemàtic

- Programes de prevenció
- Estudi en profunditat de la comunitat
- Mesures d'intervenció en els sectors més significativament problemàtics
- etc.

c) Falta d'incentivació i motivació (valor i expectativa)

- Nous programes
- Estudi en profunditat de la comunitat
- Formació i avaluació dels professionals que realitzen la intervenció
- Avaluació de les gestions institucionals
- Campanyes d'informació
- Assessorament i orientació als implicats
- etc.

Per a Peterson (1992, 84) aquest procés consisteix en el fet d'examinar un llistat de possibles causes de discrepàncies d'execució i d'accions potencials (solucions) i eliminar-les o incloure-les d'acord amb el coneixement general de totes les discrepàncies d'execució identificades.

L'autor recomana que aquest procés es realitzi amb l'ajuda d'un equip de persones involucrades en el tema objecte d'estudi i comptant, com a punt de referència, amb una relació de metodologies diferents a la instrucció.

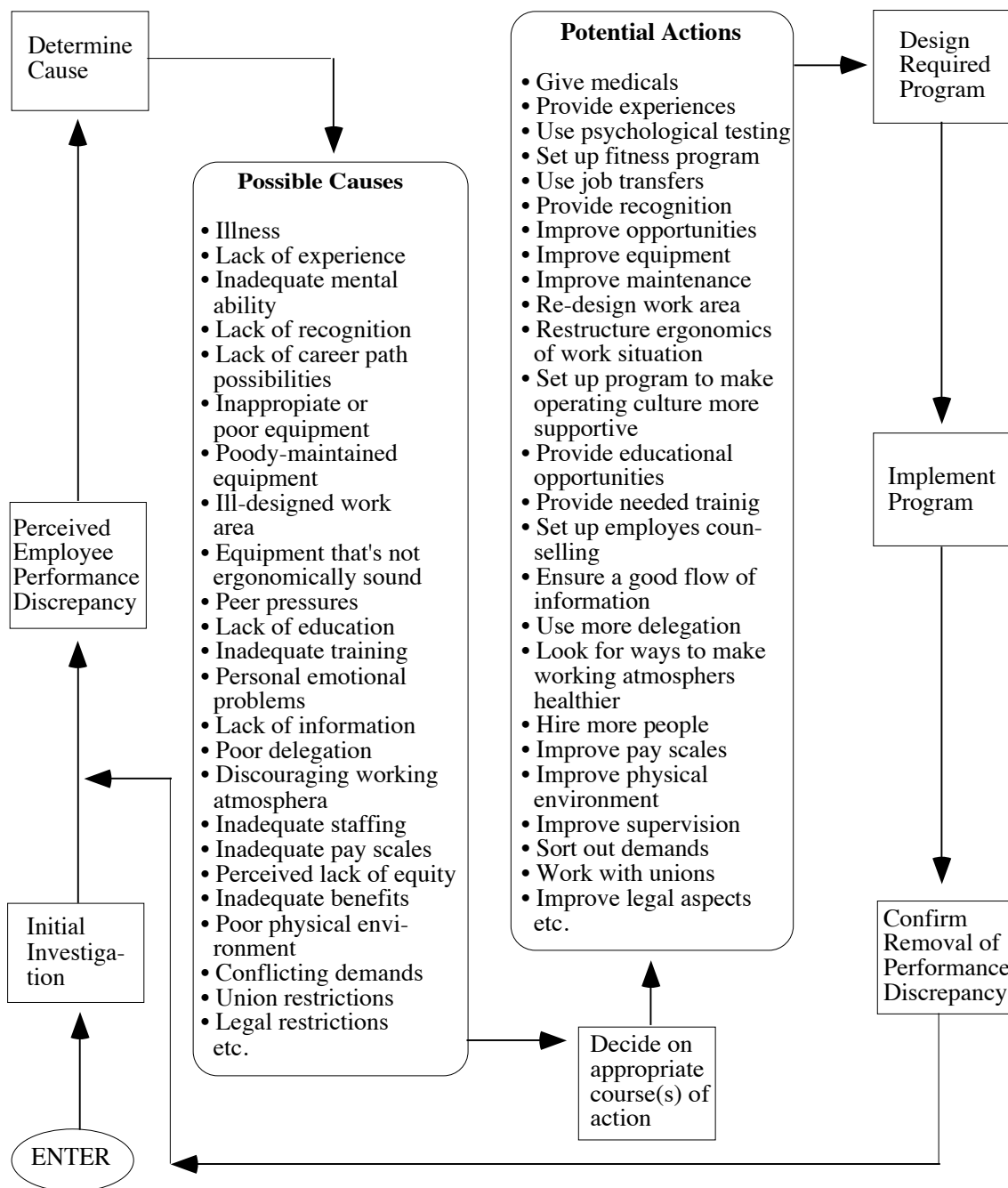
Després d'aquest treball d'ordenació i selecció, allò que ens queda són les necessitats formatives.

Per a la realització del procés de determinació de les causes i selecció de possibles accions o solucions Peterson presenta l'esquema d'anàlisi d'execució dels empleats (vegeu figura 22) que il·lustra l'examen dels problemes d'execució humana des de la perspectiva de l'analista que se situa davant el problema de les necessitats formatives des d'una perspectiva totalment professional.

Si analitzam aquesta figura ens adonam que els possibles resultats d'acció poden conduir a molts d'altres programes diferents dels programes instructius.

Una vegada detectades les necessitats que s'han de resoldre mitjançant solucions formatives, cal analitzar aquestes necessitats abans d'incorporar-les a un disseny formatiu.

Figura 22. Esquema d'anàlisi de l'execució dels empleats



Reproduït de Peterson, 1992, 23



Com ja hem vist en el capítol 1 la *Human Performance Technology* s'emmarca en aquest corrent ja que vol ésser una alternativa útil a l'hora d'analitzar els problemes organitzacionals contemplant altres solucions a més de la formació. Aquest corrent s'enfronta als problemes de rendiment i eficàcia des d'una perspectiva global per a la qual la formació és una solució molt vàlida, però no és aplicable a tots els problemes. Aquesta tendència aplica una metodologia sistemàtica basada en una avaluació contínua de la situació actual i la situació òptima en les àrees del lloc de treball, el treballador i l'entorn laboral.

Oliver (1998a, 30) fa una adaptació de la *Human Performance Technology* (vegeu figura 23) amb la intenció de clarificar-ne encara més les fases, que es poden resumir de la manera següent:

1a fase. Realitzar l'anàlisi de rendiment. Consisteix a identificar el rendiment actual – mitjançant l'anàlisi de l'entorn– i el desitjat –que ens ve marcat per les metes i objectius que ens proposam–. Cal, per tant, determinar la discrepància existent i establir estàndards de rendiment.

2a fase. Consisteix en l'anàlisi de la discrepància detectada en la fase anterior. En primer lloc s'analitzen els problemes del rendiment actual i les seves causes, així mateix s'estudien els avantatges i beneficis que pot reportar la millora d'aquest rendiment. També s'han de determinar els costos (econòmics, socials, personals...) del rendiment insatisfactori.

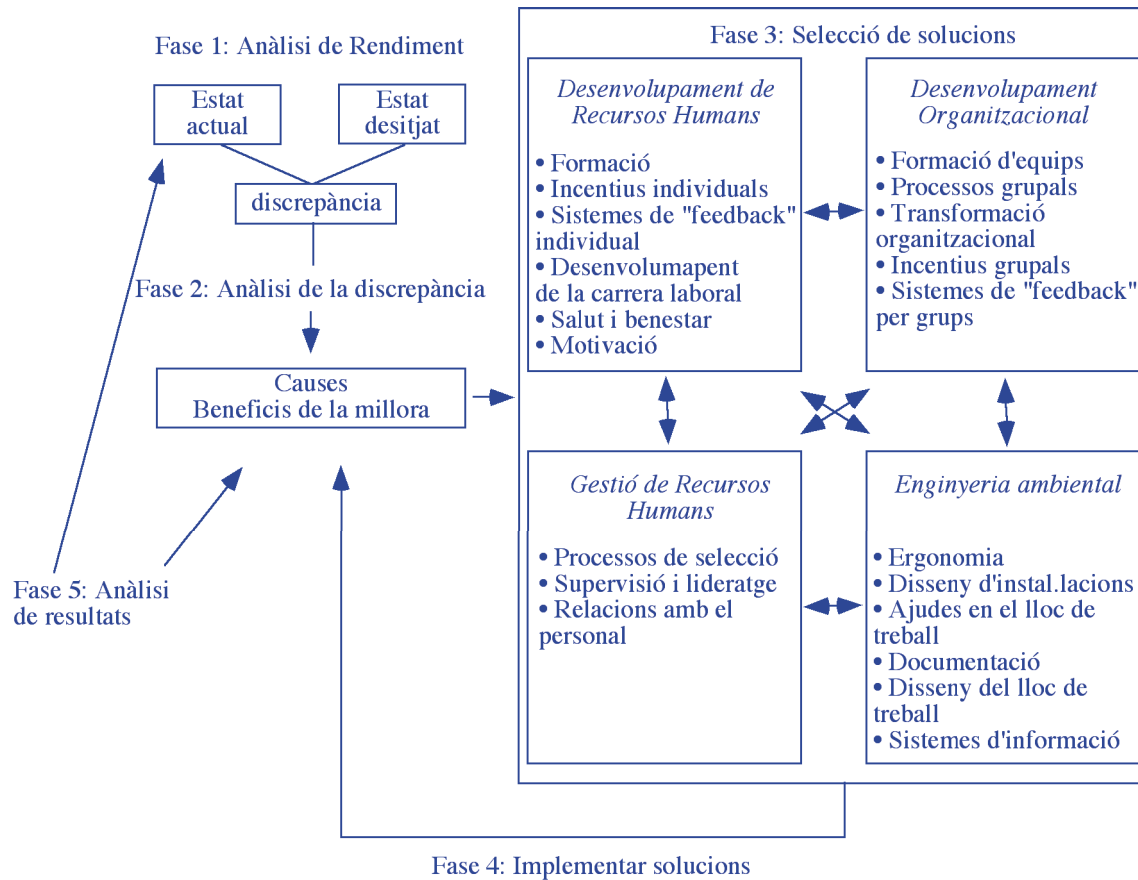
3a fase. Selecció de solucions. Vista tota la informació recollida, seleccionarem la solució més adequada al problema: transformació organitzacional, desenvolupament de la carrera laboral, treballar la motivació, formació, etc.

4a fase. Posar les solucions a la pràctica. Realitzar un programa de formació, redissenyar el lloc de treball, canviar el sistema de selecció, canviar els plans d'estudis de la formació inicial, etc.

5a fase. Analitzar i avaluar els resultats i revisar l'efectivitat de les solucions posades a la pràctica.

Així mateix Rossett (1990, 39) creu que el formador o l'analista de necessitats de formació ha d'anar més enllà de la formació i s'ha de preocupar de cercar la causa del problema i la recomanació de possibles solucions. A la figura 24 Rossett presenta quatre possibles causes de necessitats lligades amb diverses intervencions apropiades.

Figura 23. Adaptació del Sistema de Millora de Rendiment



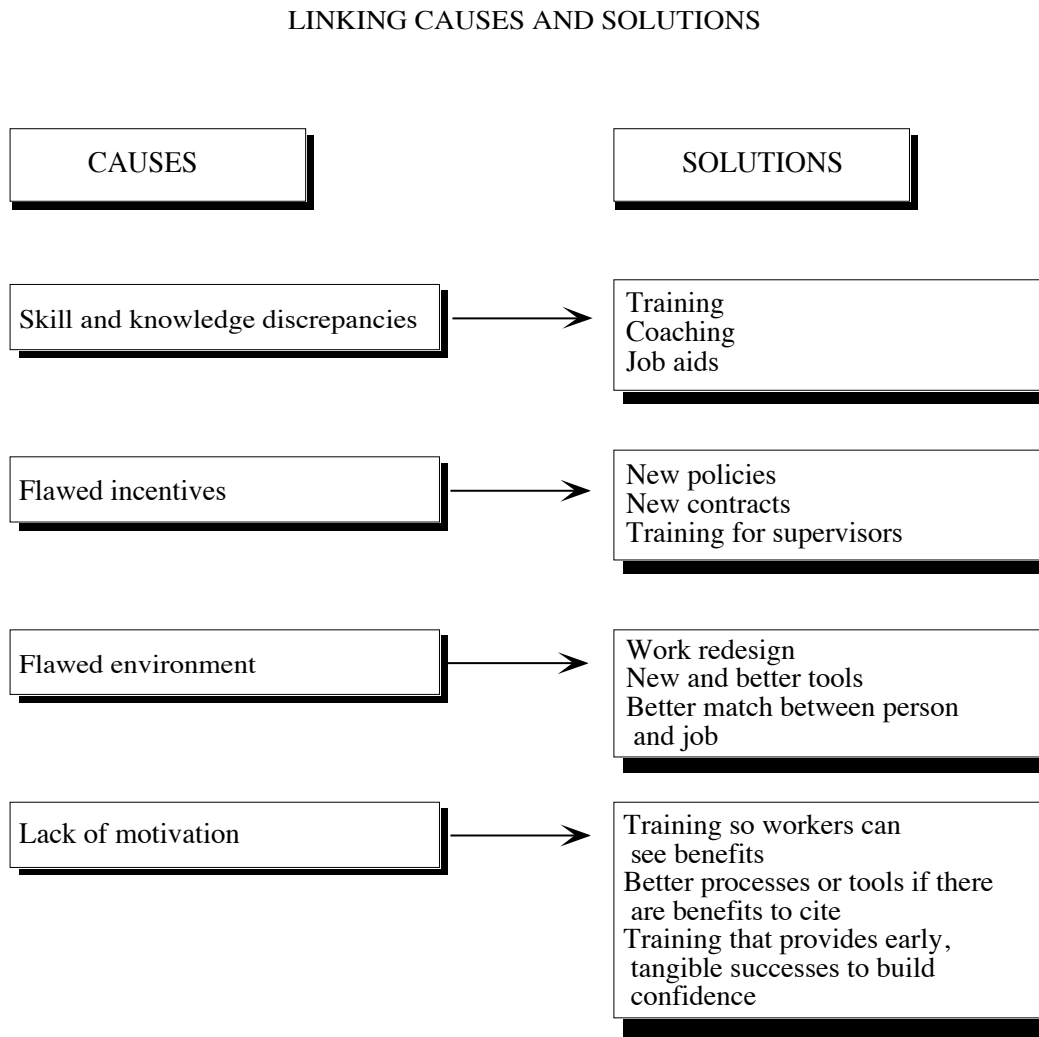
Reproduït d'Oliver, 1998a, 30

Però una vegada que ja hem descartat les necessitats que s'han de resoldre mitjançant altres solucions que no són formatives o bé hem acordat que s'han de resoldre mitjançant una combinació de solucions, hem d'analitzar a fons la situació de les necessitats que d'una manera o d'altra requereixen la formació com a solució.

D'acord amb això, Peterson (1992, 85-86) proposa una sèrie de qüestions que es poden aplicar a cada una de les necessitats formatives detectades per tal de facilitar l'anàlisi i les decisions que, a partir d'elles, s'han de prendre:

1. És una necessitat de tot el grup de treball, departament o organització?
2. És una necessitat que afecta només un grup de treballadors en particular, amb unes condicions específiques?
3. La necessitat afecta només una persona o un grup molt reduït d'individus?
4. És una necessitat anticipada (proactiva)?
5. És una necessitat fruit de problemes d'execució present (reactiva)?
6. És una necessitat que implica una forma de coneixement o destresa especialitzada, que pot ser difícil d'assumir per part de la població objecte d'estudi?
7. La necessitat està relacionada amb una tasca identificable o és molt global?
8. El compliment d'aquest objectiu instructiu per part dels individus o grups de persones afectades pot reportar millores a l'organització com a conjunt?

Figura 24. Relació entre causes i solucions



Reproduït de Rossett, 1990, 39

Peterson resumeix en la figura 25 els principals elements que afecten la presa de decisions una vegada que hem decidit que la formació és la solució.

Figura 25. El camp decisor de les Necessitats de Formació



Reproduït de Peterson, 1992, 87

Així mateix Peterson (1992, 84) destaca que a l'hora d'identificar les necessitats que no són formatives (és a dir: que tenen altres causes i solucions) s'ha d'intentar establir algunes directrius globals per a facilitar-ne la tasca de selecció. Suggereix, d'aquesta manera, que la persona o persones que han de prendre les decisions tinguin una referència d'altres solucions diferents de la formació.

Mckillip (1987, 13-15) destaca tres criteris per tal d'avaluar les solucions: (a) anàlisi de costos, (b) impacte i (c) viabilitat:

a) Anàlisi de costos. Per a fer una estimació dels costos en primer lloc s'ha de seleccionar un període de temps. Normalment el període d'un any es considera apropiat. Seguidament es fa un llistat de recursos necessaris a utilitzar per a la solució durant el període de temps estimat. Mckillip, citant Levin (1983)<sup>46</sup> proposa els següents:

- Personal, inclosos voluntaris
- Facilitats, sempre que el programa utilitzi els espais del centre
- Equipament, s'ha de tenir en compte si es comparteixen amb altres programes
- Materials i provisions
- Costos dels usuaris, inclosos transports i retribucions
- Altres, inclosos serveis, seguretat i despeses generals d'administració

Finalment es determinen els costos de cada un dels recursos.

b) Impacte. Les dificultats per a mesurar l'impacte són majors que determinar els costos. Els impactes sovint són múltiples i no tots en la mateixa direcció. McKillip recomana la utilització del panell Delphi per a determinar-lo.

c) Viabilitat. Cada un dels aspectes de la solució s'ha d'examinar per tal d'analitzar-ne la viabilitat.

Mckillip (1987, 15) conclou dient que «The best solution for a problem has low cost, high impact, and is feasible for the agency to implement».

Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 59) destaquen que generalment a l'hora de prendre les decisions de prioritzar les accions formatives ens basam en qüestions de política social i de

política econòmica que entenen la formació com un element més d'intervenció per a millorar la competitivitat dels sistemes econòmics o per proposar transformacions econòmiques, socials i organitzatives.

Segons aquests autors en la selecció de solucions s'ha de diferenciar entre:

- a) Prioritat de desenvolupament, entesa com les accions que cal emprendre que són útils per a cobrir una deficiència de formació i que si no es realitzen podrien perjudicar el desenvolupament econòmic.
- b) Prioritat d'equilibri i cohesió, entesa com les accions necessàries per a mantenir la cohesió social.

Per donar nom a aquesta fase hem optat per una terminologia semblant a la utilitzada per Mckillip (1987), Peterson (1992), Salleh (1993) i Blasco i Fernández-Raigoso (1994) i per tant l'anomenarem: Identificació de necessitats,<sup>47</sup> ja que creiem que evita els problemes terminològics i conceptuals que es produeixen quan utilitzam el terme *Anàlisi de Necessitats* per a aquest procés, tal com ho fan Benjamin (1989) i d'altres autors, i com hem vist a l'apartat 2.4.1.

#### **2.4.4. Definició dels termes que utilitzarem en la investigació**

Finalment, consideram que les aportacions de Benjamin (1989), Lewis i Bjorkquist (1992), Peterson (1992), Kaufman i Gavora (1993), Salleh (1993), Kaufman (1994), Blasco i Fernández-Raigoso (1994), Triner, Grenberry i Watkins (1996) i Baylor (1997), aporten

---

<sup>46</sup> Levin, H.(1983). *Cost-effectiveness: A primer*. Newbury Park, CA: Sage. Citat per Mckillip, 1987, 13.

<sup>47</sup> D'acord amb l'Institut d'Estudis Catalans (1995) Identificar és provar la identitat (d'una cosa) amb una altra. Reconèixer que (una persona o cosa) és realment tal o tal persona o cosa.



elements que eviten les confusions i per tant simplifiquen la comprensió del procés. A partir d'elles, per tant, definim els termes següents:

**Necessitat de Formació** (*Training need*): és una necessitat de millora de la competència professional que es pot aconseguir mitjançant activitats formatives. Per a l'ús analític i efectiu, aquesta necessitat ha de ser representada en termes clars i orientats de forma comportamental.

**Anàlisi de Necessitats Formatives** (*Training Need Analysis*): és un procés mitjançant el qual es detecten i especifiquen les necessitats de formació tant a nivell individual com organitzacional. Això suposa la utilització de tècniques que permetin separar les voluntats de les necessitats reals i després classificar quines de les necessitats descobertes són realment necessitats formatives. Aquest procés constitueix la primera fase dels processos de gestió i de planificació de la FPP i que està format per dos sub processos: (a) Detecció de Necessitats i (b) Identificació de Necessitats.

**Detecció de Necessitats:** consisteix en l'exploració i recerca de necessitats i l'ordenació d'aquestes per graus de prioritat. Aquest procés es realitza en base a allò que costa ignorar les necessitats, comparat amb el seu impacte a la societat i a l'organització.

**Identificació de Necessitats:** consisteix en la determinació de les raons i de les causes d'una necessitat, així les intervencions o solucions apropiades es poden identificar i subseqüentment, seleccionar.

## **2.5. Models d'Anàlisi de Necessitats**

Una vegada aclarides les diferències terminològiques i deixat clar que nosaltres utilitzarem el terme Anàlisi de Necessitats Formatives com a terme aglutinador dels sub processos de Detecció de Necessitats i d'Identificació de Necessitats, volem aprofundir en els principals Models d'Anàlisi de Necessitats.

Sense intentar ésser exhaustius presentam algunes de les classificacions de models d'Anàlisi de Necessitats realitzades pels autors més representatius a nivell internacional (vegeu taula 11).

Taula 11. Principals autors que fan una classificació i estudi dels models d'Anàlisi de Necessitats<sup>i</sup>

KAUFMAN (1972) <sup>ii</sup> i (1983) <sup>iii</sup>	WITKIN (1977) <sup>iv</sup> i (1984)	McKILLIP (1987)	TEJEDOR (1990) <sup>v</sup>	CHACON (1990) <sup>vi</sup>	PÉREZ-CAMPANERO (1991)
Discrepancy Model (Kaufman-1972)	Discrepancy Model (Kaufman-1972)	Discrepancy Model (Kaufman-1972)		Modelo de discrepancia (Kaufman-1972)	
Model Sweigert (Swigert-1969)					
Model Rucker (Rucker-1969)					
Model CIPP <sup>vii</sup> (Stufflebeam-1968)					
	Human Services Decision Model (Cohen-1981)	—	Human Services Decision Model (Cohen-1981)	—	—
	Educational Decision Model (Witkin-1978)	—	Educational Decision Model (Witkin-1978)	—	—
Organizational Elements Model (Kaufman-1983)	Organizational Elements Model (Kaufman-1983)	—	Organizational Elements Model (Kaufman-1983)	—	Modelo de R.A. Kaufman (Kaufman-1983) <sup>viii</sup>
	Multicomponent Training Model (Misanchuk-1982)	—	—	—	—
	Field Analysis (Frisbie-1981)	—	—	—	—
	Community College Model (Tucker-1973)	—	Community College Model (Tucker-1973)	—	—
	Ecological Model (Bronfenbrenner-1979)	—	Ecological Model (Bronfenbrenner-1979)	—	—
	Community-Oriented Needs Assessment (Neuber et al. - 1980)	—	—	—	—
	Community Youth Assessment Model (Rossi, Freeman i Wright-1979)	—	—	—	—
		Multiattribute Utility analysis (Keeney i Raiffa-1976)			
	Cyclical MIS Model (Witkin-1979)	—	Cyclical MIS Model (Witkin-1979)		Modelo MIS de Witkin (Witkin-1979)
	—	Marketing Model (Kotler-1982)	—	Modelo de <i>marketing</i> (Kotler-1982)	—
	—	Decision-Making Model (Pitz i Mackillip-1984)	—	Modelo de toma de decisiones (Pitz i Mackillip-1984)	—
	—	Tools for the Human Services and Education (Mckillip-1987)	—	—	Diseño de J. Mckillip (Mckillip-1987)
	—	—	—	—	Modelo de A. Rossett

					(Rossett-1987)
	—	—	—	—	Modelo de F. M. Cox (Cox-1987)
	—	—	—	—	Diseño de Illinois (Sanz-1990)
	—	—	—	—	Análisis de Necesidades de Intervención Socioeducativa (ANISE) (Pérez-Campanero-1991)

Elaboració pròpia

<sup>i</sup>La raó per la qual alguns autors tenen dues dates al quadre que encapçala la taula és perquè hem utilitzat dues fonts per a realitzar aquesta recopilació. Per altra banda la data que segueix a l'autor i/o impulsor després de cada un dels noms dels models és la primera data que ens consta com a referència del model en la literatura especialitzada. Així mateix els noms s'han reproduït en la llengua en què apareixen en la documentació de referència.

<sup>ii</sup> Kaufman i Harsh (1969). *Determining Educational Needs-An Overview*. California State Department of Education, Bureau of Elementary and Secondary Education, PLEDGE Conference, octubre de 1969, citat per Kaufman (1993). Aquests autors ja identificaren tres models d'Avaluació de Necessitats (a) Model inductiu, (b) Model deductiu i (c) Model clàssic. No obstant això cal dir que Kaufman (1993) fa una crítica al Model clàssic, ja que parteix de declaracions d'objectius i passa directament al desenvolupament dels programes educatius. Per altra banda, Kaufman considera que tant l'inductiu com el deductiu són models de discrepància. Malgrat tot citarem com a data de desenvolupament seriosa d'aquests tipus de models de discrepància la de 1972 ja que és en aquesta data, amb la publicació del llibre *Educational Systems Planning*, quan es generalitzen aquests tipus de programes (nosaltres utilitzam l'edició espanyola d'aquest llibre realitzada l'any 1993).

<sup>iii</sup> Amb la publicació del llibre de Kaufman, R. A. i Stone, B. (1983). *Planning for organizational success*. New York: Wiley & Sons. –nosaltres utilitzam l'edició en llengua espanyola Kaufman i Stone (1987)– Kaufman introdueix definitivament el Organizational Elements Model, malgrat que segons Witkin (1984) aquest autor ja havia dedicat la seva atenció al diagnòstic de necessitats organitzacionals en diversos articles publicats a partir de 1979 (Witkin, 1984, 37).

<sup>iv</sup> A l'article “*Needs Assessment Kits, Models and Tools*” (Witkin, 1977) fa una classificació de models d'Avaluació de Necessitats i els agrupa en nou grups: (1) goal rating procedures, (2) methods for gathering performance and other data on existing conditions, (3) discrepancy survey questionnaires, (4) complete kits for school use, (5) futuring techniques, (6) specialized techniques, (7) regional and state models, (8) community occupational needs assessments, i (9) communication-focused methods. Malgrat tot, en aquest article el que Witkin analitza –partint de Kaufman– és el Discrepancy model, que de fet és l'únic que nosaltres ressenyam d'aquest article. Així mateix cal destacar que la classificació de models de Witkin que presentam en aquest quadre fou divulgada a l'estat espanyol per Tejedor (1990), qui fa un resum dels principals models descrits per Witkin. A partir d'aquí aquesta classificació ha estat el principal punt de referència dels estudis més importants realitzats a l'estat espanyol sobre aquest tema: Blasco i Fernández-Raigoso (1994); Balbás (1994), Gairín (1995) i Armas (1996) entre d'altres.

<sup>v</sup> Per a realitzar la seva classificació de models Tejedor segueix Witkin (1984).

<sup>vi</sup> Com veiem en el quadre, Chacon (1990) es basa en la classificació de Mckillip (1987).

<sup>vii</sup> CIPP equival a : “Contexto, Insumo, Proceso, Producto”.

<sup>viii</sup> Pérez-Campanero (1991) cita com a data de referència 1987, ja que és el moment en què es va publicar el llibre *Guía práctica para la planeación en las organizaciones* (Kaufman, 1987) en espanyol. Nosaltres mantenim, tal com hem explicat abans, la data de la primera edició d'aquest llibre en anglès.

Seguidament relacionam els models que analitzarem en el transcurs d'aquest capítol ja que creiem que ens poden ésser d'utilitat per al desenvolupament de la investigació.

Dels models presentats i analitzats per aquests autors nosaltres n'analitzarem, per la seva importància i influència sobre molts d'altres models posteriors, els següents:

- Model de Discrepància (Kaufman, 1993)<sup>48</sup>
- Model d'Elements Organitzacionals (Kaufman, 1987)
- Model d'Allison Rossett (Rossett, 1987)

Així mateix creiem important realitzar un estudi d'altres models, que o bé perquè són més recents o bé per l'especificitat de la temàtica d'alguns d'ells (formació permanent del professorat) no han estat analitzats pels autors abans esmentats, i que a nosaltres ens interessen especialment de cara a la nostra investigació:

- Model d'Esdeveniments Crítics (Nadler, 1982)
- Model de formació en servei basat en Necessitats del professorat (Montero, 1985)
- Model de Barbier i Lesne (Barbier i Lesne, 1986)
- Model de Fitch i Kopp (Fich i Kopp, 1990)
- Model de Peterson (Peterson, 1992)
- Model d'Avaluació de Necessitats de Formació Permanent per a professors d'educació secundària a Malàsia (Salleh, 1993)

---

<sup>48</sup> Malgrat la data de la primera publicació de l'obra de Kaufman en parla anglesa *Educational systems planning* es realitzà l'any 1972 nosaltres per a la realització de l'anàlisi d'aquest model utilitzarem la segona edició en llengua espanyola: Kaufman (1993).

### 2.5.1. Model de Discrepància

En el seu Model de discrepància Kaufman (1993) parteix del seu concepte de necessitat per discrepància a partir del qual les necessitats o problemes de les persones es poden identificar comparant o determinant el buit real entre allò que és i allò que hauria de ser.

Kaufman recomana aquestes nou passes:

1. Decidir sobre una planificació utilitzant dades de l'Avaluació de Necessitats.
2. Identificar els símptomes de problemes o aconseguir una sol·licitud per a l'Avaluació de Necessitats. Seleccionar el tipus d'Avaluació de Necessitats i el tipus de planificació a realitzar. Els tres nivells de planificació que s'utilitzen majoritàriament són: mitjà, comprensiu i holístic:
  - Avaluació de Necessitats de nivell mitjà: basat en les entrades d'informació educativa, procedimental i metodològica així com en els productes acomplits.
  - L'Avaluació de Necessitats de nivell comprensiu: inclou el nivell mitjà i els acompliments associats al programa educatiu o curricular.
  - L'Avaluació de Necessitats de nivell holístic o estratègic: inclou el nivell comprensiu. La unitat d'anàlisi d'aquest tercer nivell es basa en les entrades d'informació educativa, de procés, de productes, de resultats i sortides d'informació.
3. Determinar el camp de la planificació (un districte escolar, una escola, una classe, un alumne sol...).
4. Identificar els possibles mitjans i procediments d'Avaluació de Necessitats, seleccionar-ne els millors i obtenir la participació dels implicats en la planificació (alumnes, pares, membres de la comunitat, gestors del programa...).

5. Determinar les condicions existents procurant obtenir-les en termes d'execucions mesurables.
6. Determinar les condicions desitjables, centrant novament l'interès sobre la població objecte d'estudi. També s'han d'aconseguir en termes d'execució mesurables.
7. Llistar necessitats identificades i documentades obtenint-ne un acord per part dels grups implicats en el tema objecte d'estudi.
8. Ordenar les necessitats segons les prioritats i reconciliar desacords. Kaufman destaca que per establir prioritats s'han de fer dues preguntes importants: (1) Quin és el cost de reduir o eliminar les necessitats identificades? i (2) Quin és el cost d'ignorar les necessitats identificades?
9. Llistar els problemes (necessitats seleccionades) per ser solucionats i obtenir l'acord entre els implicats. En aquesta passa final és molt important relacionar la llista de problemes o necessitats que s'han de solucionar, indicant els recursos disponibles.

### **2.5.2. Model d'Elements Organitzacionals**

En la dècada dels vuitanta Kaufman presenta el Model d'Elements Organitzacionals (*Organizational Elements Model*), que es pot considerar com una millora o una ampliació del Model de Discrepància de la dècada dels setanta.

Aquest model parteix de la crítica al punt de vista convencional de les organitzacions, que es limita a una orientació interna, és a dir: no tenen en compte les interaccions amb la societat.

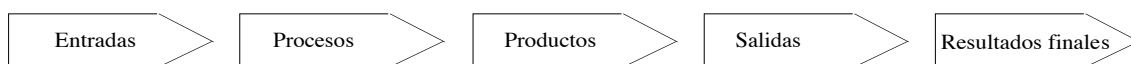
Per tenir una visió més completa de les organitzacions i dels seus esforços i resultats es necessita “mirar cap a fora”, cap al context social. Aquest enfocament entén que les organitzacions han de produir resultats socials útils i se n'han de diferenciar clarament

els *mitjans* i dels *fins*. En el Model, els mitjans corresponen a les Entrades (recursos) i Processos, mentre que els fins es descriuen per tres tipus de resultats.

Una part de l'organització pot elaborar un Producte. L'organització recull els Productes de totes les parts i integra tots aquests productes individuals en una Sortida completa. La Utilitat d'aquesta sortida a la societat es denomina Resultat final. L'impacte d'aquesta Sortida, quan és rebuda per la societat, ha d'ésser beneficiós.

Aquest tipus d'estructura que ens presenta Kaufman considera tant “el mirar cap endins” (intern) com el “mirar cap a fora” (extern) d'una organització, és el que anomena Model d'Elements Organitzacionals i apareix representat a la figura 26.

Figura 26. Model d'Elements Organitzacionals



Reproduït de Kaufman, 1987, 42

Com hem vist, el model es basa en cinc elements bàsics (Kaufman, 1987, 42-43):

1. Les Entrades. Les entrades són les condicions i els recursos de què disposa la organització per introduir-los al sistema. Són els ingredients en existència i disponibles (matèries primeres, recursos personals, reglamentacions, normes, metes i objectius, temps, diners i lleis).
2. Els Processos. Els mètodes d'execució i administració dels recursos i ingredients (Entrades) es defineixen com a Processos. Entre aquests s'inclouen els procediments per fer les coses i els papers que juguen les diferents persones, és a dir: les seves conductes i les tècniques. Es consideren com a Processos el control de qualitat, la capacitació dels treballadors, els mecanismes de fabricació i de distribució, les tècniques de supervisió i els sistemes de distribució.



3. Els Productes. Les Entrades i Processos s'utilitzen per produir resultats. El resultat bàsic i primordial d'una organització és un Producte, però un resultat "en ruta" (intern), que per si mateix no es pot lliurar al consumidor. Freqüentment diverses parts de l'organització elaboren Productes diferents.

4. Les Sortides. La Sortida és el Producte d'una companyia que pot ésser lliurat al consumidor. L'organització no es pot considerar com a completament exitosa si la Sortida (els Productes entregats) no és desitjada i, en conseqüència, lliurada a l'usuari.

5. Els Resultats Finals. Els quatre Elements Organitzacionals anteriors (Entrades, Processos, Productes i Sortides) es refereixen als esforços i resultats organitzacionals. Els Resultats Finals es refereixen a un altre aspecte important: l'organització no només haurà de fer bé les coses sinó que també ha de fer el que és correcte. Perquè una organització tingui èxit haurà de proporcionar resultats que alhora siguin beneficiosos i valuosos per a la societat.

Els elements organitzacionals (Entrada i Processos) es defineixen com esforços organitzacionals. Els elements interns (Producte i Sortida) són resultats organitzacionals i el resultat extern (Resultat Final) és l'efecte social o impacte.

Finalment Kaufman (1987, 76-77) per tal de determinar les necessitats i els problemes organitzacionals diu que primerament s'ha de definir "allò que és" i després "allò que hauria de ser" per a cada un dels Elements Organitzacionals (vegeu figura 27).

Figura 27. El Model d'Elements Organitzacionals des de dues perspectives "allò que és" i "allò que hauria de ser"

	Entradas	Procesos	Productos	Salidas	Resultados Finales
"Lo que es"					
"Lo que debería ser"					

Reproduït de Kaufman, 1987, 77

El Model d'Elements Organitzacionals pretén determinar, recol·lectar i exhibir les Necessitats. Proporciona una estructura que al mateix temps es preocupa de la totalitat de l'organització i de cada un dels seus Elements.

### 2.5.3. Model d'Allison Rossett

El Model d'Avaluació de Necessitats Formatives de Rossett (1987) està format per cinc fases:

1. Anàlisi d'informes que ens ajudaran a aproximar-nos a la situació òptima i a la situació real (actual).

2. Posar en marxa l'Avaluació de Necessitats Formatives per tal de descobrir les percepcions dels implicats, la qual cosa ens permetrà trobar la discrepància existent entre allò que la gent pensa que està passant (situació real/actual) i allò que pensen sobre allò que hauria d'estar passant (situació òptima).
3. Cercar les causes del problema descobrint quins són els fets que han contribuït a provocar les necessitats o problemes identificats.
4. Cercar les prioritats. Es realitza una avaluació dels sentiments sobre el tema objecte d'estudi per tal d'esbrinar si és o no una necessitat prioritària. Així mateix cal indagar sobre si la formació és una solució apropiada per a la necessitat.
5. Implicar les parts o grups significatius relacionats amb el tema objecte d'estudi, per tal de dur a terme el pla d'actuació producte de l'Avaluació de Necessitats Formatives.

L'Avaluació de Necessitats Formatives per a Rossett parteix, per tant, de cinc elements clau: situació òptima, situació real, sentiments, causes i solucions.

#### **2.5.4. Model d'Esdeveniments Crítics de Nadler**

El Model d'Esdeveniments Crítics (*Critical Events Model - CEM*) és considerat un model de planificació del currículum i per tant està format per una sèrie de fases que conformen el disseny d'un programa formatiu. Malgrat això hem de destacar que les tres primeres fases d'aquest model se centren en aspectes de detecció i estudi de necessitats, que seran les fases que ens interessarà analitzar a nosaltres. Les fases a què ens referim són:

1. Identificar les necessitats de l'organització. Una necessitat organitzativa pot sorgir com a resultat d'un canvi tecnològic, noves regulacions del govern o del desig de millorar els productes o serveis. Nadler (1982, 93) indica que una vegada que una necessitat és identificada i acordada per les persones afectades, s'han de considerar totes les alternatives possibles de solució abans de prendre la decisió definitiva sobre quina és la solució per a satisfer la necessitat. L'autor també indica que hi ha moltes accions no formatives que poden resoldre satisfactòriament moltes necessitats.

2. Especificar el nivell d'execució de les tasques. Les tasques que s'han d'especificar són les que estan relacionades amb les necessitats de l'organització.

Segons Nadler (1982, 47) la necessitat indica que les tasques no són executades de la manera que algú (o algun grup) de l'organització pensa que haurien d'ésser executades. És important, per tant, arribar a un acord sobre el paper del treball en l'organització i els seus requeriments específics d'execució.

Els recursos d'informació útils del procés d'especificació de les tasques són:

- a) Beneficiaris del treball
- b) Companys
- c) Supervisors o directors
- d) Professionals que ensenyen o dirigeixen investigacions sobre el tipus de treball en qüestió
- e) Documents escrits com revisions de les tasques o registres de producció

3. Identificar les necessitats dels treballadors. Els dèficits d'execució són exemples de necessitats apreses. El CEM utilitza necessitats que estan directament relacionades amb l'execució del treball. Altres necessitats, que es poden classificar com interessos, voluntat... no són examinades.

La font primària d'informació sobre necessitats d'aprenentatge és la persona que realment fa el treball. Malgrat tot, la llista de necessitats identificades s'ha de compartir amb els supervisors, aspecte que és essencial.

Nadler (1982, 100-101) proposa una sèrie de preguntes que han de ser formulades en aquesta fase:

1. Si es detecten les necessitats, es resoldran els problemes?
2. Quina importància tenen les necessitats?
3. Les tasques han de ser redissenyades?
4. Les tasques han de ser reassignades?
5. Els treballadors han de ser traslladats millor que formats?
6. Quina és la disponibilitat dels treballadors?

Si després de formular-se aquestes preguntes, la formació encara és una solució vàlida es segueix el procés amb els següents esdeveniments crítics que completen el procés de desenvolupament del currículum.

### **2.5.5. Model de formació en servei basat en Necessitats del professorat de Montero**

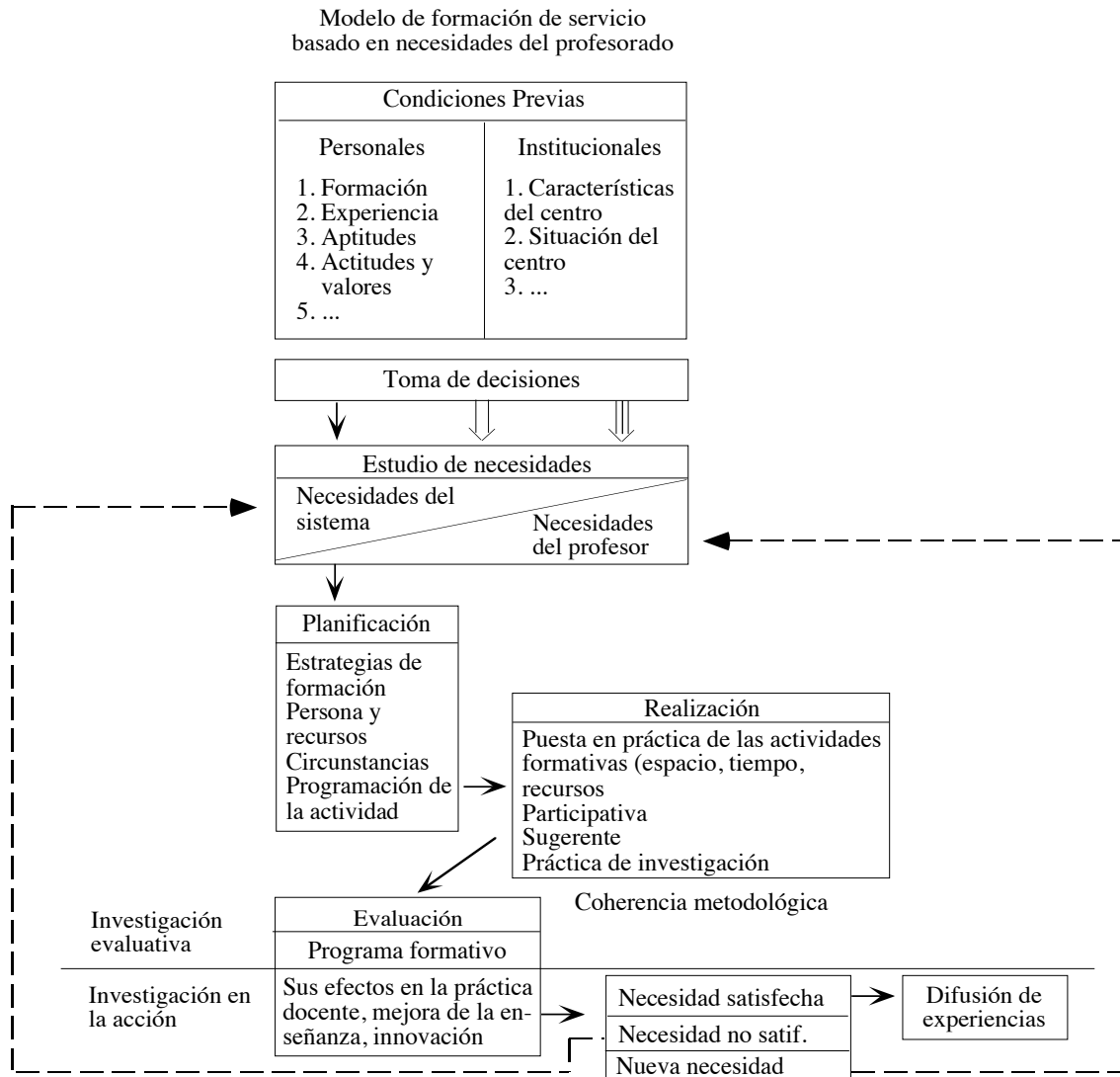
El Model es basa en una fase prèvia i quatre fases de desenvolupament:

1. Fase prèvia. Ens facilita un detallat coneixement de la realitat sobre la qual haurem d'intervenir posteriorment. S'inclou el coneixement de: (a) elements personals dels professors (aptituds, valors i actituds...), elements professionals, laborals, familiars, etc... i (b) elements institucionals, com les característiques del centre, la relació entre els professors del centre, la relació del centre amb la comunitat, etc.

En aquesta fase prèvia és on s'ha de decidir l'amplitud del camp de referència del programa a desenvolupar: àmbit autonòmic, centre, centres d'una comarca...

2. Primera fase. Diagnòstic de necessitats formatives. Suposa realitzar una investigació que ens possibiliti el coneixement de les necessitats formatives sentides pels professors, així com les necessitats del sistema.
3. Segona fase. Planificació de les necessitats de formació. És una fase de caire organitzatiu on el formador –sempre en contacte amb els professors– és el protagonista. S’han de considerar tots aquells aspectes que puguin, d’una manera o altra, incidir en la posterior realització de l’activitat formativa a desenvolupar: persones que han de desenvolupar l’activitat, delimitar els recursos disponibles (econòmics, tècnics...) s’hauran de valorar les circumstàncies temporals, geogràfiques i d’altres vinculades a la planificació de l’activitat. Aquesta fase ha de culminar amb una proposta de programació de l’activitat a desenvolupar, continguts, metodologia, activitats, recursos, temporització...
4. Tercera fase. Realització del programa formatiu. Suposa la posada en pràctica de les activitats formatives, realitzant tot allò que s’havia previst en la fase de planificació i procurant incorporar tot el que pugui ser considerat com a adequat al llarg del temps que duri la realització.
5. Avaluació del programa i dels seus efectes en la pràctica docent. Es refereix tant a l’avaluació del programa formatiu desenvolupat com a l’avaluació de la incidència en la pràctica de la competència, habilitat, actitud... que el professor ha pogut adquirir o modificar al llarg del desenvolupament de l’activitat formativa.

Figura 28. Model de formació en servei basat en Necessitats del professorat segons  
Montero



Reproduït de Montero (1985, 473)

El judici avaluatiu sobre l'activitat formativa relacionat amb el seguiment de la pràctica docent condueix segons Montero a tres tipus d'alternatives:

- a) Si el professor considera “satisfeta la seva necessitat” cal que pensi en la difusió entre els companys de la seva experiència. Aquesta difusió es pot realitzar en el seu propi centre, a reunions de professors o mitjançant publicacions.
- b) Tota avaluació que suposi un sentiment de “necessitat no satisfeta” haurà d’incidir en les fases de planificació i realització del procés formatiu posterior. S’hauran de modificar estratègies, metodologies i en general tot allò que va contribuir a la no consecució dels objectius de l’activitat formativa desenvolupada.
- c) El caràcter dinàmic pot implicar en qualsevol moment del procés l’aparició de noves necessitats formatives sentides, la qual cosa implicaria reiniciar de nou el procés formatiu.

#### **2.5.6. Model de Barbier i Lesne**

Barbier i Lesne (1986) ens presenten el procés d’ANF des d’una perspectiva totalment distinta, això no implica, no obstant, que molts d’aspectes no puguin ésser similars o complementaris a les visions que hem contemplat anteriorment.

Els autors parteixen de la premissa que expressar una necessitat suposa proposar un objectiu a aconseguir. Si s’admet, per tant, que analitzar les necessitats consisteix en un procés al final del qual seran produïdes expressions de necessitat, cal admetre que l’AN és una pràctica de producció d’objectius.

A partir d’això, assenyalen que en les ANF intervenen diversos camps amb unes lògiques pròpies:

- a) El camp dels fenòmens relatius a l’exercici d’un treball o a l’exercici per part d’individus concrets de determinades competències, qualificacions, capacitats. És en relació a aquest camp on adquireixen el seu significat les accions de formació.



b) El camp dels fenòmens directament relacionats amb les formes institucionals de la formació i a la forma en què aquesta es realitza: divisió del saber en disciplines i nivells, distribució dels rols institucionals, regles de funcionament, titulacions, etc. És el camp de les “formes institucionals de la formació”

c) El camp dels fenòmens més directament relacionats amb el moment pedagògic o formatiu: les situacions formatives, el treball formatiu, les relacions professor-alumne i les tècniques formatives. A aquest camp el podem anomenar “de la pedagogia”.

A partir d'aquí les pràctiques de producció d'objectius que suposa l'ANF no es poden descriure més que com una sèrie de formulacions successives d'objectius. Les fases de les AN, segons aquests autors, són les següents:

1a A partir dels objectius generals, sobretot de caràcter econòmic o social, es produirien uns objectius relatius a les competències dels individus que intervenen o han d'intervenir en les activitats corresponents a la realització d'aquests objectius generals. Aquests objectius no són objectius de formació, però la formació té un lloc important en la seva realització. Són susceptibles de ser descrits en termes de competències, qualificacions, etc.

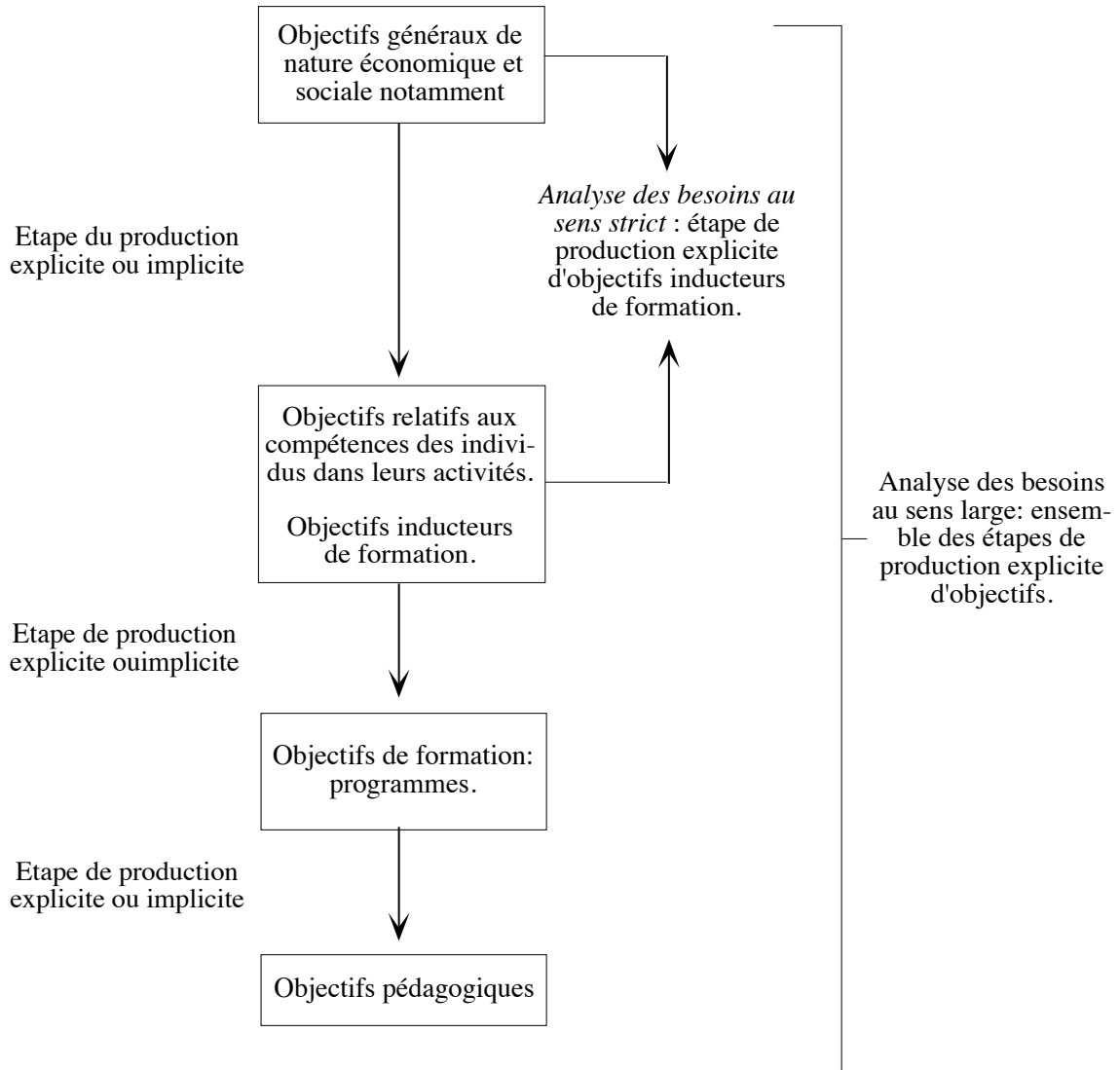
2a A partir d'aquests objectius s'efectua la producció dels relatius a les formes institucionals de la formació. Els aspectes a tenir en compte són els que hem mencionat abans en les formes institucionals de la formació i el resultat serà, per exemple, la realització de programes, cursos, itineraris de formació, etc.

3a Producció d'objectius pedagògics en un sentit estricte. És la fase final i es farà en el marc de les dinàmiques/obligacions pedagògiques. El resultat serà l'adopció de tàctiques pedagògiques (adquisició d'una noció o concepte, etc.).

Com podem observar a la figura 29 els autors distingeixen entre AN en sentit estricte referit essencialment a la producció explícita d'objectius inductors de formació, i AN en

sentit ampli, que comprèn el conjunt d'etapes de producció d'objectius, amb la condició que s'hagi realitzat explícitament l'etapa de producció d'objectius relatius a les competències que es desenvolupen en les tasques quotidianes i que denominarem objectius inductors de formació.

Figura 29. Les fases de les Anàlisis de Necessitats de Formació segons Barbier i Lesne



Reproduït de Barbier i Lesne, 1986, 28

### 2.5.7. Model de Fitch i Kopp

El Model de Fitch i Kopp (1990) és interessant per les seves característiques fonamentals:

- a) Pretén avaluar el pensament dels membres del personal, que fa referència als seus problemes i necessitats.
- b) Permet establir prioritats i justificar totes les necessitats que han estat determinades.

Els autors consideren que l'Avaluació de Necessitats pot ésser realitzada tan formalment com informalment. De fet s'utilitza com a mitjà per avaluar el pensament dels membres del personal i per permetre que aquest mateix personal estableix prioritats i justifiqui l'atenció enfocada sobre uns temes específics i no sobre uns altres.

Fitch i Kopp (1990, 39) suggereixen els següents mètodes per a les Avaluacions de Necessitats:

- Analitzar documents, tests, Avaluacions de Necessitats prèvies, circulars, pressupostos, afirmacions de metes, proposta de desenvolupament del personal ja existent, etc.
- Estudiar els resultats de tests estandarditzats, utilitzant dades prèvies d'Avaluació de Necessitats, considerar afirmacions pressupostàries, revisió de propostes de desenvolupament de personal, avaluant les recomanacions del propi estudi, tant externes com internes.
- Utilitzar les observacions i les entrevistes (estructurades o no estructurades), medicions i qüestionaris.
- Revisar les estratègies participatives, discussions de grup i avaluacions del curs que s'ofereix, conferències i programes de seminaris.
- Revisar les recomanacions de la Junta Directiva d'Educació, supervisors, administradors i altre personal de suport.

— Consideracions de la investigació actual.

### 2.5.8. Model de Peterson

Peterson (1992, 14-15) entén el procés complet d'ANF com el conjunt d'activitats i destreses necessàries per identificar i analitzar acuradament les necessitats formatives. Aquest procés inclou, per tant:

a) La identificació de necessitats formatives: mitjançant la qual es detecten i especifiquen les necessitats formatives als nivells individual i organitzacional. En aquesta fase es produeix una informació filtrant, dissenyada per separar les necessitats de les voluntats, i després classificar quines de les necessitats descobertes són realment necessitats formatives. Les necessitats que no són formatives són separades i descartades, ja que s'han de resoldre en un altre procés.

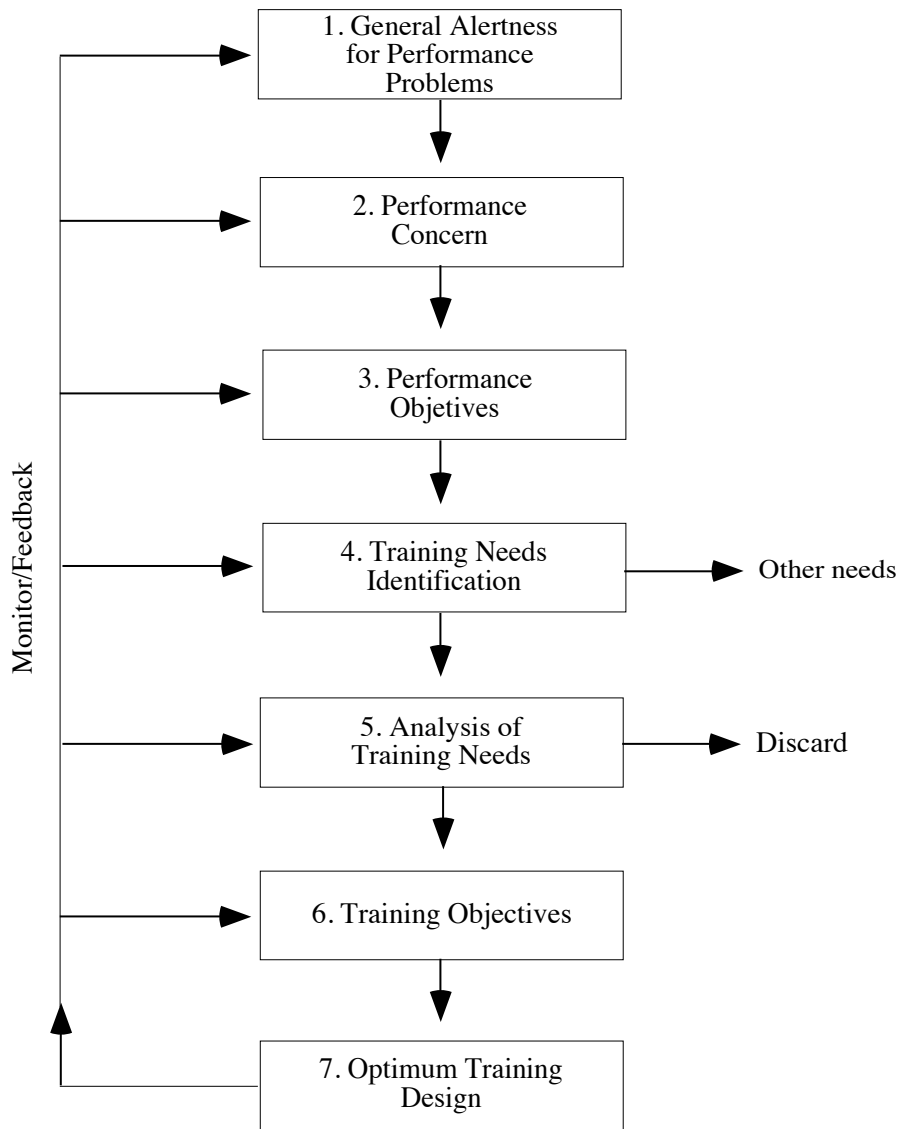
b) *L'Anàlisi de Necessitats Formatives*, pròpiament dit: és el moment d'examinar les necessitats formatives (les altres ja han estat descartades) per determinar-ne la prioritització definitiva.

És el moment de tenir en compte les prioritats organitzacionals, els costos, els recursos i la naturalesa pròpia de l'aprenentatge.

Peterson (1992) compara el procés d'ANF a les passes que segueixen els cercadors d'or. Primer troben una àrea on és possible que hi hagi dipòsits d'or. Després cerquen i aposten per un corrent ràpid. Seguidament utilitzen un destriador d'or per realitzar l'elecció contínua de brutor i pedres. Després examinen acuradament les pellades per identificar les partícules d'or. És el procés de filtrat, del qual sorgeixen les partícules d'or. Aquestes partícules són les necessitats formatives. El procés de filtració és el procés d'identificació i la producció de rajoles d'or és anàleg a l'anàlisi final.

Per a Peterson (1992, 15-17) el procés d'ANF es divideix en set fases (vegeu figura 30). La primera fase parteix de l'alerta produïda per problemes de rendiment, la qual cosa provoca una preocupació sobre el rendiment (segona fase) això fa que ens haguem de marcar uns objectius de millora (tercera fase), és a dir: es tractaria de determinar quines competències (formulades en forma d'objectius) s'haurien de tenir per tal de poder considerar que es tindrà un rendiment adequat.

Figura 30. Procés d'Anàlisi de Necessitats Formatives segons Peterson



Reproduït de Peterson, 1992, 16

En la quarta etapa s'identifiquen i descriuen les necessitats formatives. Peterson ens alerta del resplendor de "l'or del boig", és a dir, algunes necessitats poden semblar-ho però realment no ésser-ho.

L'analista ha de mantenir el cap clar i recercar objectivament les necessitats reals, malgrat que en alguns casos puguem trobar informació que generi necessitats fictícies o falses.

En aquesta quarta etapa s'identificaran necessitats que no són formatives. Però aquestes necessitats, per a Peterson, tot i que puguin ésser importants en si mateixes, han d'ésser tractades en un altre procés, i per tant, seran descartades.

Una vegada identificades les necessitats formatives s'han d'analitzar en si mateixes i en la relació que mantenen amb tots els factors rellevants que les envolten. Ens trobam en la cinquena etapa.

Hem d'analitzar factors tals com practicitat, cost, prioritats, temes d'aprenentatge implicats, plans organitzacionals, etc.

La sisena etapa implica traduir les necessitats formatives en objectius formatius.

Aquestes són afirmacions de rendiment, de competència similars als objectius de rendiment de la tercera etapa, però estan dissenyades de manera que les puguem utilitzar en diferents tipus d'enfocaments formatius. Es pot donar el cas que en aquesta etapa agrupem distintes necessitats per tal de desenvolupar determinats objectius formatius.

En la setena i darrera fase del procés d'ANF seleccionam el disseny instructiu adequat.

Aquest disseny, per a l'autor, pot incloure un conjunt de cursos, programes d'aprenentatge autodirigit, etc.

Així mateix, com es pot veure a la figura 30, existeix una connexió de retroalimentació/ supervisió entre l'etapa setena i totes les anteriors.



Aquesta retroalimentació ve provocada per la possibilitat que apareguin anomalies durant el procés de disseny instructiu, que requereixin modificacions en etapes més primerenques i que permetin reconduir el procés.

Totes les etapes del procés d'ANF han de romandre obertes a les modificacions, encara que s'espera que les modificacions seran mínimes en la majoria dels casos.

### **2.5.9. Model d'Avaluació de Necessitats de Formació Permanent per a professors d'educació secundària a Malàsia**

El model d'Avaluació de Necessitats de Formació Permanent per a professors d'educació secundària del districte Batu Patha de Malàsia (Salleh, 1993) ens interessa especialment per la similitud amb la nostra investigació, l'única diferència, a part del marc geogràfic, és que el model que ara analitzam es refereix als professors de secundària i nosaltres ens referim als professors de primària. Es tracta, per tant, d'un model centrat en el professorat i que parteix d'aquestes dues premisses principals:

1. Les discrepàncies entre allò que és i allò que hauria de ser respecte als coneixements i destreses dels professors, s'atribueixen a la seva formació inicial o permanent, així com a altres programes de desenvolupament de personal i a la seva experiència professional.

D'acord amb això, els resultats, necessitats o problemes del professorat són externs a les organitzacions (escoles) en els quals treballen.

2. La dades amb les que treballam per mesurar la discrepància (el nivell actual de coneixements i destreses i el nivell de coneixements i destreses que podrien tenir o haurien de tenir) pot ésser recopilat sistemàticament, analitzat, categoritzat i lògicament, comparat.

Aquest model ha estat desenvolupat en tres fases paral·leles amb els tres objectius específics d'aquest estudi, aquestes fases són: (1) determinar els problemes o necessitats

percebutts pels professors, (2) identificar les fonts d'aquests problemes o necessitats i (3) determinar si les activitats de formació permanent són solucions apropiades als problemes identificats.

#### 1) Determinar els problemes o necessitats dels professors

Els problemes o necessitats es determinen comparant el nivell actual de coneixements i destreses que tenen els professors i el nivell de coneixements i destreses que haurien de tenir:

$$\text{Allò que hauria d'ésser} - \text{allò que passa actualment} = \text{Necessitat}$$

Per determinar la situació que “hauria d'ésser” en la investigació es reuneix informació de les següents fonts:

- Publicacions oficials del Ministeri d'Educació i el Govern de Malàsia.
- Entrevistes amb els funcionaris seleccionats del Departament d'Educació de l'Estat de Johor.
- Entrevistes amb els funcionaris seleccionats de la Oficina d'Educació del districte de Batu Patah.
- Entrevistes amb els directores i els ajudants dels directores d'ensenyament secundari seleccionats.
- Literatura relacionada.

Per determinar “el que passa actualment”, és a dir, el nivell present de coneixements i destreses dels professors es reuní informació de les següents fonts:

- Administració d'un qüestionari per a professors.
- Entrevistes amb professors seleccionats.
- Entrevistes amb directores de centres.

#### 2) Identificar les fonts de les necessitats o problemes

Per tal d'identificar les fonts de les necessitats o problemes s'han tingut en compte els aspectes següents:

- Coneixement del contingut de la matèria objecte d'estudi.
- Destreses del professor per dur a terme el procés d'ensenyament-aprenentatge.
- Destreses del professor per avaluar el progrés de l'estudiant en el seu aprenentatge.
- Destreses del professor per fer de dinamitzador de la classe.

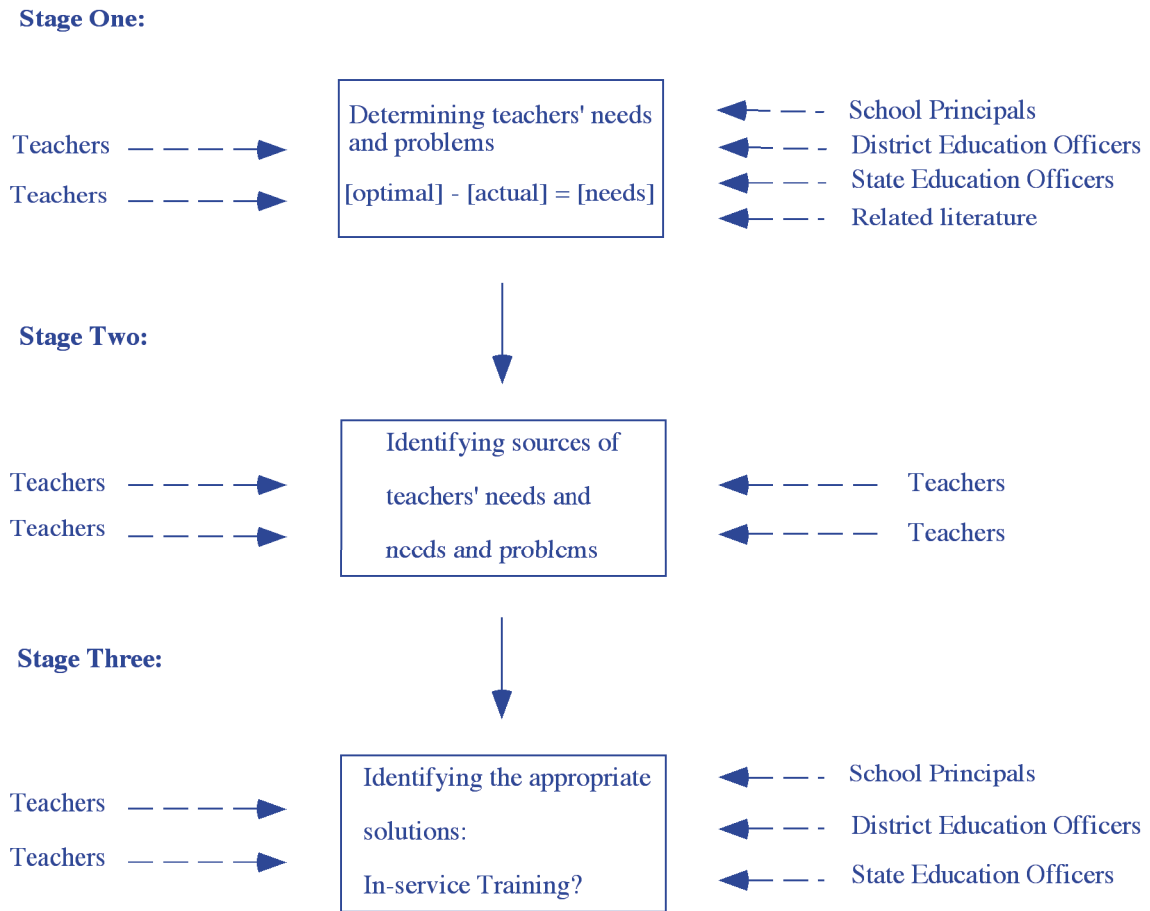
Les fonts d'informació que s'utilitzen en aquest cas són les entrevistes amb professors de secundària, directors i els seus ajudants i finalment l'administració d'un qüestionari als professors.

### 3) Determinar la solució apropiada

Per determinar si les activitats formatives són solucions apropiades al problema identificat. Les fonts d'informació són:

- El qüestionari dels professors i les entrevistes amb professors seleccionats.
- Entrevistes amb funcionaris seleccionats del Departament d'Educació de l'Estat de Johor.
- Entrevistes amb els funcionaris seleccionats de l'Oficina d'Educació del districte de Batu Pahat.
- Entrevistes amb els directors seleccionats d'educació secundària.

Figura 31. Model d'Avaluació de Necessitats de Formació Permanent per a professors d'educació secundària a Malàsia.



Reproduït de Salleh, 1993, 103

## 2.6. Problemes i propostes per a la realització d'Anàlisis de Necessitats Formatives

Malgrat que els processos de les ANF que ens presenten els models pràctics dels distints investigadors es basen en una sòlida fonamentació teòrica i compten amb una estructura de planificació coherent, si fem una ullada a aquesta literatura ens adonem que l'aplicació d'aquests models duu associats tot un conjunt d'obstacles i problemes, en molts de casos ocasionats per la falta de cultura de realització d'ANF.

Rossett (1990) destaca tres classes d'obstacles:

- a) Moltes Avaluacions de Necessitats es realitzen de forma defectuosa. Rossett assenyala que molts dels analistes de necessitats formatives no segueixen les fases corresponents a les Avaluacions de Necessitats i en cas de seguir-les no apliquen les metodologies que haurien d'aplicar en cada una d'elles.
- b) L'organització no dóna suport a la realització d'Avaluacions de Necessitats. El desconeixement d'allò que suposa realitzar Avaluacions de Necessitats i dels avantatges que poden aportar a l'organització fa que molts de directius no donin suport a la realització d'aquests processos. Així mateix Rossett indica que els analistes en molts de casos no tenen els suficients coneixements del tema com per fer entendre als directius els beneficis de realitzar aquestes anàlisis.
- c) Falta d'experiència dels professionals que realitzen les Avaluacions de Necessitats. En algunes ocasions determinades organitzacions sensibilitzades per la necessitat de realitzar Avaluacions de Necessitats Formatives encarreguen aquesta tasca a professionals no qualificats per realitzar-la, la qual cosa provoca uns resultats insatisfactoris.

Dondi (1992)<sup>49</sup> també proposa un llistat de problemes i errors que se solen cometre a l'hora de realitzar una ANF, dels quals en destacam alguns que considerem els més importants:

- Es comencen les ANF sense haver-ne aconseguit un acord sobre els objectius i els resultats, entre l'equip d'investigació i l'organisme promotor.
- Es recull informació que a l'hora de la veritat l'organisme promotor no podrà utilitzar a nivell tècnic.
- No es tenen en compte els treballs realitzats anteriorment en el camp de les ANF.
- A partir de les ANF es fan propostes d'intervenció sense tenir en compte l'oferta actualment existent.
- No s'impliquen els principals actors en la concepció, planificació i realització de les ANF.
- S'empren enfocaments massa sofisticats per a resoldre problemes senzills.
- Es confon la (no) expressió de la necessitat amb la (no) existència de la necessitat.
- Hom creu que qualsevol problema es pot entendre com un problema de formació.
- Es recullen dades sobre ANF sense haver establert un sistema per avaluar-ne les prioritats
- Se seleccionen les fonts d'informació més accessibles en lloc de les més fiables.

Cross (1979, 12-18) a partir de la revisió d'Avaluacions de Necessitats –enteses d'una forma similar al nostre concepte d'Anàlisi de Necessitats– referides a Residències de persones majors destaca quatre tipus d'errors en les Avaluacions de Necessitats que, de fet es poden aplicar a qualsevol àmbit educatiu:

1. Relativitat. Dels resultats de les Avaluacions de Necessitats es va deduir que el nombre de persones majors que expressaren un interès per aprendre fou molt petit en relació a altres grups d'edat. Cross destaca que aquests resultats poden ésser provocats perquè probablement les preguntes que es varen formular als subjectes presentaven una programació d'activitats no adequada a aquesta població.

---

<sup>49</sup> Dondi, C. I. (1992). Guide aux approches à l'analyse des besoins de formation au nivel régional et sectoriel. Bologna: Sciente-TFHR. Citat per Blasco i Fernández -Raigoso, 1994, 65.

2. Error d'interpretació. Les troballes de les recerques estan obertes a tot tipus d'interpretacions. Cross (1979) destaca que la majoria d'Avaluacions de Necessitats analitzades cregueren que el transport cap al lloc de formació és una barrera o impediment per a la realització d'aquest tipus d'activitats. L'autora creu que aquesta interpretació és errònia ja que les Residències de persones majors realitzen altres desplaçaments sense cap tipus de problemes.

3. Error d'agrupament. Cross (1979) destaca que la majoria d'Avaluacions de Necessitats revisades agrupava totes les persones majors de 55 o de 65 anys juntes en un mateix grup anomenat "els majors". El grup així constituït és excessivament ampli i les característiques pròpies de cada grup d'edat queden diluïdes en aquest tipus d'agrupament.

4. Error de visió reduïda. Les dades sobre les Avaluacions de Necessitats vénen en petits fragments, però un programa educatiu és més que la suma de les seves parts. En el cas del programa de Residències de persones majors, és l'experiència a nivell global, més que les activitats formatives per si mateixes, la que es converteix en l'atracció principal.

Així mateix Peterson (1992, 85) fa deu recomanacions adreçades als analistes de necessitats de formació, per tal que puguin realitzar aquest procés amb les màximes garanties d'èxit:

1. Posar esment a fer un bon ús de les informacions que ens donen els usuaris sobre les seves pròpies necessitats.
2. Construir relacions de treball sòlides amb les persones clau implicades en el procés d'ANF.
3. A l'hora de prendre decisions importants, cercar sempre comparacions tangibles.
4. Durant el procés d'ANF, delegar a altres persones totes les tasques que d'una forma raonable es puguin delegar.
5. Assegurar que les directrius del procés d'ANF afectin per igual cada una de les fases.

6. Assegurar que tots els implicats entenguin que les discrepàncies d'execució no han de ser enteses com a "errades" de certs individus.
7. Quan existeixin àrees de dubte específiques referents a la qualitat d'execució real, esforçar-se a utilitzar l'"observació sobre el treball" com a part de la reunió d'informació vàlida.
8. Assegurar que la gent amb la qual s'està treballant no utilitza els termes "educació" i "instrucció" indistintament.
9. Cal treballar per fer entendre a la gent que no totes les necessitats instructives justificaran necessàriament la realització de cursos de formació.
10. Cal valorar la producció d'informes ben elaborats o realitzar sòlides exposicions amb les quals es tractin les cojuntures clau del procés d'ANF.

Les aportacions d'aquests autors han fet que en la nostra investigació tinguem cura de no caure en errors habituals en aquest tipus de recerques. D'acord amb això hem fet especial incidència en aspectes com:

- Assegurar un coneixement teòric i pràctic de les AN abans de planificar la investigació.
- Planificar una investigació que pugui ésser útil tant per a posteriors investigacions com per la informació que ens porti sobre les necessitats formatives del col·lectiu estudiat.
- Tenir en compte el sentit de globalitat que tenen les activitats educatives i procurar no analitzar només una part de la realitat.
- Implicar en la nostra recerca el màxim d'implicats en el tema d'estudi.
- Establir les fases que conformaran la nostra recerca.
- Seleccionar les metodologies més adequades per a cada una de les fases.
- Seleccionar una tècnica per prioritzar les necessitats.
- Seleccionar les fonts d'informació més fiables.
- Tenir cura d'adaptar les preguntes que es formulin als subjectes a la situació concreta que ens interessa analitzar.
- Tenir en compte tots els possibles condicionaments de la situació de cara a realitzar-ne la interpretació.



- Realitzar la identificació de les necessitats, esbrinat-ne les causes i proposant solucions des d'una perspectiva global que superi el camp de la formació permanent.
- Tenir cura en la realització dels agrupaments de les persones objecte d'estudi, per tal d'evitar que les característiques pròpies de cada grup quedin diluïdes.

## **CAPÍTOL 3**

### **COMPETÈNCIA DEL PROFESSOR I ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES**

En aquest capítol ens apropam al concepte de Competència del professor com a terme àmpliament utilitzat habitualment en les ANF i que nosaltres hem adoptat com a propi. En la nostra recerca les Competències docents, tal com explicam en el present capítol, ens serviran per mesurar-ne la situació actual i la situació desitjada dels professors d'educació primària de les Illes Balears.

### 3. COMPETÈNCIA DEL PROFESSOR I ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES

Com tindrem l'oportunitat de comprovar al capítol 5, quan revisem les principals línies d'investigació sobre ANF, la gran majoria dels estudis realitzats sobre aquest aspecte ho fan a partir de l'anàlisi de les competències o de categories de competències dels docents, per així poder determinar en quines experimenten necessitats els docents.

Aquest plantejament parteix de la base que si les Anàlisis de Necessitats Formatives pretenen determinar les bases de la planificació de la formació permanent del professorat i aquesta té per objectiu produir “bons” professors o professors competents, abans necessitam saber què entenem per bon professor, per professor eficient o per professor competent.

Abans d'introduir-nos plenament en el nostre estudi, hem cregut oportú, per tant, apropar-nos al concepte de competència i de professor competent ja que en realitat aquest concepte serà el que utilitzarem per mesurar la situació actual i la situació desitjada de l'activitat docent dels professors de primària.

#### **3.1. El terme competència en la parla contemporània**

Prieto (1997, 8-10) en un intent de clarificar el terme “competència” en el llenguatge i la parla contemporània n'ha fet una anàlisi lingüística a partir de l'estudi de diversos diccionaris.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Real Academia Española, 1992; Moliner, 1986 i VOX, 1995.

D'aquest estudi l'autor destaca la multiplicitat d'interpretacions del concepte, que pot ésser catalogat com a polisèmic i polivalent, i en remarca sis accepcions en el camp de la parla castellana:

a) La competència com a autoritat: apareix quan es decideix quins temes i tasques queden sota la competència directa d'un professional determinat o d'una figura professional. *(Aquest tema és competència d'un professional determinat, la gestió d'una àrea determinada és competència de la Comunitat Autònoma).*

b) La competència com a capacitació: és utilitzada pels responsables de recursos humans per destacar el grau de preparació, saber fer, coneixements... d'una persona com a conseqüència de l'aprenentatge *(Els docents han de demostrar la seva competència lingüística per ensenyar en la llengua de la seva comunitat autònoma, els que no estan preparats no són competents).*

c) La competència com a competició: es ressalta la idea de competir en aspectes que són un punt fort d'una professió, d'una empresa. Aquest concepte es contraposa a la idea de diversificació professional i empresarial com a estratègia adequada per compaginar i compensar riscos productius *(S'ha de donar més qualitat per tal de guanyar els competidors).*

d) La competència com a qualificació: és el resultat d'analitzar si el candidat mostra les qualitats que se li atribueixen com a pertinents per al lloc de treball *(Un professional és contractat per la seva competència professional).*

e) La competència com a incumbència: és utilitzada pels agents socials a l'hora de fitar les tasques i funcions de les quals són responsables uns treballadors en un domini professional determinat. Està vinculada, per tant, a la noció de figura professional que abraça el conjunt de realitzacions, resultats, línies d'actuació i consecucions que es demanen del titular d'una professió o ocupació determinada *(La LOGSE ha ampliat les competències professionals dels docents).*

f) La competència com a suficiència en l'execució d'una professió o categoria ocupacional: és utilitzada pels agents socials per fixar, entre d'altres aspectes, les especificacions que es consideren mínimes o clau per ésser competent i competitiu. Es defineixen, per tant, les realitzacions, resultats, experiències, guanys que un professional ha de tenir per accedir o mantenir-se satisfactòriament en una ocupació amb garanties de solvència i professionalitat (*Aquest llistat de competències marquen els mínims necessaris per desenvolupar aquest lloc de treball*).

En el marc de la nostra investigació el concepte de competència que ens interessa és el que es refereix a la suficiència en l'execució de la professió docent, però sense fer l'èmfasi sobre els resultats sinó més aviat centrant-lo en la reflexió sobre la pròpia pràctica docent.

Així mateix el que interessa en el nostre estudi és, per una banda, determinar les especificacions mínimes per poder-lo considerar un professor competent i per l'altra ens interessa saber el nivell existent i desitjat respecte a aquestes mateixes competències, és a dir, ens interessa saber la discrepància existent respecte a la competència existent i la desitjada. D'aquesta manera amb la conjunció dels conceptes de discrepància i de competència podrem determinar el grau de necessitat respecte a cada una de les competències docents.

Així mateix som conscients que el terme competència docent moltes vegades és associat al moviment de *accountability* o de rendiment de comptes desenvolupat a finals dels anys 60 als EUA. Aquest sistema consistia en una intervenció en la formació del professorat a base de mòduls d'aprenentatge, cada un dissenyat per tal d'aconseguir un tipus distint de comportament en funció dels objectius conductuals que semblaven adequats al tipus de docència que es requeria, amb la qual cosa s'assegurava una actuació docent eficient i uniforme (Laffitte, 1994, 33). Aquest fet ens confirma encara més la necessitat de clarificar aquest concepte en el marc del nostre estudi.

### **3.2. Els conceptes de “competència” i “habilitat”**

Per tal de fitar amb més precisió el concepte de competència ara marcarem diferències entre aquest concepte i d'altres de similars, com són habilitats, destreses, capacitats, etc.

Prieto (1997, 11-13) ens presenta un estudi interessant referent als conceptes de “competència” i “habilitat” en el marc de la Unió Europea. Per fer-ho, parteix de les aportacions de membres dels distints països en el marc d'una conversa electrònica organitzada per l'“Associació Europea de Psicologia del Treball i de les Organitzacions” (EAWOP)

És pertinent, doncs, destriar les diferències entre aquests dos conceptes: “habilitats” i “competències”.

Taula 12. El terme “competència” i “habilitat” en les llengües de la Unió Europea

Idioma	SKILLS	COMPETENCES
<i>Alemán</i>	Fertigkeiten Gewandtheit	Kompetenzen Fähigkeiten Qualifikationen
<i>Danés</i>	Faerdigheder	Kompetencer
<i>Español</i>	Habilidades Destrezas Capacidades Talentos	Competencias Cualificaciones
<i>Francés</i>	Habilités Compétences	Compétences Qualifications
<i>Griego</i>	Δεξιότητες DEXIOTHTES	Ίκανότητες IKANOTHTES
<i>Holandés</i>	Vaardigheden	Competenties Geschiktheden Beroepskwalificaties Bevoegheid
<i>Italiano</i>	Abilità Capacità	Competenze Cualificazióne
<i>Portugués</i>	Habilidade Destreza	Competencia

Reproduït de Prieto (1997, 11)

Les habilitats han estat definides per Annett (1991)<sup>2</sup>, com «soluciones comportamentales eficientes ante determinada clase de problemas particulares».

Prieto (1997, 20-21) quan es refereix a aquest concepte assenyala que: «cuando se habla de habilidades y destrezas (*skills*) se alude a la pericia que permite salir airoso, con garbo, en una faena, lance o quehacer».

<sup>2</sup> Annett, J. (1991). Skill acquisition. A Morrison, J. E. (Edit.), *Human Performance and Cognition*. Chichester: John Wiley. Citat per Prieto, 1997, 13.

Per altra banda, el mateix autor quan fa referència al concepte “competència” en el camp de la investigació psicològica ens diu: «cuando se habla de competencia (*competence*) se alude a la soltura y maña con la cual la persona adulta, de modo efectivo, controla sus propios asuntos, afronta sus problemas cotidianos, maneja y modifica su entorno más próximo» (Prieto, 1997, 20).

Levy-Leboyer (1997) ens presenta una interessant diferenciació entre aptituds i competències:

*«He aquí una clara diferencia entre aptitudes y rasgos de personalidad por una parte, y competencias por otra. Los primeros permiten caracterizar a los individuos y explicar la variación de sus comportamientos en la ejecución de tareas específicas; las segundas afectan a la puesta en práctica integrada de aptitudes, rasgos de personalidad y también conocimientos adquiridos para cumplir bien una misión compleja en el marco de la empresa que la ha encargado al individuo y dentro del espíritu de sus estrategias y de su cultura. Desde este punto de vista, no se puede decir, pues, que las competencias no estén en relación con las aptitudes y los rasgos de personalidad. Pero constituyen una categoría específica de características individuales que tienen también lazos estrechos con los valores y con los conocimientos adquiridos» Levy-Leboyer (1997, 39).*

*«• Las competencias son repertorios de comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada.*

*• Estos comportamientos son observables en la realidad cotidiana del trabajo e, igualmente, en situaciones test. Ponen en práctica, de forma integrada, aptitudes, rasgos de personalidad y conocimientos adquiridos.*

*• Las competencias representan, pues, un trazo de unión entre las características individuales y las cualidades requeridas para llevar a cabo misiones profesionales precisas» Levy-Leboyer (1997, 54).*

D'entrada ha de quedar clar que competència no és sinònim de coneixements adquirits durant la formació, així ho explica Gladden (1991, 8) atribuint a aquest concepte «The ability to perform a given task through the prerequisite knowledge, skill and/or attitude»



Per a Levy-Leboyer, C. (1997, 26) «existen tres formas de desarrollar las propias competencias: en la formación previa, **antes** de la vida activa; a través de cursos de formación para adultos, **durante** la vida activa; y por el ejercicio mismo de una actividad profesional, es decir, **mediante** la vida activa».

Però Le Boterf, Barzucchetti i Vicent (1993, 105) encara ens concreten més quan ens diuen que la competència té lloc quan els exalumnes saben transferir al lloc de treball, de manera efectiva i quan és hora, els coneixements que han adquirit durant la seva formació. D'acord amb això podem afirmar que haver assolit unes capacitats no significa necessàriament ésser competent.

D'acord amb els mateixos autors, la competència suposa :

- Saber integrar habilitats i coneixements perquè l'esforç invertit en la feina resulti rendible.
- Saber transferir els coneixements adquirits al lloc de treball, en el moment oportú i de manera eficaç.
- I suposa també una reiteració d'accions positives i eficaces; un individu demostra la seva competència quan és àgil i operatiu, no quan ha realitzat bé una tasca determinada.

Rosales (1990, 159) entén el desenvolupament complet de l'activitat professional a partir de les següents premises:

- la del saber,
- la del saber fer,
- la de les actituds com a motor de l'activitat.

Le Boterf (1991, 16) afirma que competència és el «conjunto de saberes, técnicas y aptitudes que son directamente útiles y aplicables en el contexto particular de una situación de trabajo».

La competència necessita l'acció per a manifestar-se; d'aquesta manera es diferencia del saber. La competència és saber fer, saber actuar. «Celle-ci se réalise dans l'action. Elle en lui pré-existe pas. (...) Il n'y a de compétence que de compétence en acte» (Le Boterf, 1995, 16).

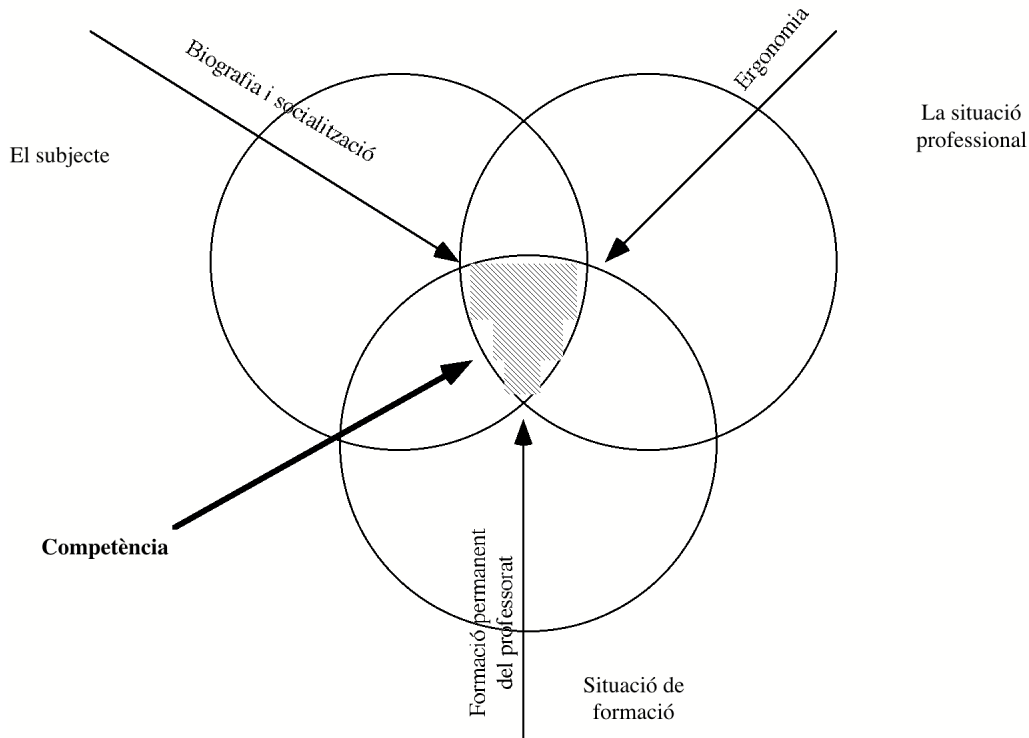
Així com un quiròfan amb tot l'instrumental a punt no suposa una operació quirúrgica, saber moltes coses no suposa ésser competent. «La compétence professionnelle se déploie dans une pratique de travail.» (Le Boterf, 1995, 16).

Entesa d'aquesta manera, la competència se situa a la cruïlla de tres àmbits: el subjecte (biografia i socialització), la situació professional (ergonomia<sup>3</sup>) i la situació de formació (formació del professorat) (vegeu figura 32).

---

<sup>3</sup> D'acord amb Goodyear (1997, 9-10) entenem per ergonomia l'estudi de les relacions entre els treballadors i el seu ambient. És una ciència aplicada: que pretén produir teoria i principis generalitzables però també intenta ajudar a resoldre problemes pràctics específics.

Figura 32. La cruïlla de la competència



Basat en Le Boterf, 1995, 17

Els coneixements, les aptituds, les habilitats, les actituds i les intencions són els requisits indispensables perquè hi hagi competència, però tot aquest conjunt de recursos no impliquen que l'individu que els posseeix sigui competent. Allò que fa que la competència esdevingui un fet palès és la mobilització d'aquests recursos, la transformació del potencial. «Le concept de compétence désigne une réalité dynamique, un processus, davantage qu'un état.» (Le Boterf, 1995, 18).

La competència necessita un camp d'acció concret: som competents a l'hora de fer el nostre treball diari, però no per fer el d'un company. El terme competència sempre

necessita quelcom que el concreti: “competència de” o “competència per a”. Etimològicament deriva del mot llatí *competens*: allò que va amb, allò que és adaptat a.

Bordieu (1984) manté que no podem dissociar competència d’acció; és el cas de la realitat lingüística, que no és una simple producció d’un discurs, sinó la producció d’un discurs ajustat a una situació determinada; hi ha una lògica específica de l’execució.

Mandon (1990) també fa referència a aquest dinamisme dels havers quan defineix la competència com el saber mobilitzar els coneixements de cadascú per enfrontar-se a un problema determinat, és a dir: les competències designen els coneixements i les qualitats posades en situació.

Nosaltres ens decantam per un concepte ampli de “competència”, que inclou el domini de coneixements, habilitats i actituds però que també inclogui el concepte de transferència al lloc de treball.

Usarem, per tant, el concepte de competència en el sentit de saber transferir tot un conjunt de coneixements, d’habilitats, d’aptituds, d’actituds i d’intencions a la pràctica docent, amb la intenció que aquesta resulti eficaç, àgil i operativa.

### **3.3. La competència del professorat**

Una revisió de la literatura ens demostra que també el concepte de professor competent pot ésser fruit de diverses interpretacions.

Per a Villar Angulo (1986, 42) les competències són comportaments docents observables, però aquests comportaments es refereixen a diversos àmbits docents segons els autors. Vegem algunes de les interpretacions de la literatura especialitzada:

Borg (1967) identifica com elements de la competència del docent els següents: (a) els continguts del pla d'estudis, (b) els coneixements professionals i (c) les habilitats a l'aula.

Ward (1976) defineix el concepte "competència del professorat" com l'àrea mesurable de resultats i assenyala que està formada, al manco, per cinc elements:

1. Coneixements: comprensió cognitiva per part del professorat dels coneixements tècnics del seu camp d'ensenyança, de la ciència d'aprenentatge, i l'art d'ensenyança.
2. Habilitat: el vehicle a través del qual s'apliquen els coneixements a la pràctica docent.
3. Valors: els aspectes mesurables de les conductes.
4. Clima organitzacional: aquelles limitacions organitzacionals que tenen impacte sobre la capacitat del professor per realitzar les seves expectatives de treball.
5. Experiència: participació en activitats docents.

Tracey (1981) presenta els coneixements i habilitats com els fonaments de la competència. Defineix competència de professorat amb el següents termes: coneixement del lloc de treball, habilitats del lloc de treball, coneixement de l'empresa, coneixements professionals, i habilitats de comunicació.

Miller (1967) analitzant el paper del professor ens diu: «It is generally agreed that there are certain personality characteristics, cognitive skills and behaviors that are essential to good teaching performance» Miller (1967, 5).

El mateix autor, centrant l'anàlisi en el camp de la formació professional o ocupacional ens ofereix una classificació d'aquestes competències: (a) comprensió i compromís cap a una educació tècnica, (b) comprensió dels estudiants per part del professor, (c) ensenyança eficaç, i investigació comprensiva.

Miller (1967) ens especifica encara més el que entén per "Ensenyament eficaç" classificant-ho en tres elements essencials:

- a) coneixement de la matèria que el professor ha d'ensenyar, i de les àrees que s'hi relacionen.
- b) experiència específicament relacionada amb l'àrea professional que ha d'ensenyar.
- c) domini de mètodes d'ensenyança.

Penner (1972) en el seu estudi sobre *in-service needs* de professors de formació ocupacional classifica les competències del docent en les següents categories: domini d'habilitats i coneixements, habilitat de planificar, dinàmica de grups, habilitat d'analitzar un ofici per finalitats instruccionals, i interès i simpatia per relacionar-se amb estudiants o treballadors.

Com veiem són diverses les àrees o els aspectes en què els docents han de desenvolupar les seves competències, però la concepció de competència no depèn tant dels àmbits competencials com la concepció que tenim de competència docent. Per això en el següent apartat analitzarem més a fons els models més importants de competència docent.

### 3.4. Models de competència del professorat

Per apropar-nos al concepte de professor competent que utilitzarem al nostre estudi revisarem algunes de les classificacions dels models o tipus de “competència docent” fetes per alguns autors.

Marcelo (1989, 41) identifica tres tipus de competències docents: (a) de coneixement, (b) d'actuació i (c) de conseqüència, d'acord amb les següents característiques:

- a) Competències de coneixement. Especifiquen els continguts i les habilitats intel·lectuals que ha de demostrar l'estudiant. Aquestes competències inclouen el domini de la matèria a ensenyar, la comprensió dels fonaments de les teories psicopedagògiques o d'estratègies didàctiques per al desenvolupament del currículum.
- b) Competències d'actuació. Es refereixen a l'activitat docent, és a dir allò que el professor fa durant el procés d'ensenyament-aprenentatge, més que allò que el professor pugui conèixer.
- c) Competències de conseqüència. Es refereixen a les relacions entre la conducta docent i el rendiment dels alumnes com indicador d'eficàcia docent.

Marchesi i Martín (1998, 150-153) distingeixen entre dos models de competència del professor clarament enfrontats: el model tècnic i el model reflexiu creatiu.

- a) Model tècnic. Es basa en la relació que s'estableix entre la conducta del professor a l'aula i els progressos dels alumnes. Les investigacions realitzades en el marc d'aquesta perspectiva, produïdes principalment en els anys seixanta i setanta, denominades “procés-producte” implicaven dues variables fonamentals: el procés d'ensenyança (conducta del professor i les interaccions produïdes amb els alumnes) i el resultat d'aquesta pràctica.

Per a Marchesi i Martín els estudis basats en el paradigma experimental “procés-producte” parteixen d’un model de competència del professor basat exclusivament en el desenvolupament d’habilitats tècniques, aspecte que aquests autors critiquen. No és que aquests autors creguin en l’exclusió de les habilitats tècniques de les competències docents, les crítiques en realitat s’adrecen a les pretensions que els aspectes tècnics es converteixin en la base exclusiva de les competències docents, deixant de banda aspectes tan importants com la reflexió permanent.

b) Model reflexiu-creatiu. Destaca el paper del professor com a professional reflexiu i creatiu capaç d’enfrontar-se als canvis que es produeixen a les escoles i a elaborar estratègies adequades per resoldre cada un dels problemes.

Per realitzar un estudi amb més profunditat de les concepcions de competència docent partirem de la classificació feta per Marchesi i Martín (1998).

### **3.4.1. Model tècnic**

En aquest model hem d’incloure, ja que són els que més influència han tingut, els Programes de Formació Basats en Competències (CBTE) desenvolupats a EUA durant els anys setanta i que van partir de l’orientació de la psicologia conductista i del moviment *accountability* o de rendiment de comptes, i per tant l’aspecte bàsic és l’avaluació dels resultats. Les competències enteses com a objectius de comportament tenen els següents elements essencials:

1. S’han de formular en termes del professor alumne.
2. Han d’indicar allò que ha de fer el professor alumne.



3. Han de mostrar quines són les condicions necessàries per executar el comportament.
4. Han de detallar els criteris per executar la tasca.

Els programes CBTE es basen en un sistema tecnològic que desenvolupa objectius d'entrenament definit en termes de conducta. Les competències són treballades mitjançant programes formatius mitjançant materials d'autoinstrucció (Villar Angulo, 1986 i Marcelo, 1989).

### **3.4.2. Model reflexiu**

Dóna importància a la reflexió sobre la pràctica com element bàsic de la competència professional dels professors. La competència entesa des d'aquesta perspectiva ha estat tema d'estudi i d'investigació de molts d'autors, com Elliot i Adelman (1973), Zeichner (1983), Stenhouse (1984), Boud, Keogh i Walker (1985), Kolb (1984), Carr i Kemmis (1986), Peters (1987), Elliot (1990), Rosales (1990), Schön, (1992), Angulo Rasco (1993), Bogdan i Biklen (1993) i Ur (1996) entre d'altres.

Segons Zeichner (1983) l'ensenyament reflexiu va més enllà de l'anàlisi del procés d'ensenyament aprenentatge i inclou principis ètics, morals i polítics. En una publicació posterior, el mateix Zeichner (1987, 171-172) ens destaca les tres actituds del professor reflexiu: mentalitat oberta, responsabilitat i dedicació, juntament amb el domini de les tècniques investigadores.

Boud, Keogh i Walker (1985) entenen la reflexió en el context de l'aprenentatge com un terme genèric per aquelles activitats intel·lectuals i afectives en les quals els individus analitzen les seves experiències per tal de comprendre'n les actuacions i treure conclusions de cara a actuacions futures.

Per a aquests autors la reflexió en el context de l'aprenentatge té tres components:

1. Només els aprenents poden aprendre i només ells ho poden reflectir en les seves pròpies experiències.
2. La reflexió és una activitat planificada i amb una intencionalitat concreta.
3. El procés reflexiu és complex, les activitats afectives i cognitives són interactives i estan interrelacionades.

Peters (1987, 197) ens aporta uns interessants requisits de la reflexió que ens ajuden a identificar si una activitat formativa es basa en una dinàmica reflexiva o no. Els resumim a continuació:

- s'ha de realitzar de forma intencionada;
- és necessari tenir una actitud autoreflexiva;
- la reflexió ha d'estar suficientment documentada;
- la reflexió ha d'estar vinculada als continguts i als objectius de l'educació;
- s'ha d'emmarcar en el context historicosocial;
- ha de tenir en compte els desenvolupaments teòrics de la didàctica general i de les diferents matèries;
- la reflexió s'ha de contrastar amb els objectius que s'ha proposat ensenyar i n'ha de ser una justificació;
- la reflexió ha de comptar amb un registre de totes les conclusions que es treuen;
- la reflexió i el procés de registre s'han de realitzar en grup.

En aquest tipus de dinàmica s'introdueix, per tant, la reflexió com activitat intencionada i relacionada amb els coneixements teòrics de la didàctica i del coneixement en general, però també vinculada amb la pràctica educativa.

Rosales (1990, 132-138) a partir de la concepció del professor com a professional responsable, autònom, participant actiu en l'avaluació de la seva pròpia pràctica docent i del procés didàctic en general es planteja la conveniència d'estimular la seva capacitat de

raonament reflexiu sobre el procés d'ensenyament-aprenentatge. Aquest procés de raonament es concreta en dues vies complementàries:

- Aplicació de determinats principis teòrics sobre la realitat amb una posterior reflexió sobre les conseqüències d'aquesta aplicació.
- Contacte amb la realitat, reflexió sobre aquesta realitat, aplicació a la reflexió dels principis teòrics. Finalment es realitza una nova imaginació de l'experiència pràctica.

La reflexió en acció fou el concepte fonamental en l'important treball de Schön (1992) "La formació dels professionals reflexius". Segons aquest autor els professors en situacions conflictives inventen experiments "sobre la marxa" per tal de comprendre el que està passant. El professional adopta respostes creatives i personals que arriben a adquirir una categoria artística.

Angulo Rasco (1993), entén el professional de l'ensenyament com algú que a més de tenir els coneixements i competències adequades té responsabilitats. El professional, per tant:

*«es un individuo adulto (mujer o hombre) que no solamente asume, sino que realiza su autonomía de juicio, es decir, que es capaz de expresar y defender las razones (dando argumentos y aportando evidencias) que sustentan sus decisiones y acciones sobre la formación de los ciudadanos y ciudadanas a su cargo... Los profesionales tienen la obligación intelectual de estar continuamente enriqueciendo y mejorando su juicio. Podríamos decir, que en este sentido, la autonomía está ligada a la formación permanente de su juicio, sus acciones y decisiones, de la misma manera que como señalaba Stenhouse, un actor o una actriz va enriqueciendo a lo largo de su vida, con nuevos matices e inflexiones, la representación de un personaje».* Angulo Rasco (1993, 37).

Així mateix, el mateix autor, referint-se a la formació inicial del professorat ens diu que els valors educatius imprescindibles dels professionals de l'educació descansen en dos tipus de principis: intel·lectuals i socials (Angulo Rasco, 1993, 37-38):

a) Principis intel·lectuals (basats en la interpretació creativa i constructiva de la cultura cívica i de l'ensenyament):

- Desenvolupar la comprensió complexa dels fenòmens naturals i socials.
- Desenvolupar l'opinió informada, el contrast, el diàleg, el treball conjunt i cooperatiu.
- Desenvolupar l'autonomia, la independència intel·lectual, l'autoaprenentatge i la reflexió.
- Desenvolupar el sentit crític sobre el coneixement i les seves repercussions

b) Principis socials (compromés amb l'educació democràtica):

- Desenvolupar en els alumnes l'aptitud de defensa activa i promoció de la solidaritat i la igualtat social, així com el compromís amb els menys afavorits socialment.
- Desenvolupar en els alumnes qualitats com la responsabilitat, compromís i iniciativa social i la participació democràtica.
- Desenvolupar en els alumnes la tolerància i l'acceptació de les diferències (raça, sexe, llengua...).

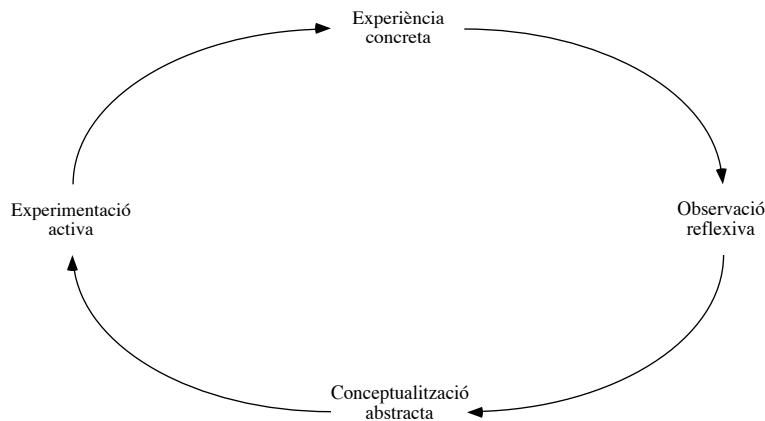
És evident que l'assumpció dels principis intel·lectuals i socials passen per la perspectiva reflexiva i fins i tot podem afirmar que la reflexió hauria d'ésser condició imprescindible per a qualsevol professional de l'ensenyament.

Ur (1996) ens proposa un dels models de formació reflexiva més novedosos. Aquest autor parteix de la teoria de l'aprenentatge experimental de Kolb (1984), el qual defineix quatre tipus d'aprenentatge: experiència concreta, observació reflexiva, conceptualització abstracta i experimentació activa. En aquest model, per assolir un aprenentatge òptim, el coneixement adquirit en qualsevol dels tipus d'activitat ha d'anar seguit d'un processament del següent, i així successivament en un cicle recursiu (vegeu figura 33).

Les aportacions de Kolb ens ajuden a entendre que la reflexió va més enllà de la simple anàlisi documentada de la pràctica d'un grup de professors. La teoria de l'aprenentatge

experimental elabora la idea d'experiència més reflexió, que es basa en un continuum entre l'experiència concreta que es realitza a l'aula, l'anàlisi reflexiva de tot el que passa, l'estudi dels conceptes abstractes que en donin compte i finalment l'experimentació activa, és a dir: posar en pràctica aquesta idea.

Figura 33. Aprenentatge experimental de Kolb



Basat en Kolb, 1984, 42

Malgrat tot, Ur (1996) encara va més enllà quan ens proposa el model de reflexió enriquida de manera que a cada estadi del cercle de Kolb hi afegeix les fonts externes: l'experiència pot ésser aliena (de segona mà: vídeo, transcripcions...); les observacions d'altres persones ens poden enriquir les nostres; els conceptes teòrics poden ésser aportats per investigadors, pensadors; finalment les idees per a experimentacions o descripcions d'aquestes poden venir d'autors i d'altres professionals (vegeu figura 34).

D'acord amb les opinions d'aquests autors, que hem escollit com a representatius d'aquesta tendència, el professor competent no és només el professor que ha adquirit un conjunt de tècniques per tal d'aplicar-les en el procés d'ensenyament-aprenentatge. Segons aquesta tendència el professor competent és aquell que sap incorporar una reflexió en l'acció



### 3.5. Identificació i validació de les competències del professorat

A partir dels anys setanta són diversos els catàlegs de competències docents que s'han elaborat. Villar Angulo (1986, 54-55) destaca el Catàleg de Competències del Professor realitzat a la Universitat de Florida de la que califica com investigació analítica més ambiciosa en aquest camp. L'elaboració del catàleg es va fer a través de la recopilació de documents de quinze institucions i s'arribaren a catalogar mil tres-centes una descripcions d'habilitats funcionals.

Pel altra banda el mateix autor destaca un altre estudi anterior anomenat Taxonomia de Conductes Docents realitzat per Baral, Snow i Allen a la Universitat de Stanford, en el marc d'un projecte de microensenyament per als seus programes de formació del professorat. Arribaren a inventariar mil cent trenta-set declaracions que descriuen les conductes de classe en varis nivells d'abstracció i de detall.

Hi ha un corrent que es decanta per l'anàlisi de tasca (*task analysis*) com a eina primària per a la identificació i validació de les competències del professorat: Walsh (1961), Adamsky i Cottrell (1979) i Gladden (1991, 41).

Gladden (1991, 41) descriu l'anàlisi de tasca com una perspectiva bàsica sobre la definició del professor competent. Aquest procediment, segons l'autor, identifica allò que fan els professors i allò que haurien de fer, i llavors deriva informes de competència.

Per altra banda amb l'aparició de les ANF els catàlegs de competències docents passaren a ésser un element essencial per al disseny dels instruments de les investigacions. D'aquesta manera Ingersoll (1976) ens indica que els 43 ítems del seu qüestionari es varen elaborar a partir de catàlegs existents de competències del professorat.

Watson (1996) per la seva banda va seleccionar 50 competències de les 61 que varen identificar Janelle Marshall, Jim Holmes i altres investigadors de la *Middle-school*.

No cal dir doncs, i ho veurem amb més profunditat a l'hora d'analitzar les investigacions més importants al capítol 5, que la gran majoria dels estudis empírics es basen en les competències docents per realitzar les ANF.<sup>4</sup>

D'acord amb això hem d'afirmar que: (a) l'objectiu que volem millorar mitjançant la FPP és la competència del professorat, entesa des d'una perspectiva reflexiva, i en conseqüència (b) les competències docents seran l'element bàsic de l'instrument que utilitzarem per mesurar les necessitats formatives del professorat.

---

<sup>4</sup> A part dels que ja hem mencionat, destacam només a mode d'exemple els treballs de Montero (1985), Sheffer i Roscoe (1991), Salleh (1993), Gairín et al. (1995), Askins et al. (1996), Marcelo (1997).



## **CAPÍTOL 4**

### **TÈCNIQUES I METODOLOGIES PER A LA REALITZACIÓ DE LES ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES**

En el capítol que ara començam ens aproximarem a les principals metodologies que s'utilitzen per a la realització de les ANF, tant en les fases d'obtenció de dades com per a la determinació de les causes i de les solucions de les necessitats.

Així mateix revisarem les principals tècniques de priorització de necessitats.

El que ens interessa amb les dues revisions és anar perfilant quines són les metodologies i les tècniques més apropiades per a la nostra investigació, així mateix l'aproximació a altres aportacions, que tot i ésser analitzades no seran utilitzades, a més de confirmar-nos l'encert de la nostra elecció, ens aporten informació complementària a la nostra opció.

## 4. TÈCNiques I METODOLOGIES PER A LA REALITZACIÓ DE LES ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES

Sembla lògic afirmar que el model d'ANF que hom vulgui implimentar determina, en gran mesura, tant les tècniques com les metodologies que s'han de fer servir. Les característiques del model, els plantejaments estratègics, els àmbits d'aplicació i, per què no, les preferències de l'investigador, entre d'altres, condicionen certament els pressupostos metodològics i tècnics a aplicar. Però existeix un altre component relatiu a la diversitat metodològica i tècnica. Efectivament, l'ANF, com hem vist és un procés, complex i graduat, amb fases molt diverses. Aquesta diversitat plantejada pels “moments” de l'ANF provoca la necessitat d'aplicació de metodologies diferents per a l'obtenció de les dades i per a la Identificació de Necessitats, així com de tècniques distintes per tal de procedir a una correcta prioritització d'aquestes.<sup>1</sup>

Per això creiem important fer una revisió a les metodologies i a les tècniques més importants ja que per desenvolupar la nostra investigació haurem de prendre partit per unes o per d'altres.

Al llarg del procés d'Anàlisi de Necessitats Formatives ens trobam amb tres moments, dos en la primera fase i un en la segona:

### 1. Fase de Detecció de Necessitats

#### 1.1. Obtenció de dades (1r moment)

#### 1.2. Priorització de necessitats (2n moment)

---

<sup>1</sup> Per tal de clarificar l'exposició, tot i que sabem la diversitat de denominacions i sinònims que es poden utilitzar per a denominar a aquest conceptes, hem optat per utilitzar el terme metodologia per a referir-nos a les que s'utilitzen per a la obtenció de dades i per a la identificació de necessitats (recerca de causes i solucions), mentre que utilitzam el terme tècnica quan ens referim als distints procediments de prioritització de necessitats.

## 2. Fase d'Identificació de Necessitats (causes i solucions de les necessitats) (3r moment)

El primer i el tercer moment requereixen l'aplicació de metodologies específiques de recollida d'informació, mentre que el segon moment necessita una tècnica per a la priorització de necessitats.

Malgrat tot hem de dir que les principals metodologies per a l'obtenció de dades i per a la Identificació de Necessitats seran tractades conjuntament ja que moltes de les metodologies poden ésser utilitzades, segons els casos o les preferències, en les dues fases de la investigació indistintament.

### **4.1 Principals metodologies per a l'obtenció de dades i per a la Identificació de Necessitats**

Els autors revisats coincideixen a analitzar les metodologies per a l'obtenció de dades juntament amb les metodologies per a la determinació de les causes i de les solucions de les necessitats, ja que pràcticament totes es poden utilitzar en les dues fases del procés segons les característiques de la investigació o en funció del plantejament dels autors. D'acord amb això aquestes metodologies s'analitzen de forma conjunta.

Som conscients que pot semblar innecessari per a la presentació dels resultats de la investigació la descripció de les principals característiques de les metodologies per a la realització d'Anàlisi de Necessitats. Però per altra banda, creiem que vista l'escassa implantació a les Illes Balears (i fins i tot a l'estat espanyol) d'aquest tipus d'investigacions i la falta de varietat metodològica en la majoria d'investigacions realitzades fins a hores d'ara, creim oportú realitzar una revisió de les principals característiques de les metodologies per tal d'escollir la més adequada per a la nostra investigació.

És evident que la nostra pretensió està molt lluny d'intentar fer un manual de metodologies, però sí que hem volgut destacar les principals aportacions, tant a favor com en contra de cara a utilitzar els determinats mètodes, ja que de la seva anàlisi hem tret les conclusions clau per definir el disseny de la nostra investigació.

Durant molt de temps les AN s'han realitzat informalment a través de l'observació o consultant experts sobre el tema. Una entrevista individual és una manera informal d'afrontar una AN i la informació derivada d'aquesta entrevista depèn del rol de l'entrevistador (Kulieke, 1986 i Witkin, 1975).

Generalment els instruments depenen de les opinions dels professors, especialistes, ciutadans... sobre allò que s'hauria de fer a l'escola, a la FPP... i les seves opinions depenen de fins a quin punt es compleixen aquestes expectatives.

La *Illinois Administrators Academy* (Hudson, 1993, 44-64) fa una classificació dels processos d'AN segons siguin formals i informals per una banda, i referits a necessitats sentides o a necessitats prescrites per l'altra<sup>2</sup> (vegeu figura 35).

---

<sup>2</sup> Com veiem la *Illinois Administrators Academy* segueix les tipologies de Houle (1972) i de Brookfiel (1988) i per tant ens situa les necessitats en funció del nivell en què són avaluades (sentides i prescrites), tal com hem vist a l'apartat 2.3.1.

Figura 35. Matriu del procés d'Avaluació de Necessitats, il·lustrant els múltiples mètodes d'identificació de necessitats utilitzats per la *Illinois Administrators Academy*.

		SOURCE OF NEED IDENTIFICATION	
		<i>FELT</i>	<i>PRESCRIBED</i>
APPROACHES	<i>FORMAL</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Survey</li> <li>• Workshop evaluation questions</li> <li>• Focus groups                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-annual mtgs</li> <li>-round tables</li> <li>-taskforces</li> <li>-collegial support group</li> </ul> </li> <li>• Focused interviews                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-programs</li> <li>follow-up interviews</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• State mandates</li> <li>• Governing Board</li> <li>• AA Advisory Committees</li> <li>• Cadres</li> </ul>
	<i>INFORMAL</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conversation with superintendents                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-at meetings</li> <li>-by phone</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESC staff involvement in districts</li> <li>• Literature/ research/ national trends</li> <li>• Academy personnel net-working with colleagues</li> <li>• Expertise</li> <li>• Feedback from people in instructor and facilitator roles</li> </ul>

Reproduït de Hudson, 1993, 62

Els processos de la *Illinois Administrators Academy* dirigits a detectar les necessitats percebudes inclouen medicions anuals, preguntes d'avaluació de seminaris, conversacions amb els encarregats, grups objecte d'estudi (que inclouen trobades d'avaluació de

necessitats anuals, taules rodones, grup de treball colegial...) i entrevistes (amb un programa de seguiment de les entrevistes inclòs).

Cada un d'aquests enfocaments proporciona un sistema de retroalimentació que permet als encarregats d'identificar les seves pròpies voluntats, desigs i necessitats, en altres paraules, les seves necessitats percebudes.

L'Acadèmia també utilitza diversos processos per detectar necessitats prescrites pels encarregats de les escoles públiques. Aquests processos inclouen la participació dels directors i de personal de l'Acadèmia en qualitat d'experts, la intercomunicació dels Centres educatius (*Educational Service Centers-ESC-*) amb els directors, la intercomunicació del personal de l'acadèmia amb professors de centres externs, revisió de la literatura especialitzada i les investigacions actuals, tendències nacionals en el desenvolupament professional i l'educació. La legislació educativa i retroalimentació dels professionals a partir de la normativa interna de l'acadèmia.

Per a Kulieke (1986, 140) una AN es pot realitzar de moltes maneres distintes: formalment o informalment, mitjançant un qüestionari escrit o a través d'una entrevista, però, per a aquest autor, la qüestió important és que es realitzi de forma sistemàtica.

A partir de la dècada dels setanta als EUA i de la dècada dels vuitanta a Europa (a l'estat espanyol hauríem de parlar més de la dècada dels noranta que no de la dels vuitanta) s'ha generalitzat la utilització de metodologies formals i sistemàtiques per a la realització d'AN, però un dels punts crítics se centra en la utilització de metodologies qualitatives o quantitatives. I és que en molts dels llistats de possibles procediments metodològics, citats en la literatura, trobam barrejats els dos tipus de metodologies.

D'aquesta manera Silberman (1990, 16-19) ens proposa un llistat de possibles procediments que es poden emprar per a realitzar una AN:

1. Observació
2. Qüestionaris
3. Informadors clau
4. Documents impresos
5. Entrevistes
6. Grups de discussió
7. Proves (tests)
8. Arxius i informes
9. Mostra de treball

La proposta de Gladden (1991, 57) només presenta algunes variacions respecte a l'anterior:

1. Entrevistes
2. Proves (tests)
3. Qüestionaris
4. Observació d'aula/taller
5. Arxius i informes
6. Grups de discussió
7. Col·loquis de personal
8. Informadors clau
9. Enregistraments en vídeo
10. Enregistraments d'àudio

De fet, Rachue (1994, 59) destaca que el millor és una combinació de metodologies qualitatives i quantitatives, les quals presenten una perfecta complementació ja que les quantitatives inclouen dades descriptives, mentre que les qualitatives possibiliten una reflexió crítica sobre el tema objecte d'estudi.

Witkin (1984, 63-205) presenta una classificació de mètodes per a la realització d'AN, els quals són analitzats en profunditat al llarg de quasi cent cinquanta pàgines. La seva classificació és:

1. Mètodes tipus *Survey*:
  - Qüestionaris
  - Entrevistes
2. Indicadors socials
3. Processos grupals:
  - Audició pública (public hearings)
  - Fòrums
  - Petit grup:
    - Grup de discussió
    - Grup nominal
  - etc.
4. Mètodes d'anticipació del futur:
  - Previsions (forecasts)
  - Scenarios
  - Panell Delphi

Mckillip (1987, 70-94) també ens presenta una interessant classificació:

1. Mètodes tipus *Survey*
  - Entrevistes
  - Qüestionaris per correu
  - Mostreig (sampling)
2. Grups estructurats
  - Grup central
  - Grup Nominal
  - Panell Delphi



Pérez-Campanero (1991, 77-159) recull i analitza en profunditat un conjunt de metodologies o eines per dur a terme el seu model d'AN (ANISE):

1. Indicadors socials
2. Grup central
3. Inventari de recursos
4. Sondeig de problemes
5. Grup nominal
6. Panell Delphi
7. Sistema d'idees clau
8. Grup de discussió
9. Camp de forces
10. Matriu de decisions

Aquesta mateixa autora presenta una interessant taula on valora l'adequació de cada mètode segons les distintes fases de l'AN (vegeu taula 13).

Taula 13. Adequació de les metodologies proposades per Pérez-Campanero segons les fases d'AN

	RECONOCIMIENTO		DIAGNÓSTICO						TOMA DE DECISIONES	
	Situación	Buscar fuente	Sit. actual	Sit. deseable	Potencial	Causas	Sentimiento	Defin. probl.	Priorizac.	Prop. solc.
Indicadores Sociales	*	**								
Grupo Central		***	*	*		*	***			
Inventario recursos	*		**	*	***			*		
Sondeo de problemas			**	**		***				
Grupo nominal			*	*	*	*		**	***	***
Técnica Delphi			*	*	*	*		**	***	***
S.I.C.										
Grupo de discusión							*		**	**
Campo de fuerzas						**		**	***	***
Matriz de decisiones									**	**

\* buena

\*\* muy buena

\*\*\* excelente

Reproduït de Pérez-Campanero, 1991, 42

Destacam també la proposta de Rachue, 1994, 59-86):

1. Entrevistes
2. Qüestionari
3. Anàlisi de documents
4. Mètodes grupals:
  - Grup nominal
  - Grup de discussió

— Grup central

Segons Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 34) en la informació a recollir en una ANF trobam dos tipus de dades:

1. Les anomenades dades tipus *survey*, que es refereixen a fets, actituds i opinions. Els mètodes per recollir aquestes dades solen ésser, segons aquests mateixos autors, qüestionaris, entrevistes, observació, etc.
  
2. Altres dades, basades en indicadors socials o en processos grupals interactius, referits al moment o a prediccions futures. Els mètodes per recollir aquestes dades solen ésser, ens diuen aquests autors, processos grupals en forma de sessions productives (tallers, *brainstorming*, *Phillips 66*), escenaris, panell Delphi, *Cross-Impact Analysis*.

Segons quina sigui la informació recollida, d'acord amb aquests autors, hi ha tres grans models per processar i analitzar la informació, que es recullen a la taula 14, i on podem veure reflectides les distintes metodologies per a cada un dels models possibles.

Taula 14. Models per processar i analitzar informació en les ANF

MODELOS CUALITATIVOS	MODELOS CUANTITATIVOS	
	NO CAUSALES	CAUSALES
Emplean datos cualitativos (juicios subjetivos) y esquemas de valoración también subjetivos	Realizan previsiones a partir de observaciones históricas temporales. (No se examinan los factores de la serie histórica)	Los cambios en la variable a explicar se deben a cambios en otras variables explicativas (hay que establecer la relación)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encuestas</li> <li>2. Grupos</li> <li>3. Indicadores económicos</li> <li>4. Delphi</li> <li>5. Escenarios</li> <li>6. Matrices</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medias móviles</li> <li>2. Alisados</li> <li>3. Holt Winters</li> <li>4. Filtrados</li> <li>5. Descomposición de series</li> <li>6. Ciclo de vida</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regresión</li> <li>2. Modelos econométricos</li> <li>3. Tablas input/output</li> <li>4. Markov</li> <li>5. Box Jenkins</li> </ol>

Reproduït de Blasco i Fernández-Raigoso, 1994, 34

El mètode que s'utilitza per analitzar la informació recollida ha d'estar en funció dels objectius o les aplicacions que es persegueixin.

Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 34), fan la següent classificació de mitjans segons els objectius a aconseguir:

a) Per descriure, analitzar interaccions, verificar l'ajustament del model respecte de la hipòtesi de treball plantejada s'utilitzaran procediments psicomètrics i estadístics: histogrames, *Paretos*, diagrama d'Isikawa, anàlisi de varianza, contrastos estadístics.

b) Per comparar o establir diferències s'utilitzen procediments psicomètrics i estadístics: anàlisi discriminant, anàlisi de varianza.

c) Per establir tipologies, s'utilitza l'anàlisi de *cluster*.

d) Per establir relacions de covariació i en ocasions de causalitat, s'utilitzarà la regressió i l'anàlisi causal.

e) Per prendre decisions basades en la utilitat, cost o benefici, s'utilitzaran l'anàlisi cost-benefici (ACB), anàlisi cost-utilitat (ACU), anàlisi de cost de penalització, anàlisi de cost sobre inversions (ROI), productivitat de sistema, etc.

Taula 15. Guia per a l'Anàlisi de Necessitats i avaluació d'informació.

CUESTIONES	TÉCNICAS RELEVANTES
1. ¿Qué resultados educativos se desean?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de contenido</li> <li>• Técnica Delphi</li> <li>• Análisis de sistemas</li> <li>• Análisis de expertos</li> <li>• Auditoría/evaluación de jueces</li> </ul>
2. ¿Qué resultados se desean y no se consiguen?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadística descriptiva</li> <li>• Análisis de varianza</li> <li>• Análisis ex-post-facto</li> <li>• Análisis en comité</li> <li>• Análisis referido a normas</li> <li>• Análisis referido a objetivos</li> <li>• Análisis de escala de metas</li> </ul>
3. ¿Qué factores-fuerza explican un desempeño aceptable o no aceptable?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de función discriminante</li> <li>• Análisis en comité</li> <li>• Análisis ex-post-facto</li> <li>• Meta-análisis</li> <li>• Análisis de efectos parametrales</li> <li>• Análisis de modo operativo</li> </ul>
4. ¿Qué debería darse para apoyar o mejorar un desempeño aceptable y para mejorar un desempeño inferior al normal?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo de defensa</li> <li>• Análisis de adversarios/defensores</li> <li>• Sociodrama</li> <li>• Análisis de costos</li> </ul>

Reproduït de Blasco i Fernández-Raigoso, 1994, 35

Aquests mateixos autors fan una interessant adaptació del quadre *An Overview of the Analysis of Needs Assessment Information*, realitzat per Stufflebeam et al. (1984, 122-123) centrant-se només en la informació relativa a les preguntes i a els mètodes rellevants (vegeu taula 15).

De les metodologies presentades per tots aquests autors nosaltres hem optat per utilitzar el qüestionari per a l'obtenció de les dades de la fase de Detecció de Necessitats i pel panell Delphi per a determinar les causes i solucions de la fase d'Identificació de Necessitats.

Malgrat la nostra selecció creiem oportú realitzar una anàlisi dels dos procediments que hem triat conjuntament amb d'altres que creiem més significatives i que, de fet, ens poden aportar elements complementaris a les que nosaltres usarem. Així mateix volem esmentar que per la seva complexitat i per la seva importància en aquesta investigació els qüestionaris s'han analitzat amb més profunditat que les altres metodologies.

D'acord amb això les metodologies que analitzarem són les següents:

a) Mètodes tipus *Survey*:

- Qüestionaris
- Entrevistes
- Observacions

b) Indicadors socials

c) Processos grupals:

- Grup central
- Grup Nominal
- Grup de discussió
- Panell Delphi

#### 4.1.1. Mètodes tipus *Survey*

Aquests tipus de mètodes són els que s'utilitzen més freqüentment a les Anàlisis de Necessitats, amb la intenció d'obtenir «opiniones, actitudes, creencias, preferencias y percepciones de hechos de un conjunto de sujetos» (Tejedor, 1990, 28-29).

En moltes investigacions aquestes metodologies es presenten en solitari, mentre que en estudis de caire més comprensiu es presenten combinats amb d'altres, com els indicadors socials i els processos grupals (grup central, grup nominal, grup de discussió, panell Delphi...).

##### 4.1.1.1. *Questionaris*

Els qüestionaris són considerats, per molts d'autors, com instruments útils per mesurar els punts de vista dels responents d'una manera ràpida i relativament econòmica.

Peterson (1992, 109) destaca el qüestionari com un dels millors recursos disponibles per utilitzar en el procés d'ANF. També destaca la importància de dissenyar qüestionaris específics per al propòsit de les necessitats formatives que volem analitzar, ja que d'aquesta manera obtindrem informació més significativa.

Orlich (1989, 22) considera que els qüestionaris tenen sis avantatges:

1. Tots els responents reben les preguntes de forma idèntica.
2. Es poden contactar molts d'individus alhora.

3. No hi ha perill que els responents sentin vergonya.
4. L'administració d'un qüestionari és més barata que l'aplicació d'altres instruments.
5. Les dades que es compilen són uniformes.
6. Les respostes són fàcils de manejar.

Spruell (1986, 3) també destacà els avantatges de la utilització de qüestionaris com a instrument de medició en comparació a d'altres mètodes:

1. El fet que les preguntes siguin administrades uniformement (de forma escrita) les respostes no es veuen afectades per la influència de l'entrevistador.
2. Les respostes obtingudes mitjançant qüestionaris són aconseguïdes i analitzades més ràpidament que les obtingudes per altres mètodes, com l'entrevista o el grup central (*focus group*).
3. El qüestionari és el mètode que requereix menys temps de dedicació a l'investigador i és el que facilita un mostreig de grups més gran.
4. Des del punt de vista dels responents, el qüestionari és la metodologia més simple, assegura una gran exactitud en les respostes i l'atmosfera en la qual els responents el completen té menys tensió que la que es produeix en l'aplicació d'altres metodologies.

Salleh (1993, 110) a partir de l'anàlisi de tres autors<sup>3</sup> va argumentar la utilització del qüestionari com a instrument en la seva investigació per les següents raons:

1. Permet a l'investigador fer una mostra molt nombrosa de subjectes.
2. L'ús del qüestionari garanteix la confidencialitat, i a més s'obtenen respostes més veritables per part dels responents. Els subjectes són lliures per respondre aspectes poc populars, ja que les respostes no s'utilitzaran en contra d'ells.

---

<sup>3</sup> Ary, D., Jacobs, L.C. i Razavieh, A. (1990). *Introduction to research in education* (4a edició). Forthwort, Taxes: Holt, Rinehart and Winston; Borg, W.R. i Gall, M.D. (1989). *Educational research: an introduction*. New York: Longman i Gay, L.R. (1987). *Educational research: competencies for analysis and aplicacion* (3a edició). Columbus: Merrill. Citats per Salleh, 1993, 110.



3. L'ús del qüestionari com a instrument de recopilació de dades és un instrument eficaç ja que requereix poc temps i un cost baix.

Però també s'han destacat inconvenients associats a l'administració de qüestionaris causats per les limitacions del llenguatge escrit, la tendència a la percepció individual (Tsai, 1996, 15) i pels problemes del disseny dels propis qüestionaris, la qual cosa fa que les dades no ofereixin una base coherent per a la prioritització de necessitats (Witkin, 1984, 96). A la taula 16 reproduïm la visió de Tejada (1998) sobre els avantatges i inconvenients dels qüestionaris.

Taula 16. Avantatges i inconvenients dels qüestionaris

Ventajas	Inconvenientes
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtener información de un gran número de personas</li> <li>- Información ceñida al objeto de evaluación</li> <li>- Poca antigüedad</li> <li>- Tratamiento sencillo de los datos</li> <li>- Útil para contrastar informaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca flexibilidad</li> <li>- Información escueta que no permite el seguimiento</li> <li>- Porcentaje bajo de respuestas</li> <li>- Riesgo en la distribución</li> </ul>

Reproduït de Tejada, 1998, 314/6

#### 4.1.1.1.1. Selecció dels responents

Segons Witkin (1984) els mètodes emprats en avaluació de necessitats són:

- Avaluació de tota la població.
- La selecció d'una mostra.
- La selecció d'informadors clau.

En les poblacions petites i mitjanes els avaluadors sovint administren qüestionaris a tota la població. Quan es tracta d'una comunitat gran, es creen mostres aleatòries o mostres aleatòries i estratificades.

Les consideracions més importants en la creació d'una mostra són que sigui representativa dels diferents grups de responents i que sigui suficientment gran perquè es puguin generalitzar sobre el total de la població.

Altres AN es basen en informadors clau *key informants*, en lloc de realitzar una mostra aleatòria o de forma combinada amb aquesta.

Tot i que la metodologia d'informadors clau sovint es classifica com a un tipus d'instrument totalment distint als qüestionaris, Witkin (1984, 90) creu que es caracteritzen per crear una mostra d'acord amb una finalitat concreta.

Els informadors clau són portaveus que poden articular i representar professors, pares, membres de la comunitat, o qualsevol font d'informació que haguem seleccionat.

Entre els avantatges d'aquesta modalitat cal destacar el fet que resulta barat i que durant el procés d'interacció les línies de comunicació entre els avaluadors i els individus, si es creu convenient, es poden reforçar. Pel que fa als desavantatges cal destacar que els prejudicis de determinats informadors respecte a la perspectiva que tenen de la seva organització, pot desvirtuar el resultat de la investigació.

D'acord amb això Witkin (1984, 90) recomana l'ús d'informadors clau en la fase exploratòria d'una Avaluació de Necessitats, per tal de detectar necessitats i temes que s'haurien d'avaluar amb més profunditat per altres mitjans. Per a l'autora, bastaria realitzar entrevistes obertes a 12 ó 15 persones per tal de detectar la naturalesa dels problemes i posteriorment passar a una altra fase mitjançant qüestionaris per correu a una mostra, o d'altres procediments.

En el cas que volguem que la metodologia d'informadors clau sigui el component principal de l'avaluació s'hauria d'entrevistar com a mínim 50 persones (Witkin, 1984, 90) i aprofundint en la informació específica i concreta que ens fa falta.

#### 4.1.1.1.2. Elaboració del qüestionari

L'elaboració del qüestionari requereix un acurat procés, del qual depèn l'èxit de la investigació.

Tejedor (1990, 29) destaca set aspectes a tenir en compte en el transcurs d'aquest procés:

1. Explicitació dels objectius de l'avaluació (en connexió amb el tema objecte d'estudi i amb els interessos específics).
2. Identificació dels subjectes a qui va adreçat.
3. El contingut dels ítems (redacció, estructura i tipus de resposta).
4. La forma més adequada de presentació (format).
5. Les passes per a una adequada codificació.
6. Els mètodes d'anàlisi.
7. El tipus d'informe que es pot elaborar.

Peterson (1992, 109-111) destaca que per dissenyar qüestionaris cal tenir en compte 19 punts importants:

1. Desenvolupar una llista de preguntes específiques que ens donaran informació important relacionada amb l'etapa del procés d'ANF en què ens trobam.
2. Plantejar les preguntes de manera que els responents no dubtin a l'hora d'interpretar-les.

3. Fer les preguntes curtes (no més de 17 paraules si és possible).
4. Utilitzar un llenguatge que tinguem la seguretat que els responents entendran.
5. Utilitzar un llenguatge en positiu.
6. La llargària del qüestionari s'ha de mantenir sota un control estricte (a ser possible no s'han de fer més de 25 preguntes). Una regla a seguir sol ésser que no necessitin més de mitja hora per respondre'l.
7. No s'han d'utilitzar les preguntes amb segones intencions.
8. Quan es decideix el grup de gent que respondrà el qüestionari, ens hem d'assegurar que tenen els coneixements necessaris per respondre a les preguntes que formulam (no hem de voler ésser condescendents amb la ignorància).
9. Cal evitar preguntes que puguin tenir implicacions legals negatives.
10. Decidir si volem o no volem respostes anònimes o si necessitam identificar cada respondent específicament.
11. Quan necessitam identificar els responents, hem de decidir si utilitzarem números de codi o els noms reals.
12. Cal evitar preguntes que realment impliquin dues o més qüestions, en aquest cas cal separar-les.
13. Cal evitar formular preguntes que impliquin idees mútuament excloents.
14. Per facilitar una bona qualitat dels resultats de la investigació, el grup objecte d'estudi ha de completar el qüestionari, si això no és possible s'ha d'agafar una mostra de la població que creguem que vertaderament serà representativa del grup estudiat.
15. S'ha d'evitar comptar amb col·laboradors que tinguin un interès personal en el resultat del procés d'ANF que distribueixi o administri qüestionaris ja que poden influir en els resultats encara que sigui de forma inadvertida.
16. Quan sigui possible s'han de provar els qüestionaris amb grups reduïts, abans de fer la distribució definitiva a tota la població objecte d'estudi o a la mostra seleccionada.
17. S'ha d'evitar fer preguntes sobre la informació que podem descobrir fàcilment per altres mitjans.

18. Cal assegurar que el qüestionari tingui un aspecte professional i atractiu. Aspectes com el tipus i tamany de lletra, el color i la textura del paper, el color de la tinta... poden ajudar a crear aquesta imatge. També s'han de tenir en compte els espais en blanc per tal que les preguntes es distingeixin clarament. Així mateix es pot tenir en compte l'ús de tapes per al qüestionari o conjunt de qüestionaris.

19. S'ha d'assegurar que el qüestionari està avalat per una institució, entitat o persona de prestigi per tal d'assegurar-ne l'acceptació.

Rachue (1994, 78-86) analitza les passes que s'han de tenir en compte a l'hora d'elaborar un qüestionari segons les aportacions de Borg i Gall (1989), Gay (1992) i Nowack (1991). Els dos primers s'utilitzaren per les seves aportacions a la investigació educativa en general i el segon per les seves aportacions a la realització d'un qüestionari de necessitats de desenvolupament directiu.

Si observam la taula 17 veurem com les dues primeres passes marcades per Borg i Gall (1989) i Gay (1992) són molt similars (definició del problema i selecció de la mostra). No passa el mateix fet amb Nowack (1991), ja que parteix de la premissa que la població objecte d'estudi està predeterminada per la decisió de dirigir una AN a un determinat sector de població.

Després de seleccionar la població objecte d'estudi, les tres referències suggereixen l'elaboració del qüestionari. Gay (1991) suggereix la validació com la passa següent, mentre que Borg i Gall (1989) recomanen fer un pretest al qüestionari, Gay creu que es pot realitzar després de preparar la carta de presentació. L'avantatge de fer la carta abans del pretest és que així tenim la possibilitat de incloure-la-hi.

Borg i Gall (1989) i Nowack (1991) especifiquen una fase per administrar el qüestionari, mentre que Gay (1991) passa per alt aquesta fase, possiblement la dóna per suposada.

Borg i Gall (1989) i Gay (1991) també recomanen una passa de seguiment amb la intenció d'augmentar el nombre de qüestionaris retornats.

Gay (1991) va incloure una passa que es pot descriure com una garantia de “seguretat” per als casos que molts dels qüestionaris distribuïts no siguin retornats. Segons l'autor un tractament eficaç per solucionar el problema d'excés de qüestionaris no retornats consisteix a determinar si els no responents són diferents en alguna cosa, de manera que puguem seleccionar a l'atzar una submostra petita de no-responents per tal d'entrevistar-los, en persona o per telèfon.

Aquest sistema proposat per Gay (1991) es troba amb la dificultat d'identificar el grup o grups no responents ja que l'anonimat dels qüestionaris a vegades dificulta la recerca d'aquests col·lectius.

Els tres autors citats conclouen en l'anàlisi de resultats. No obstant això Nowack (1991) suggereix la utilització de la metodologia de petits grups centrals (*focus group*) per tal de facilitar la interpretació dels resultats.

Taula 17. Comparació dels processos d'elaboració d'un qüestionari

<b>Borg i Gall (1989)</b>	<b>Gay (1992)</b>	<b>Nowack (1991)</b>
Defining objectives	Statement of problem	Conducting job profile
Selecting a sample	Selection of subjects	
Writing items	Construction of questionnaire	Developing questionnaire
Constructing questionnaire		
	Validation of questionnaire	
Pretesting		
Preparation of letter of transmittal	Preparation of cover letter	
Sending out questionnaire		Administering questionnaire
	Pretesting questionnaire	
Follow-up	Follow-up activities	
	Dealing with non-response	
Analysis of results	Analysis of results	Interpreting the results
		Small focus groups

Reproduït de Rachue, 1994, 79

Witkin (1984, 98) destaca tres condicions que ha de tenir en compte el responsable d'un qüestionari d'Avaluació de Necessitats:

1. No ha de jutjar l'eficàcia d'un programa solament per les respostes a una pregunta d'avaluació subjectiva o de nivell de satisfacció.
2. Ha de vigilar els nivells de les expectatives dels subjectes objecte d'estudi.

3. Ha de vigilar determinats factors, com per exemple la publicitat, que pot fer que els responents manifestin opinions negatives, malgrat que les seves percepcions sobre el programa siguin satisfactòries.

#### 4.1.1.1.3. Distribució i administració del qüestionari

La distribució i administració del qüestionari és un aspecte important si volem aconseguir un nivell de respostes adequat.

Witkin (1984, 93-97) distingeix entre (a) l'administració individual i (b) l'administració a grups.

##### a) Administració individual

- La distribució més usual és la distribució a mà o per correu.
- La distribució per correu té l'avantatge de l'anonimat.
- El percentatge de qüestionaris retornats és més elevat si s'especifica la data de retorn i si s'adjunta un sobre preparat per retornar-lo.
- Se solen utilitzar estratègies de reforç per potenciar la participació: principalment s'utilitzen les telefonades recordatori.
- Generalment se sol assolir un percentatge de resposta d'entre el 30% i el 60%.

##### b) Administració a grups:

- És més ràpid que l'administració individual.
- Té un percentatge més alt de respostes que l'administració de l'individual.
- Permet la clarificació d'algunes preguntes de forma col·lectiva.



- Limita la possibilitat que els participants distorsionin el resultat com a conseqüència de parlar entre ells.
- És més anònima i es considera de més confiança que l'administració individual.

#### 4.1.1.1.4. Tipus de qüestionaris

Per regla general els qüestionaris que s'utilitzen a les AN són els que es basen en escales per mesurar actituds.

Tot i que existeixen diferents escales per mesurar actituds,<sup>4</sup> les més utilitzades són les de Likert, Guttman, Thurstone i Osgood, i entre aquestes la més emprada a les AN és l'escala de Likert.<sup>5</sup>

Els qüestionaris d'AN es divideixen bàsicament en dos tipus de dissenys:

---

<sup>4</sup> Witkin (1984, 79-80) considera que les escales d'actituds consisteixen en manifestacions precises que descriuen el comportament d'una persona en una situació actual o desitjada traduït a forma numèrica en un contínuum des d'una puntuació baixa fins a una altra més alta. A tall d'exemple mencionam l'escala proposada per Landy (1974, 50), qui va adjudicar valors numèrics a una escala d'identificació organitzacional que anava des de 00 (molt baix), 1.00 (moderat) fins a 2.00 (molt alt). Aquest autor entenia: (a) que el punt més baix de l'escala suposava una "miopia organitzacional" és a dir, no mostra interès ni preocupació per problemes organitzatius, (b) el punt moderat suposa un "desig conscient" de cara als objectius organitzacionals i (c) el punt més alt suposa "preocupació i acceptació" dels objectius organitzacionals.

<sup>5</sup> Aquesta escala fou descrita per Likert l'any 1932 i des de llavors possiblement ha estat la més utilitzada d'entre totes les escales de mesura d'actituds.

Amezcuca i Jiménez (1996, 72), per a la construcció d'una escala Likert, aconsellen seleccionar un nombre de frases que representin actituds favorables i desfavorables sobre el tema que es vol mesurar. A continuació aquestes frases es proven, mitjançant l'aplicació a un nombre reduït de persones, per valorar el grau de comprensió de les preguntes, la claretat de la redacció i l'adequació per mesurar l'aspecte que ens interessa, i s'eliminen aquelles que no s'ajusten a l'actitud mesurable.

Cada una de les preguntes té una sèrie de respostes alternatives que van del més favorable fins al menys favorable i es demana a cada persona que s'identifiqui amb la resposta que representa millor la seva actitud. Així les respostes presenten una certa gradació, per exemple es poden puntuar d'1 a 5, la puntuació 1 representa el desacord total i el 5 l'acord el ple acord. A partir de les dades donades per tots els responents es poden extreure anàlisis de dades per grups de participants, per la totalitat, etc... sobre l'acord o el desacord respecte a les actituds manifestades.

- a) Disseny de resposta única.
- b) Disseny de respostes múltiples.
  - Disseny de dues respostes.
  - Disseny de més de dues respostes.

a) Disseny de resposta única

Els dissenys de resposta única es basen en la mesura i interpretació de només una condició, que en les investigacions sobre AN generalment és el nivell desitjat o bé la importància dels aspectes objecte d'estudi.

Witkin (1984) afirma que una Avaluació de Necessitats ha d'incloure de forma correcta una comparació entre dues condicions. En relació a l'ús del disseny de resposta única, l'autora assenyala que perquè sigui d'utilitat per a la investigació s'ha de combinar amb altres metodologies que ens permetin realitzar la comparació entre la situació actual i la situació desitjada. «Unless some source of standards is used for comparison, *the single-response instrument gives insufficient information about needs*» (Witkin, 1984, 72).

Figura 36. Fragment d'un disseny de resposta única.

A. CONSUMER SATISFACTION WITH SERVICES						
		IMPORTANCE				
Ease in locating treatment	DK	1	2	3	4	5
Range of treatment options	DK	1	2	3	4	5
Culturally appropriate treatment options	DK	1	2	3	4	5
Waiting time for first visit	DK	1	2	3	4	5
Waiting time for appointments	DK	1	2	3	4	5

IMPORTANCE OF MEASUREMENT

DK = don't know about this outcome

1 = very low importance

2 = low importance

3 = average importance

4 = high importance

5 = very high importance

Reproduït de Hamann, 1997, 148

*b)* Disseny de resposta múltiple

Per altra banda els dissenys de resposta múltiple s'utilitzen per a la identificació de discrepàncies i fan servir un qüestionari que requereix dues o més respostes per a cada ítem.

Generalment es demana l'opinió sobre condicions o estats existents i sobre condicions o estats desitjats.

Els qüestionaris més comuns a les AN són els que mitjançant els ítems especifiquen competències, finalitats, objectius o condicions. Per a cada ítem es requereixen dues o més respostes (condició o estat existent, condició o estat desitjat, importància, o qualsevol altra condició sobre la qual es vulgui mesurar l'actitud dels responents). Per a cada resposta es demana que s'indiqui la condició personal del respondent segons una escala Likert.

Venable (1988) Rachue (1994) i Askins et al. (1996) prefereixen l'escala Likert de sis punts, mentre que Jenkins i Taber (1977), Neumann i Neumann (1981), Montero (1985), Montero i González Sanmamed (1989), Fuentes i González Sanmamed (1989), Nowack (1991), Montero Alcaide (1992) Salleh (1993), Watson (1996), Tsai (1996), Hamann (1997) i Marcelo (1997) es decanten per la de cinc punts (per exemple de 1 = gens important, a 5 = molt important).

Cal indicar que el disseny més habitual és el de doble escala, on la primera mesura, per exemple, allò que “actualment existeix” i la segona mesura, allò que “hauria d'existir”.

Com ja hem explicat abans, Witkin (1984, 73) destaca que en moltes ocasions s'ha considerat que demanar als responents que manifestin la seva actitud sobre si una condició “hauria d'existir” no és el mateix que si es demana la “importància” que creuen que té aquesta condició. Segons l'autora les dues preguntes ens condicionen per expressar una opinió diferent.

En el cas d'una AN de formació del professorat, i d'acord amb el que planteja l'autora, és possible que un professor consideri molt importants els coneixements sobre àrees de coneixements distintes a la seva pròpia, i per tant li donaria una puntuació alta a l'escala de Likert, però per contra, si li demanam si desitja formació respecte a aquests conceptes (“hauria d'existir”) és fàcil que la resposta no sigui la mateixa que ens ha donat en la pregunta d'importància, ja que és possible que tot i que cregui que és important, consideri

que no és necessari que ell es formi en aquesta àrea, i per tant li pot donar una puntuació més baixa.

Witkin (1984, 73) destaca també que en els casos de qüestionaris de dues respostes enfocats en el camp dels serveis se solen utilitzar afirmacions com: “actualment rep” i “m’agradaria rebre”.

Figura 37. Fragment d'un disseny de dues respostes.

A. CONSUMER SATISFACTION WITH SERVICES												
CURRENT MEASUREMENT						IMPORTANCE						
DK	1	2	3	4	5	Ease in locating treatment	DK	1	2	3	4	5
DK	1	2	3	4	5	Range of treatment options	DK	1	2	3	4	5
DK	1	2	3	4	5	Culturally appropriate treatment options	DK	1	2	3	4	5
DK	1	2	3	4	5	Waiting time for first visit	DK	1	2	3	4	5
DK	1	2	3	4	5	Waiting time for appointments	DK	1	2	3	4	5
CURRENT MEASUREMENT						IMPORTANCE OF MEASUREMENT						
DK = don't know about this outcome						DK = don't know about this outcome						
1 = almost never						1 = very low importance						
2 = once in a while						2 = low importance						
3 = about half the time						3 = average importance						
4 = more often than not						4 = high importance						
5 = almost always						5 = very high importance						

Reproduït de Hamann, 1997, 152

#### 4.1.1.1.5. El qüestionari en el marc de la nostra investigació

A partir, per una banda, de la revisió de les principals metodologies feta en aquest mateix capítol<sup>6</sup> i per l'altra, vistes les característiques pròpies de la nostra investigació, hem optat per escollir la metodologia del qüestionari administrat per correu per a l'obtenció de les dades de la nostra investigació, pels motius següents:

- Ens permet obtenir informació d'un gran nombre de persones.
- Tots els responents reben les preguntes de forma idèntica i no es veuen influïts per la presència d'un entrevistador.
- Ens assegura una gran exactitud en les respostes.
- El fet que cada responent contesti el qüestionari en el moment que cregui més oportú fa que no es produeixin tensions tal com passa amb altres metodologies.
- Les dades fruit del qüestionari es poden tractar amb facilitat i són útils per a contrastar informacions.
- Es garanteix la confidencialitat.
- El cost no és excessivament elevat si es compara amb l'administració de qüestionaris o entrevistes mitjançant enquestador.
- Si s'acompanya de telefonades recordatori es pot aconseguir una resposta considerable.

Tots aquests avantatges s'han vist avalats pel fet que la gran majoria de les investigacions analitzades (vegeu capítol 5) han utilitzat aquesta metodologia, la qual cosa ha fet que ens decantem definitivament per utilitzar-la.

---

<sup>6</sup> Ens referim principalment a les aportacions de Peterson (1992), Orlich (1989), Spruell (1986), Salleh (1993) i Tejada (1998).

#### 4.1.1.2. Entrevistes

Les entrevistes se solen plantejar com una alternativa als qüestionaris escrits i permeten una mitjana de participació de pràcticament la totalitat dels entrevistats. Els responents tenen la possibilitat de manifestar els seus sentiments, destacar les causes dels problemes i subministrar informació addicional i tenen la sensació de participar d'una manera molt activa en el procés (Witkin, 1984, 96).

L'entrevistador té la possibilitat d'anotar comportaments no verbals i en qualsevol moment pot introduir preguntes complementàries que enriqueixin l'entrevista.

Tejedor (1990, 31) considera que una entrevista emmarcada en una investigació formalitzada i pensada en funció d'uns objectius adequats als interlocutors, constitueix un poderós instrument d'obtenció d'informació que, utilitzat adequadament, ens pot facilitar dades útils sobre els tòpics que abordi el nostre estudi.

Però les entrevistes requereixen molt més temps de realització que no els qüestionaris. Els entrevistadors poden distorsionar els resultats i els costos de la seva formació poden ésser molt elevats. Una alternativa més econòmica són les entrevistes telefòniques però la qualitat de la informació recollida també es veu reduïda considerablement.

Tejada (1998) ens presenta de forma resumida (vegeu taula 18) els avantatges i els inconvenients de les entrevistes, diferenciant entre les estructurades i les no estructurades.



Taula 18. Avantatges i inconvenients de les entrevistes

	Ventajas	Inconvenientes
Entrevistas Estructuradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pueden requerir menos tiempo</li> <li>- Se obtiene el mismo tipo de información de todos los entrevistados.</li> <li>- Rigidez en el desarrollo, por cuanto que el guión de entrevista marca la pauta a seguir y el entrevistador controla el orden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las respuestas pueden no efectuarse con las “propias palabras” de los entrevistados.</li> <li>- Los entrevistados pueden ser dirigidos y, por tanto, proporcionar información sesgada.</li> </ul>
Entrevistas no estructuradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las respuestas pueden efectuarse con las “propias palabras” de los entrevistados.</li> <li>- Por lo tanto, existen menos posibilidades de sesgos en la interpretación.</li> <li>- Flexibilidad en el desarrollo de la entrevista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pueden requerir mucho tiempo.</li> <li>- No se obtiene el mismo tipo de información de todos los entrevistados.</li> <li>- El análisis de la información es más largo y difícil.</li> </ul>

Reproduït de Tejada (1998, 314/8)

L'enregistrament, que presenta l'avantatge de la fidelitat literal, suposa uns certs inconvenients: efecte sobre l'entrevistat amb possibilitat de rebuig, inhibició o reserves; efectes derivats de la situació excessivament escenificada; treball dificultós de transcripció; informació redundant, etc. Això no obstant, l'enregistrament, pel seu valor documental intrínsec i de “conservació” de testimonis significatius, és un element de primer ordre.

#### 4.1.1.3. Observacions

L'observació, entesa com un estudi directe del comportament fet sobre situacions espontànies, és una metodologia que s'utilitza sovint a les ANF.

Tejedor (1990, 29-30) distingeix tres nivells d'observacions segons el grau d'estructuració utilitzada per l'investigador:

1. Estructuració dèbil (diaris, actes de visites, participació en reunions de treball...).
2. Estructuració mitjana (notes de mostres, anècdotes, anàlisi d'incidents crítics, enregistraments...).
3. Estructuració forta (mètode clínic-experimental, participació en la acció...).

Cada tipus d'observació té una finalitat específica, la seva estructura i el seu procés de desenvolupament ens faciliten dades de naturalesa diferent. És funció de l'investigador, vistes les possibilitats i necessitats de l'estudi, seleccionar el tipus d'observació més oportuna.

Segons Tejedor (1990, 30) la metodologia d'observació més utilitzada en els estudis d'AN és la de l'incident crític. Fou proposada per Flanagan l'any 1954 i ha sofert diverses adaptacions fins que s'ha adoptat com a metodologia habitual.

Per a Massonnat (1989)<sup>7</sup> els criteris bàsics dels incidents crítics són quatre:

1. Es tracta d'una activitat o dada directament observable.
2. La situació definida ha de permetre la comprensió de l'activitat estudiada.
3. Ha de comportar uns propòsits o intencions que resultin clars.

---

<sup>7</sup> Massonnat, J. (1989). Observar. A Trognon, A. et al. *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Narcea. Citat per Tejedor, 1990, 30.

4. Els incidents considerats han de ser específicament eficaços en relació als propòsits de l'activitat observada.

El procés d'anàlisi d'incidents crítics comença amb la delimitació dels propòsits de la tasca objecte d'estudi. Posteriorment es realitza l'observació referida als esdeveniments pertinents, de forma sistemàtica i repetida. Finalment es realitza un informe acompanyat de comentaris per a cada un dels incidents analitzats.

Witkin (1984, 79-86) presenta una variant de la metodologia de l'incident crític que pretén ésser una alternativa intermèdia entre les metodologies d'observació i els pressuposts psicomètrics de les escales d'actituds (Thurstone, Likert, Guttman, Osgood...) més utilitzades en els qüestionaris. Aquesta proposta està formada pel conjunt d'escales denominades *BARS* (*Behaviorally Anchored Rating Scales*).

Com totes les metodologies, aquesta també presenta avantatges i inconvenients, que han estat estudiats i resumits per Tejada (1998), i que reproduïm a la taula 19.

Taula 19. Avantatges i inconvenients de les observacions

Ventajas	Inconvenientes
- Información del comportamiento tal como ocurre.	- Imposibilidad de predecir la ocurrencia de un fenómeno para poderlo observar-registrar cuando lo esperamos (muestreo).
- Información de los sujetos que por otra vía es imposible.	- Escasa duración de los hechos.
- Posibilidad de repetición del análisis de la información si ha sido registrada con aparatos (vídeo, casete, etc.).	- Capacitación-interpretación subjetiva por parte del observador.
	- Artificialidad de las categorizaciones en las conductas.

Reproduït de Tejada, 1998, 314/11

#### 4.1.2. Indicadors socials (*Social Indicator*)

Els indicadors socials són dades demogràfiques i estadístiques que ens proporcionen informació sobre el tamany i la situació social dels grups de població amb necessitats especials, la seva trajectòria històrica i el seu desenvolupament, els símptomes d'aquestes necessitats i la importància d'aquests problemes (Mckillip, 1987, 43; Tejedor, 1990, 31 i Pérez-Campanero, 1991, 79).<sup>8</sup>

Per a Tejedor (1990, 31) un indicador social és la mesura d'un problema o condició que ens proporciona una informació avaluable, sobretot si es disposa de dades de caràcter comparatiu i temporal. Així mateix apunta que la majoria d'indicadors socials tenen caràcter descriptiu i ens proporcionen informació de certes dimensions socials, però sense mostrar les relacions entre aquestes dimensions.

Mckillip (1989, 44-53) destaca tres fases d'una anàlisi d'indicadors socials:

##### a) Descripció de la població objectiu (*Target Population Description*)

Consisteix en la recopilació de dades referents a característiques demogràfiques bàsiques:

- Edat
- Renda
- Sexe
- Ètnia
- Localització de la població

---

<sup>8</sup> Pérez-Campanero (1991, 77-81) utilitza aquesta metodologia com a primera fase del seu model d'AN denominat ANISE. Anteriorment fou descrita amb profunditat per Mckillip, 1987, 43-57.

*b) Anàlisi dels factors de risc (Risk Factor Analysis)*

Es tracta d'estudiar amb el màxim deteniment els factors de risc que presenta un determinat grup o una comunitat.

Mitjançant l'estudi d'aquests factors podem preveure resultats no desitjats o bé podem detectar la necessitat d'implantar determinats serveis.

*c) Indicadors nacionals (National Indicators)*

Fan referència a indicadors corresponents a un grup gran de la població. Aquests indicadors es troben fonamentalment en el cens de població: composició familiar, procedència, propietat del sòl, infraestructura, serveis públics, habitatge, economia familiar i comunitària, salut, esports, temps lliure...

### 4.1.3. Processos grupals

#### 4.1.3.1. Grup central (Focus group)

D'acord amb McKillip (1989, 87-88) i Pérez-Campanero, (1991 83-89) el grup central és un procés grupal que té per objectiu obtenir les pròpies impressions sobre les seves necessitats, o al manco part de les necessitats de les persones convocades.

Aquesta metodologia és apropiada per realitzar la recopilació de dades que es realitza durant la fase de diagnòstic (Pérez-Campanero, 1991, 83).

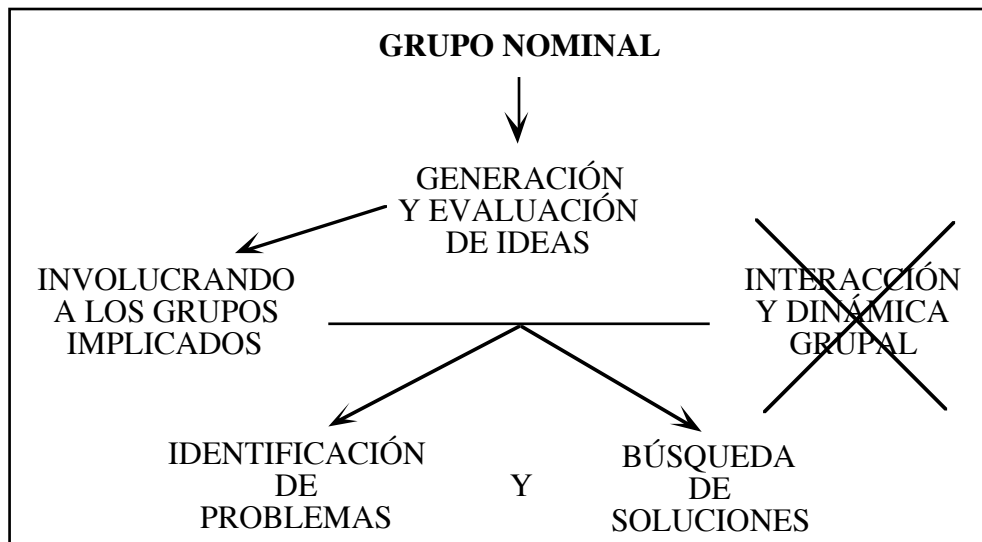
Per a Mckillip (1989, 87) les condicions bàsiques del grup central són:

1. El grup ha de comptar amb un o dos moderadors que liderin la discussió. El moderador ha de conèixer el problema o la solució a examinar. La seva tasca consisteix a fer que els participants centrin la seva atenció en els seus sentiments i creences sobre els distints temes a considerar.
2. Els participants han de ser entre 8 i 10, seleccionats com a representants de la població o del subgrup objectiu. Així mateix el grup ha d'ésser suficientment homogeni (estatus social semblant...) per aconseguir una interacció entre els seus membres.
3. Les sessions han de durar prop de 90 minuts i el moderador ha d'estimular els participants perquè siguin creatius i expressin tant els sentiments com les idees.

#### 4.1.3.2. Grup Nominal (Nominal Group)

Delbecq (Mckillip, 1987, 88) dissenyà aquesta metodologia amb l'objectiu d'identificar problemes i cercar-hi les solucions a través de la generació i avaluació d'idees.

Figura 38. Grup Nominal



Reproduït de Pérez-Campanero, 1991, 104

En aquesta metodologia han de participar tots els grups involucrats en el problema que s'està analitzant. La durada és generalment d'entre dues i quatre hores i es requereix una habitació suficientment gran per encabir els participants en taules de 6 a 9 participants.

Mckillip (1987, 89) assenyala que per formar grups nominals s'han de tenir en compte les passes següents:

1. Formular preguntes als participants, requerint que generin dimensions del problema o solucions diferenciades.
2. Els participants han d'ésser seleccionats d'entre aquells que poden contribuir a respondre les preguntes que s'han plantejat. En el gran grup i en cada un dels subgrups hi ha d'haver representants de les diferents perspectives. Cada subgrup ha de tenir entre 6 i 9 participants i ha de comptar amb un coordinador.
3. Una vegada iniciada la sessió i després d'explicar-ne els objectius, els participants es reuneixen per subgrups i cada participant ha de respondre la primera pregunta tot escrivint alternatives individuals a targetes facilitades per l'organització. El debat no és permès en aquesta fase.
4. Les idees generades individualment són presentades pels participants i són apuntades en un panell.
5. Cada idea és explicada i clarificada però no criticada ni debatuda amb els altres participants. A aquesta fase no s'hi ha de dedicar més d'un 25% del total del temps disponible.
6. Cada participant de forma individual categoritza les idees més importants a targetes, per exemple les cinc principals. Aquestes targetes són lliurades al coordinador i les aportacions són apuntades a un panell.
7. Es realitza un debat clarificador. Les categoritzacions que sorprenen la majoria poden ésser causades per una mala interpretació de les presentacions realitzades anteriorment.
8. Una altra vegada, cada participant de forma privada categoritza les idees principals.



En aquesta fase s'unifiquen les categoritzacions de tots els subgrups per tal de realitzar la categorització definitiva.

9. El cicle es repeteix per a cada una de les preguntes.

El resultat del grup nominal és una categorització prioritària de respostes a diverses preguntes d'AN.

#### 4.1.3.3. Grup de discussió

El grup de discussió és una metodologia que se sol utilitzar quan han sorgit divergències entre els membres del grup que ha de prendre les decisions, amb l'objectiu d'arribar a un consens entre els participants.

El grup està format per no més de 10 persones que treballen sobre la valoració d'avantatges i inconvenients, causes, condicions i variables del problema a fi d'arribar a un consens (Pérez-Campanero, 1991, 141).

D'acord amb Pérez-Campanero el grup de discussió es divideix en dues fases (a) preparació i (b) desenvolupament.

*a) Preparació.* Consisteix en la selecció dels participants, la convocatòria (amb la informació de l'objectiu de la reunió).

En aquesta fase el moderador prepara el tema recollint tota la documentació necessària per tal de presentar-la i poder fer la discussió.

*b) Desenvolupament.* Es divideix en les següents subfases:

— Ambientació: roda d'intervencions on cada participant explica quina és la seva experiència sobre el tema mitjançant breus intervencions.

Seguidament el moderador recorda els objectius del grup i de la reunió i finalment presenta el tema de discussió, durant 10 ó 15 minuts. Finalment s'explicarà el funcionament del grup de discussió.

— Confrontació d'opinions: cada participant exposa la seva opinió sobre el tema i es realitza una confrontació d'opinions entre els participants, estimulada pel moderador.

- Pla de treball: cada participant de forma individual, confecciona la seva proposta de Pla de Treball, com a solució al problema.
- Discussió: es realitza una discussió centrada en cada un dels punts del pla. Es tracta de realitzar una síntesi parcial de cada un dels punts del pla de treball.
- Síntesi final: s'hi arriba per consens. Per aconseguir-ho es treballa primer individualment, després per parelles, després en grups de 3 ó 4 i després s'arriba a una discussió i síntesi en gran grup.

#### *4.1.3.4. Panell Delphi*

Aquesta metodologia es va originar fa poc més de trenta anys per Dalkey (1967) i Helmer (1967) en el marc de la Corporació Rand<sup>9</sup> i s'utilitza fonamentalment com una metodologia de planificació i prospectiva, també s'ha utilitzat en àmbits com el de la resolució de problemes complexos amb mètodes quantitius. L'objectiu principal de la metodologia sol ésser determinar de forma consensuada la importància de distints elements que conformen un problema per tal de definir prioritats.

Aquest consens se cerca a través de la participació d'un grup d'experts a preguntes formulades expressament.

---

<sup>9</sup> Alguns autors argumenten que es va originar amb els antics grecs i de fet Delfos era el lloc on un afamat oracle grec predeia el futur (Peterson, 1992, 120).

Té molts dels avantatges del grup nominal, però pot ésser utilitzada més fàcilment a través d'un període de temps més llarg, amb la participació d'un major nombre de persones en diferents situacions (Peterson, 1992, 120).

Segons Pérez-Campanero (1991, 111), és una metodologia adequada per identificar problemes i/o factors de resistència en processos de canvi o prendre decisions i generar plans d'acció. Els participants són persones amb coneixement i experiència sobre el tema que a través de les distintes fases de la metodologia van aconseguint un cert consens entre les seves aportacions.

Per a Peterson (1991, 120-121) les fases d'aquesta metodologia són les següents:

1. Identificar les preguntes clau de l'ANF a través de les quals desitjam rebre informació.
2. Seleccionar les persones més adequades per participar en la metodologia.
3. Sol·licitar la conformitat de participació a la població seleccionada tot garantint-ne la confidencialitat.
4. Confecció del qüestionari.
5. Tramesa del qüestionari a cada membre de la població seleccionada.
6. Recepció dels qüestionaris emplenats (fer contactes recordatoris en cas necessari: telefonades, cartes...).
7. Unificar les respostes rebudes amb un resum racional de la informació.
8. A partir de les respostes del primer qüestionari, elaborar un segon qüestionari per tal de filtrar i afinar les respostes.
9. Enviar el segon qüestionari a la mateixa població.
10. Repetició de les passes 6 i 7.
11. Si és necessari, remetre un tercer o quart qüestionari per consensuar la informació de les respostes tant com sigui possible (en alguns casos es poden enviar més de quatre qüestionaris però ha d'ésser realment necessari).
12. Donar a cada persona de la població participant una còpia de l'informe, que resumeixi la informació aconseguida gràcies a la seva ajuda.

Així mateix Peterson (1992, 121) recomana que el qüestionari es dissenyi a base de preguntes curtes i tancades combinades amb unes quantes preguntes de final obert i amb un espai al final del qüestionari perquè els participants puguin afegir els seus pensaments o comentaris d'una forma no estructurada.

Finalment l'autor assenyalava que s'ha de fer una revisió a fons del qüestionari per tal que les preguntes realitzades responguin als objectius que ens hem plantejat, alhora que s'ha de fer una prova prèvia del qüestionari amb un grup petit de voluntaris.

D'acord amb Grima i Tena (1984, 40) podem destacar els següents avantatges d'aquesta metodologia:

1. Produeix judicis de consens en àrees inexactes d'examen.
2. És un sistema ràpid i eficaç per obtenir informació objectiva d'un grup d'experts.
3. És un mètode estructurat per estudiar l'anticipació de successos futurs.
4. Permet incorporar factors extraracionals a l'anàlisi. Això és molt útil quan variables socials i polítiques poden tenir un impacte important en la previsió.

Aquest conjunt de característiques i avantatges fa que aquesta metodologia sigui molt apropiada a l'hora d'aconseguir que un grup d'experts arribin a un consens sobre les causes i solucions (fase d'Identificació de Necessitats) a necessitats formatives detectades prèviament.

D'entrada sembla clar que aquesta fase s'ha de treballar mitjançant una metodologia grupal. D'entre elles, tot i que metodologies com el Grup Nominal ens podrien haver donat una visió més propera amb tots els col·lectius implicats en la investigació, hem optat pel panell Delphi, ja que a més de complir les mateixes garanties de participació de tots els estaments que qualsevol altre procés grupal en compleix unes quantes més, importantíssimes per les característiques de la nostra investigació:

- Possibilita el consens entre els distints participants.
- Facilita la circulació d'informació eficaç i ràpida entre un grup d'experts.
- Permet la participació d'experts de diversos indrets geogràfics sense necessitat de desplaçaments (insularitat).

Aquests fets ens confirmaren que la metodologia més adequada per detectar les causes i les solucions de les necessitats detectades en la primera fase del nostre estudi és el panell Delphi.

#### **4.2. Principals tècniques de priorització de necessitats**

Tal com destaquen Wulf i Schave (1984, 31) perquè siguin útils els resultats de les Avaluacions de Necessitats, se n'ha de realitzar una priorització.

Des de la perspectiva nostra, és a dir, la necessitat entesa com una discrepància, la primera passa que hem de donar a l'hora de la priorització de necessitats detectades amb les tècniques descrites anteriorment, és identificar el nivell de discrepància entre la situació real i la situació desitjada.

Moltes vegades aquesta discrepància es pot quantificar, sobretot quan hem utilitzat escales de mesura d'actituds mitjançant qüestionaris, entrevistes..., mentre que d'altres vegades la priorització s'haurà d'indicar mitjançant l'argumentació de l'informe qualitatiu.

Zabalza (1987, 85-88) fa una classificació de tècniques de priorització de necessitats que nosaltres utilitzarem per fer un recorregut a les que ens semblen més adients d'entre les que hem trobat en la literatura. La classificació que ens aporta l'autor és:

1. Ordenació d'objectius: es prioritza en funció dels objectius plantejats sense tenir en compte la situació concreta en la qual es troba la població que s'analitza, sinó que es treballa amb els objectius teòrics sense cotejar-los amb els dèficits detectats entre la situació actual i la desitjada.

Per a Zabalza (1987, 85) aquest és un model clàssic de didàctica descontextualitzada, dins de la qual inclou l'aplicació directa dels Programes Oficials i l'ús dels llibres de text com a organitzadors autosuficients de l'ensenyament. Quant a FPP podríem incloure el model de formació centralitzat, que segons Oliver (1998b, 108) és el que reproduïx activitats formatives estandaritzades i que no tenen res a veure amb la realitat pròpia de la comunitat on s'apliquen.

2. Magnitud de dèficit: la prioritació es realitza en funció de la magnitud dels dèficits detectats en la relació objectiu-situació actual. D'aquesta manera es dona més importància a les necessitats que registren una major discrepància entre la situació actual i la situació desitjada.

Per a Zabalza (1987, 85) tampoc no és el sistema més adequat, ja que pot passar que les discrepàncies més grosses siguin les referides a objectius o propòsits del projecte no gaire rellevants.

3. Sistema mixt: la tercera classificació de Zabalza, i la que destaca com a més vàlida, és la que té en compte tant la importància donada als objectius del projecte com al nivell de discrepància existent entre objectius i situació actual.

Es tracta, per tant, d'introduir un efecte corrector sobre la discrepància existent respecte als objectius més importants.

Analitzem, doncs les tècniques més utilitzades en cada una d'aquestes categories.

#### 4.2.1. Ordenació d'objectius

La prioritització d'objectius no requereix l'aplicació de cap tècnica específica. Per tal de graduar els objectius prioritaris d'intervenció, és a dir, per ordenar les competències on es detecta més necessitat basta partir de les puntuacions donades pels participants en la investigació a cada una de les competències respecte al seu nivell desitjat (la qual cosa es pot fer amb una escala Likert), calcular les mitjanes i ordenar-les de major a menor. La població objecte d'estudi no és interrogada sobre el nivell existent ja que no ens interessa aquesta informació.

#### 4.2.2. Magnitud del dèficit

Per a Witkin (1984, 212) les discrepàncies més utilitzades són les següents:

- Entre la importància de l'objectiu aconseguit i el percebut.
- Entre el rendiment desitjat/previst i el rendiment percebut.
- Entre els serveis desitjats i el nivell de satisfacció dels serveis en l'actualitat.
- Entre serveis/recursos requerits per respondre a una necessitat especificada i el nivell de satisfacció actual dels serveis/recursos.
- Entre el nivell òptim de competència en el lloc de treball i el nivell actual de competències percebudes per la mateixa persona o per d'altres.

Així mateix Witkin (1984, 213-216) fa una àmpli estudi de les tècniques per determinar la diferència entre el nivell existent i el nivell desitjat, que anomena *Rank-order-of-difference*. Segons l'autora es tracta de qüestionaris amb dues respostes per a cada ítem, una referida al



seu estat desitjat i l'altra al seu estat actual. Les respostes de cada ítem en les dues escales es converteixen en puntuacions mitjanes. Es calcula la diferència entre les mitjanes de cada ítem entre les dues escales i aquestes puntuacions o diferències es posen per ordre descendent, conformant el que anomenam prioritització de necessitats.

Aquesta tècnica, tot i que és utilitzada molt freqüentment,<sup>10</sup> ja fou fortament criticada per Witkin (1984, 212) amb els arguments següents:

1. És il·lògic realitzar una substracció entre “estat actual” i “importància”. Generalment les preguntes solen estar formulades en els termes de “Quina importància creus que aquest objectiu/finalitat té?” i “Fins a quin punt et sembla que s’aconsegueix aquest objectiu/finalitat?”. Per a Witkin, aquestes dues preguntes no són comparables i per tant no es pot realitzar una substracció entre els resultats.

2. La determinació de prioritats a partir de puntuacions producte de tècniques *Rank-order-of-difference* també és una fal·làcia, ja que el mètode no té en compte la importància relativa dels objectius. És a dir, pot ésser que una discrepància gran en un objectiu que no es considera gaire important no sigui una necessitat tan essencial com una discrepància més petita referida a un objectiu que en si té una importància més alta.

3. A qüestionaris on quasi tots els objectius reben una puntuació d’alta importància (la qual cosa és molt habitual) les puntuacions de diferència són freqüentment tan similars que són insignificants i no ens serveixen per marcar diferències i prioritzar necessitats.

En aquesta categoria hem d’incloure, per tant, les tècniques de prioritització de necessitats següents:

1. A partir de la diferència entre les mitjanes de les dues escales

$$N = (x_2 - x_1)$$

N = Necessitats

$x_1$  = mitjana del nivell existent

$x_2$  = mitjana del nivell desitjat

2. A partir del càlcul del valor “t” de Student<sup>11</sup> entre les dues mitjanes, la qual cosa no és més que una manera d’identificar la diferència entre les dues mitjanes d’una forma estandaritzada. Malgrat tot hem de destacar que utilitzar la “t” ens permet significar estadísticament aquesta diferència.

El valor “t” per al cas de dues mostres relacionades (existent-desitjat) s’obté a partir de la següent fórmula:

$$t = \frac{md}{Sd/\sqrt{n}}$$

$x_i - y_i = d_i$  ( $x_i$  = nivell desitjat d’un subjecte;  $y_i$  = nivell existent d’un subjecte;

$d_i$  = diferència d’un subjecte)

md = mitjana de la diferència

Sd = desviació estàndard de la diferència

n = nombre total de subjectes responents

$$EE \text{ (error estàndard)} = \frac{Sd}{\sqrt{n}}$$

---

<sup>10</sup> Com es pot comprovar en el capítol 5, en l’actualitat encara és una de les tècniques més utilitzades per prioritzar necessitats.

<sup>11</sup> El valor “t” de Student serveix per comparar dues mitjanes que procedeixen de dues mostres relacionades. La seva significació ens permet establir la igualtat o la diferència entre les dues mitjanes. En el nostre cas hem utilitzat aquest valor per tal d’estandaritzar la diferència. En aquest sentit aquest valor ha estat utilitzat en estudis similars com és el cas de Watson (1996) i d’Askins et al. (1996).

Figura 39. Fragment d'una escala de priorització de necessitats ordenades per la diferència entre les dues escales.

Goal	Importance	Attainment	Difference
A	4.2	3.8	.4
B	4.8	2.7	2.1
C	3.9	3.2	.7

Reproduït de Witkin, 1984, 213

Figura 40. Fragment d'una escala de priorització de necessitats ordenades pel valor "t"

Rank	Competency	Mean	t	<i>p</i>
1	50	0.493	5.880	0.0001
2	26	0.384	4.675	0.0001
3	15	0.323	3.655	0.0003

Reproduït de Watson, 1996, 75

### 4.2.3. Sistema mixt

En aquesta classificació analitzarem algunes de les tècniques més utilitzades i que es presenten com a alternatives de millora al sistema de magnitud del dèficit.<sup>12</sup>

Cummings (1985, 12-16) presenta l'Índex de Necessitat Ponderat (*Weighted Needs Index-WNI*). Proposa un sistema per a calcular l'índex de necessitat, utilitzant una taula que ens permet donar un valor a les distintes combinacions de valor existent i valor desitjat (vegeu figura 41). Aquesta taula incorpora el concepte de "límit d'aplicació" segons el qual se suposa que si hi ha una bona situació actual (puntuacions 4 i 5 d'una escala Likert de 5 punts, on la puntuació màxima és la situació existent millor) no és factible identificar necessitats. Per altra banda, aquest límit també descarta els casos en què s'assenyala una baixa situació desitjada (puntuacions 1 i 2 d'una escala Likert de 5 punts).

---

<sup>12</sup> Per a més informació sobre altres tècniques de prioritització de necessitats en el marc del sistema mixt vegeu Witkin, 1984, Mckillip, 1987 i Zabalza, 1987.

Figura 41. Valor de la cel·la per calcular el WNI

0	0	0	0	0	5	
0	0	0	0	0	4	
0	0	0	1	3	3	<b>DOES</b>
0	0	1	2	4	2	
0	0	3	4	5	1	
1	2	3	4	5		

**SHOULD**

Reproduït de Cummings, 1985, 13.

Com es pot observar a la figura 41, la introducció del “límit d’aplicació” fa que ens centrem en aquelles competències que reben una puntuació de “situació desitjada” (*Should*) de tres o superior i una puntuació de “situació actual” (*Does*) de tres o inferior, descartant també els casos en què en les dues escales es dona el valor tres. Així mateix a la taula, Cummings introdueix un criteri de ponderació segons el qual s’assigna un valor superior quant més alt sigui el nivell desitjat i més baix sigui el nivell existent. En les altres situacions es considera que no existeix necessitat, és a dir, el seu valor a la taula és “0”.

Tot i que aquest “límit d’aplicació” i el factor de ponderació poden ésser útils per a determinades investigacions, nosaltres consideram que el fet d’eliminar l’existència de necessitat a partir d’un cert nivell (i aplicar-hi valor “0”) fa que es descartin moltes competències perquè es considerarà que no hi ha necessitat, quan a nosaltres ens interessa graduar totes les competències per ordre de necessitat i no ens interessa descartar-ne cap al manco d’entrada.

La formula per a calcular el WNI és la següent:

$$WNI = \frac{\sum_{i=1}^3 \sum_{j=3}^5 f_{ij} V_{ij}}{n}$$

$f_{ij}$  = freqüència de respostes en cel·la donada (i= files, j= columnes)

$V_{ij}$  = el valor que hem assignat a cada cel·la (vegeu figura 41)

n = nombre total de responents a l’ítem

Aquest valor d’índex es pot considerar una mitjana de la puntuació de necessitat de tot el col·lectiu estudiat, es a dir, no és un valor de l’individu.

Els valors de l’índex poden variar de 0 a 5, i com més alt sigui el valor, més necessitats de formació tindrà la població objecte d’estudi.

Klein (1971) suggereix un sistema de priorització de necessitats que tot i utilitzant la discrepància simple per calcular el grau de necessitat, atorga una importància suplementària al nivell desitjat. En primer lloc suggereix donar un valor numèric al nivell desitjat o objectius a assolir (a més importància o major nivell desitjat, major valor numèric). En segon lloc proposa indicar la discrepància entre els objectius o nivell desitjat i la situació d’entrada o actual, també en termes numèrics. Finalment es multiplicaria el valor de l’objectiu o nivell desitjat per la discrepància existent respecte a aquesta situació i ens donaria el nivell ponderal en funció de la seva prioritat.

Lane Crofton i Hall (1983) ens presenten l'Índex de Priorització de Necessitats (*Priority Need Index - PNI*), pràcticament idèntic al que ens plantejava Klein. Aquests autors es basen en qüestionaris de doble escala, una referida a les opinions dels respondents sobre objectius i programes desitjats (I) i l'altra referida al grau en què es considera que els objectius s'aconsegueixen actualment (D). La fórmula és la següent:

$$PNI = I \times (I-D)$$

I = Objectius i programes desitjats

D = Nivell d'assoliment actual dels objectius i programes

Com veiem, aquesta fórmula pretén donar més importància als objectius o situació desitjada i per això s'introdueix aquest valor com a multiplicador de la discrepància clàssica (situació desitjada menys situació actual).<sup>13</sup>

Witkin (1984, 216-217) també fa referència a la utilització del PNI i en destaca els avantatges respecte a allò que ella anomena *Rank-order-of-difference*, i que Zabalza anomena sistemes de magnitud del dèficit. L'autora assenyala que l'ús del PNI no té excessius avantatges respecte al sistema de discrepàncies simples, quan només es consideren llistats d'ordenació numèrica de tot el grup objecte d'estudi. Per contra, el PNI resulta molt útil quan volem comparar les respostes de dos o més subgrups de la població objecte d'estudi, ja que es tracta d'un valor individual.

El *Westinghouse Learning Corporation* (Witkin, 1984, 217) utilitza la següent fórmula de priorització de necessitats: les seves enquestes contempnen tres escales de categoria per a cada objectiu o competència: (a) importància, (b) grau d'assoliment de l'objectiu per part

---

<sup>13</sup> Com hem vist abans, Klein ja ens feia la mateixa proposta mitjançant la multiplicació del valor de cada objectiu per la discrepància existent respecte a ell. El resultat d'aquesta operació ens dona el valor ponderal de cada prioritat.

de l'estudiant i (c) la implicació de l'escola en cada un dels objectius. La fórmula que apliquen per a la prioritització és:

$$\text{Ordre de prioritat de la necessitat} = \frac{\text{importància x implicació de l'escola}}{\text{assoliment de l'objectiu}}$$

El *Center for the Study of Evaluation* (Witkin, 1984, 217-218) també considera tres factors en la gradació de les prioritats. El grau de prioritat es deriva de les següents dades:

- Importància: mesurada en una escala de percepció.
- Grau d'assoliment: mesurat en unes proves estandarditzades relacionades directament amb els objectius.
- Increment probable de la utilitat: mesurat per la utilitat que pot tenir millorar el rendiment dels estudiants i la probabilitat que hi ha de millorar-lo. Aquest increment es computa emprant un “percentile” diferenciat de l'escola relacionant les proves estandarditzades directament als objectius.

La fórmula a aplicar és la següent:

$$\text{Prioritat} = \text{Avaluació de la importància} \times \text{Increment probable de la utilitat}$$

Hershkowitz (1973)<sup>14</sup> proposa el *Matrix Analyses*, que es basa en una funció de “criticalitat” (*criticality function*), és a dir, una mesura per determinar si un ítem és urgent i imprescindible. Per fer-ho utilitza una matriu de 2 x 2 per relacionar les percepcions d'importància amb el grau d'assoliment dels objectius. Tracta cada grup de responents per separat. L'analista calcula la mitjana de les puntuacions d'importància i la mitjana de les puntuacions del grau d'assoliment per establir el nivell de “criticalitat” en els eixos X i Y

---

<sup>14</sup> Hershkowitz, M. (october, 1973). *A Regional ETV Network: Community Needs and System Structure. Report for Regional Education Service Agency of Appalachian Maryland*. Silver Spring, Md.: Operations Research, Inc. Citat per Witkin, 1984, 218-219.



del gràfic. Aquest procediment corregeix l'excés de puntuacions d'importància cap a la part superior de l'escala, la qual cosa és una característica de molts de procediments que empenen escales de categories.

Els dos nivells de "criticalitat" indicats en el gràfic (vegeu figura 42) es divideixen en quatre requadres:

(S) Programa exitós (alt nivell existent i alt nivell desitjat)

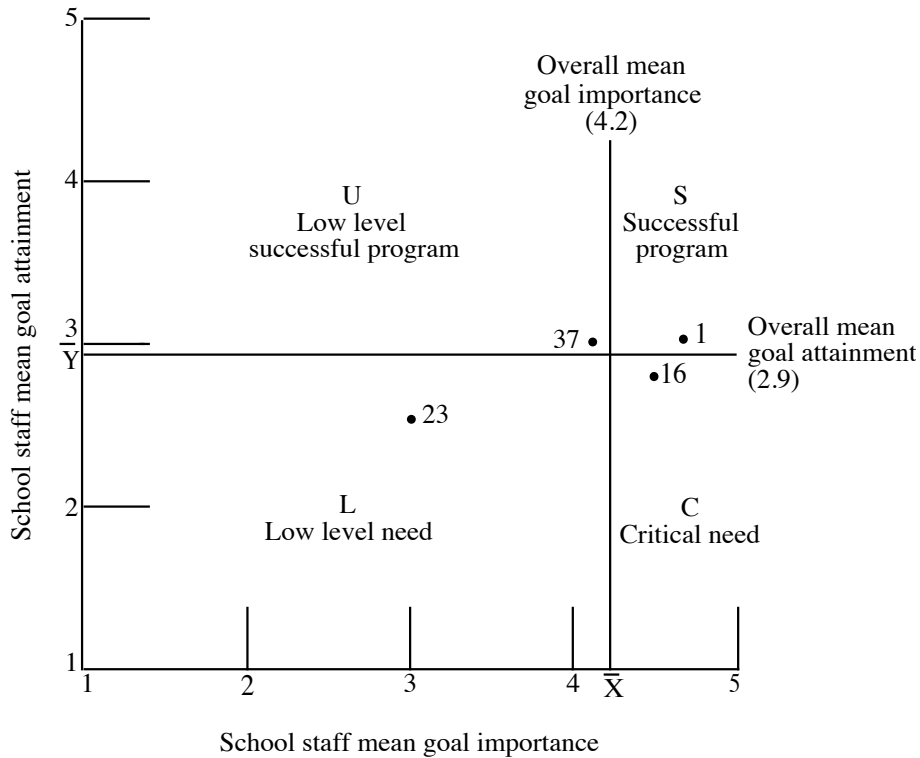
(U) Programa amb un baix nivell d'èxit (objectius que no aconsegueixen la mitjana d'importància, però estan per sobre de la mitjana en nivell d'assoliment actual, és a dir el nivell existent)

(L) Baix nivell de necessitat (objectius que estan per sota de la mitjana tant en importància com en assoliment actual)

(C) Necessitat crítica (objectius que estan per sobre de la mitjana en importància però per sota de la mitjana en el nivell d'assoliment actual)

En el seu estudi Hershkowitz va administrar qüestionaris a 19 grups i va donar per vàlides les necessitats crítiques que fossin considerades com a mínim per 4 dels 19 grups. Witkin, destaca no obstant que a aquest mètode se li han aplicat altres regles de decisió segons els autors.

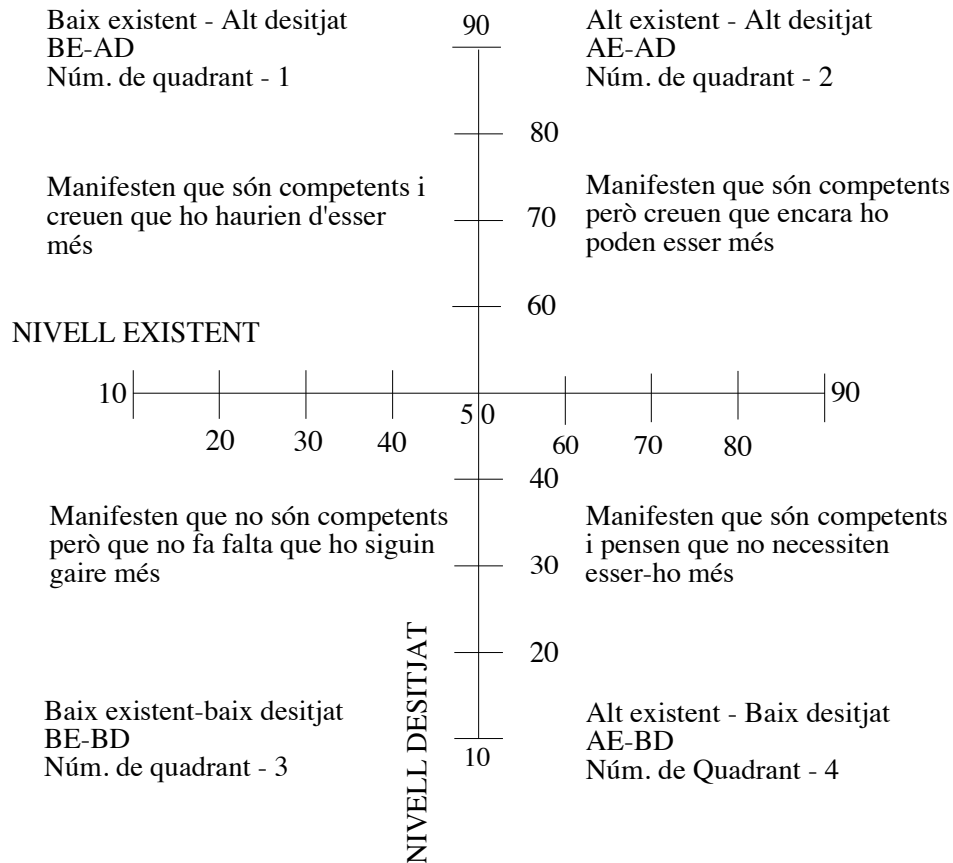
Figura 42. Funció de criticalitat de Hershkowitz



Reproduït de Witkin, 1984, 219

Un procediment molt similar a l'anterior és l'utilitzat per Rachue (1994) a partir del càlcul de la Puntuació T per a cada competència en cada una de les dues escales (existent i desitjat). Aquesta tècnica, parteix de la base que la mitjana de tota la població ens marca una frontera sobre la qual la necessitat és alta i per sota de la qual la necessitat és baixa. Aquest fet és aplicat a les dues escales (existent i desitjat). D'aquesta manera podríem plasmar gràficament totes les competències en un plànol amb unes coordenades on aniríem situant els valors de cada competència. A l'eix horitzontal hi situaríem els valors de l'escala del nivell existent i a l'eix vertical els valors de l'escala del nivell desitjat. Els eixos es creuarien en les mitjanes de cada una de les escales.

Figura 43. Priorització de necessitats a partir de l'anàlisi de quadrants



Elaboració pròpia a partir de Rachue, 1994, 152

L'avantatge de convertir les puntuacions de les escales en puntuacions T és que ens possibilita fer que el valor mitjà de totes les mitjanes sigui 50 (valor en el qual interseccionen els dos eixos) i que la desviació sigui 10, la qual cosa fa que les dades siguin més bones de llegir en el plànol i que sigui més fàcil de localitzar la dispersió. Així mateix les puntuacions T ens proporcionen una base estandaritzada per fer comparacions a través dels grups de responents.

D'acord amb això aplicarem la fórmula de la T a les mitjanes de cada competència :

$$T = Z_i \cdot 10 + 50$$

$$Z_i = \frac{X_i - m}{s}$$

$X_i$  = mitjana de la competència

$m$  = mitjana general (de les mitjanes de totes les competències)

$s$  = desviació estàndard de la mitjana general

Kemerer i Schroeder (1983, 201-214)<sup>15</sup> proposen el *Goal Framework Model*, basat en una tècnica que combina procediments quantitius i qualitius (com si de dues etapes de la prioritització es tractassin) per prioritzar necessitats.

Analitzarem, doncs les distintes fases de cada una de les dues etapes:

a) Etapa qualitativa.

Es compta amb tres nivells:

- Estat dels objectius.
- Atributs de cada estat de l'objectiu (trets definitoris que ens descriuen l'estat dels objectius).
- Indicadors de cada atribut (pautes o conductes observables).

A aquesta etapa s'utilitza el sistema de "comparació de parelles", per tal de situar valors relatius en els ítems a cada nivell. Les fases d'aquesta etapa són:

---

<sup>15</sup>Aquesta metodologia també fou citada i analitzada àmpliament per Witkin, 1984, 222-224.

1. Es mesura el valor de cada estat d'objectiu i es calcula un percentatge que expressi la proporció de vegades que cada estat d'objectiu se selecciona en lloc d'altres alternatives.
2. Es dóna una puntuació a cada un dels atributs que conformen un estat d'objectiu per tal de determinar en quina mesura cada atribut contribueix a la definició de l'estat de l'objectiu.
3. Es dóna una puntuació a cada un dels indicadors que conformen l'atribut, per tal de determinar la proporció en què cada indicador contribueix com una mesura descriptiva de l'atribut.

Els valors que ens proporciona cada un d'aquests tres nivells es multipliquen per donar una estimació qualitativa final de cada indicador. Així, si un estat d'un objectiu es valora a 60% del conjunt d'objectius, i un atribut dins d'aquest estat d'objectiu suposa un 25% d'aquest estat d'objectiu i un indicador suposa un 40% d'aquest atribut, llavors l'estimació qualitativa per a aquest indicador (Iqe) serà:

$$Iqe = \frac{60}{100} \cdot \frac{25}{100} \cdot \frac{40}{100} = .06$$

Aquest mateix procediment s'aplica per derivar una estimació de cada indicador de cada estat d'objectiu en el marc de tot el conjunt d'estats d'objectius. Una vegada fet això s'ordenen numèricament tots els indicadors pel seu valor relatiu. Els que tinguin un valor expressat més alt tindran una prioritat qualitativa més alta.

b) Etapa quantitativa

El model empra dues estimacions quantitatives: (a) discrepància actual i (b) discrepància futura prevista. Les fórmules per calcular-les són:

$$\text{Discrepància actual} = \frac{(\text{Nivell actual} - \text{Nivell desitjat})}{\text{Nivell actual}} \times 100$$

$$\text{Discrepància futura prevista} = \frac{(\text{Nivell actual} - \text{Nivell previst})}{\text{Nivell actual}} \times 100$$

La discrepància futura prevista fa referència a la previsió de necessitat que es tindrà en un moment futur (aproximadament 5 anys) si abans no es produeix cap intervenció per tal de fer desaparèixer o minvar aquesta necessitat. Si la discrepància futura prevista és més alta que la discrepància actual, llavors la necessitat és més alta i per tant la intervenció hauria d'ésser més urgent.

Les estimacions qualitatives i quantitatives s'integren en una matriu de quatre quadrants. Al llarg de l'eix vertical es reflecteix l'estimació qualitativa i al llarg de l'eix horitzontal se situa l'estimació quantitativa.

Les necessitats amb la prioritat més alta són aquelles que se situen en el quadrant corresponent a les estimacions qualitatives i quantitatives més altes.

Per evitar situacions ambigües els autors proposen una regla que permet prendre decisions: s'ha de donar prioritat a l'estimació qualitativa. D'acord amb això els indicadors que tenen una importància qualitativa alta i una importància quantitativa baixa tindran prioritat sobre els que tinguin importància qualitativa baixa i importància quantitativa alta.

Kaufman (1987, 114-115) també fa una proposta per ordenar les necessitats en ordre prioritari. Aquesta prioritització suposa una estimació dels aspectes crítics de la diferència:

- Què costarà satisfer aquesta necessitat?
- Què costarà ignorar aquesta necessitat?

Aquest concepte de “cost”, per a Kaufman no només significa el preu en doblers sinó també la inversió en termes de costos futurs, recursos i béns “no tangibles”, tals com imatge, beneficis, oportunitats perdudes...

En definitiva, la resposta a aquestes dues preguntes ens facilitarà la ubicació de les Necessitats en ordre prioritari.

Zabalza (1987, 87) transforma aquesta proposta de Kaufman en un quadre de doble entrada per tal de construir un esquema de prioritització:

Taula 20. Esquema de prioritització de necessitats elaborat per Zabalza a partir del sistema de “cost” de Kaufman.

		Costo olvidado		
		Alto	Medio	Bajo
Costo resolución	Alto	(2)	(3)	(6)
	Medio	(1)	(3)	(5)
	Bajo	(1)	(2)	(4)

(1) Máxima prioridad

(2) y (3) prioridad media

(4), (5) y (6) realización en función de las posibilidades y recursos disponibles

Reproduït de Zabalza, 1987, 87

Així mateix Kaufman (1987, 115) destaca dos mètodes més de priorització, els quals es basen en la classificació de les necessitats en categories. La primera categorització és:

- Crítica (s'han de resoldre durant els propers 6 mesos)
- Molt important (s'ha de resoldre en un termini d'un any)
- Important (s'ha de resoldre en el termini de dos anys)
- Mínima (s'ha de resoldre únicament si es disposa de temps i de recursos)
- Poc important (no s'ha de contemplar)
- No és una necessitat

En aquest cas Kaufman, com hem vist, ens fa una categorització de les necessitats però no ens indica quins criteris s'han de seguir per determinar els límits entre una categoria i l'altra.

La segona classificació que ens presenta és molt més concreta pel que fa a aquests límits i indica quin percentatge de necessitats corresponen a cada categoria, d'acord amb la següent classificació:

- El 5% superior de totes les Necessitats
- El 20% superior a totes les Necessitats
- El 50% mitjà de totes les Necessitats
- El 20% inferior de totes les Necessitats
- El 5% inferior de totes les Necessitats



#### 4.2.4. Les tècniques de prioritziació de necessitats en el marc de la nostra investigació

Al llarg de l'anàlisi de les tècniques per prioritzar necessitats realitzada en el present capítol ens hem pogut adonar que, d'acord amb la literatura especialitzada, les tècniques anomenades de sistema mixt són més aconsellables que les de magnitud de dèficit i sobretot que les d'ordenació d'objectius. Malgrat això creiem important, de cara a realitzar una selecció de l'estratègia de prioritziació més adequada per a aquesta i per a altres ANF que es puguin realitzar posteriorment, i vista la poca tradició que aquests estudis tenen en el nostre entorn, creiem oportú marcar-nos com a objectiu de la investigació realitzar una anàlisi comparativa de les tècniques de prioritziació més recomanades pels especialistes per tal d'esbrinar quina és la més adequada.

D'acord amb això ens proposam analitzar comparativament els resultats de la nostra investigació amb les següents tècniques:

1. Tècniques d'Ordenació d'objectius
  - Ordenació de les mitjanes de la situació òptima o desitjada
2. Tècniques de Magnitud de dèficit
  - Diferències de les mitjanes de les dues escales (existent i desitjada)
  - Ordenació segons el valor "t"
3. Tècniques de Sistema mixt
  - *Weighted Needs Index* (WNI)
  - *Priority Need Index* (PNI)
  - Puntuació T

Aquest aspecte serà recollit com un objectiu de la nostra investigació (vegeu l'apartat 7.4)

## **CAPÍTOL 5**

### **LES PRINCIPALS LÍNIES D'INVESTIGACIÓ SOBRE ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES**

En el present capítol ens apropam a l'estat actual de les investigacions sobre ANF des d'una perspectiva àmplia, és a dir, que inclogui les principals línies d'investigació que es desenvolupen en aquest camp. D'acord amb això hem dividit el capítol en tres grans apartats.

En el primer apartat ens apropam a les principals revisions d'investigacions publicades als àmbits nord americà i europeu.

La segona part està dedicada a la revisió de les principals investigacions realitzades, classificades en tres grans àrees (a) les que pretenen determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar les ANF, (b) les referides a les necessitats formatives de sectors

aliens al sistema educatiu formal i (c) les referides a les necessitats formatives dels professors del sistema educatiu formal.

Finalment, dedicam el darrer apartat a exposar una síntesi de les conclusions generals a les que hem arribat després d'estudiar i analitzar les investigacions presentades anteriorment.

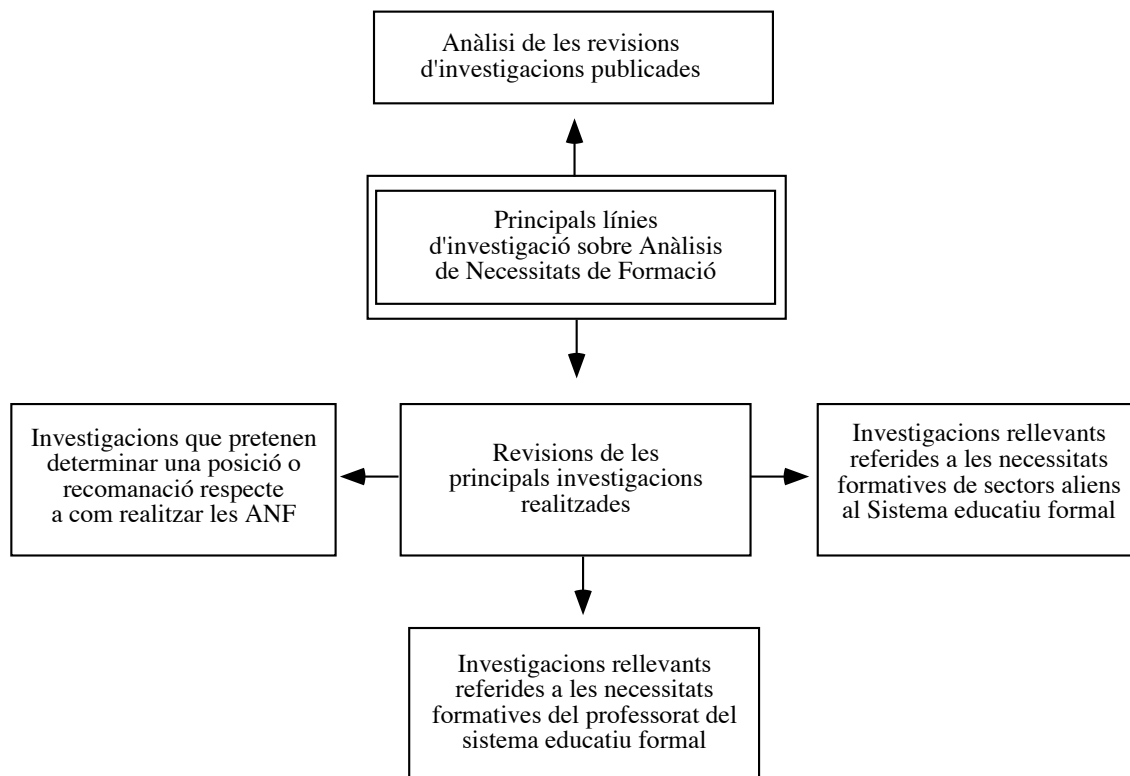
## 5. LES PRINCIPALS LÍNIES D'INVESTIGACIÓ SOBRE ANÀLISI DE NECESSITATS FORMATIVES

Apropar-nos, ni que sigui de manera superficial, a les principals línies d'investigació sobre ANF per tal d'extreure'n una sèrie de pautes que ens siguin útils tant per a la sistematització com per a l'aprofitament de conclusions per al nostre objecte d'investigació, és una tasca àrdua.

El panorama és complex, complicat i amb fàcil tendència a la confusió. Efectivament, quan hom s'aproxima a l'extensa bibliografia –tant de revisions d'investigacions com de les investigacions més o menys generals o especialitzades– s'adona de la multiplicitat de dimensions a considerar. Apareixen factors de context, geogràfics, culturals, de naturalesa metodològica, etc. que determinen de manera substancial les aportacions diverses i que compliquen enormement la possibilitat d'escatir perspectives clares per a l'anàlisi d'un aspecte determinat, en un context específic.

Les ANF efectuades aquests darrers anys en els escenaris nordamericans i europeus –que ens són els més propers– han evidenciat –per raons de dispersió metodològica, del camp estudiat, o per d'altres– la necessitat de reflexions globals al seu entorn a fi i efecte de fixar criteris, extraure'n concomitàncies, establir diferències fonamentals, etc. En definitiva, es tracta d'indagar sobre la possibilitat d'establir models amb un màxim nivell de generalització possible amb capacitat d'aplicació a camps molt diversos relacionats o no amb l'educació formal. Així doncs, ens ha semblat oportú prendre en consideració algunes de les principals actuacions en aquest sentit per tractar de verificar l'existència d'elements de reflexió aplicables per a la millora de les pròpies possibilitats d'investigació.

Figura 44. Esquema d'aproximació a les principals línies d'investigació sobre Anàlisi de Necessitats Formatives



Elaboració pròpia

### 5.1. Anàlisi de les revisions d'investigacions publicades

Des del punt de vista de la realització, les ANF responen a una gran diversitat d'interessos i els informes que se'n deriven són interpretats des de múltiples perspectives. Aquesta

complexitat de plantejaments, tot i que enriqueix el bagatge investigador, dificulta la nostra tasca de classificació i presentació.

És per això que abans d'iniciar el nostre estudi sobre l'estat actual de les investigacions sobre ANF hem volgut apropar-nos a algunes de les revisions existents.

En el context nordamericà hem de mencionar el treball de Hamann, Noxel i Way (1994a i 1994b) analitzat per Hamann (1997), que revisa els informes publicats sobre Avaluació de Necessitats que incorporen la "medició" com a component principal, la revisió de treballs realitzada per Witkin (1992 i 1994) i la recerca de Cross (1979).

La investigació de Hamann, Noxel i Way va partir de l'anàlisi de les bases de dades ERIC, MEDLINE i PSYCLIT durant el període de 1985 fins a 1993. La recerca va oferir un total de 485 entrades d'avaluació de necessitats dels llistats de l'ERIC, 331 entrades de MEDLINE , i 597 entrades de PSYCLIT, de les quals 189 (39 %), 97 (29 %) i 149 (25 %) respectivament van aparèixer acompanyades de la paraula clau "medició" o "qüestionari".

Els autors realitzaren una primera revisió d'aquests 435 informes seleccionats mitjançant la classificació dels extractes proporcionats per les bases de dades segons aquests tres criteris:

1. Propòsit de l'informe.
2. Tipus d'Avaluació de Necessitats realitzada.
3. Nivell del sistema objecte d'estudi.

Respecte al propòsit de l'informe, se'n varen identificar tres de possibles: (a) donar informació a les persones que fan la política del sistema, (b) informar sobre els resultats d'una investigació sobre Avaluació de Necessitats, i (c) determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar les Avaluacions de Necessitats.

Pel que fa al tipus d'Avaluació de Necessitats realitzada, els autors utilitzen la tipologia proposada per Altschuld, Taylor i Canelos (1982).<sup>1</sup> Aquesta tipologia classifica les tècniques d'Avaluació de Necessitats en quatre categories: (a) Avaluació de Pre-Necessitats, que no inclou una mesura de discrepància entre dues condicions, (b) Avaluació de Necessitats percebudes, que inclou una justificació quantitativa de discrepàncies percebudes, (c) procediments analítics en profunditat, que inclouen discrepàncies quantificades basades en les dades més que no en les percepcions dels responents, i (d) enfocaments compostos, que utilitzen múltiples mètodes i que assignen prioritats a les necessitats identificades.

---

<sup>1</sup> Altschuld, J. W., Taylor, W. D. i Canelos, J. (1982). *Classifying needs assessment strategies for teaching purposes*. Comunicació presentada al Annual meetings of the Evaluation Network and the Evaluation Research Society. Baltimore, Maryland, octubre, 1982. Citat per Hamann, 1997, 31.

Finalment, en referència al nivell del sistema objecte d'estudi, els autors es basen en les descripcions de Witkin (1992) sobre els tres nivells de necessitats: (a) les necessitats de nivell 1 (primàries), que són les dels consumidors o destinataris dels serveis tals com els estudiants, els pacients, els professors, etc. (b) Les necessitats de nivell 2 (secundàries) representen el punt de vista dels proveïdors dels serveis i dels que fan la política del sistema, tals com els professors, els psicòlegs, etc. (c) Les necessitats de nivell 3 (terciàries) fan referència al punt de vista dels representants del sistema.

Taula 21. Criteris per a la classificació i revisió d'investigacions d'Avaluacions de Necessitats proposats per Hamann, Noxel i Way, 1994 a i 1994 b

<b>1. Propòsit de l'informe</b>	<b>2. Tipus d'avaluació</b>	<b>3. Nivell del sistema objecte d'estudi</b>
1.1. Informes adreçats als polítics.	2.1. Avaluació de Pre-Necessitats.	3.1. Necessitats primàries (consumidors dels serveis).
1.2. Informar sobre els resultats d'una investigació.	2.2. Avaluació de Necessitats percebudes.	3.2. Necessitats secundàries (proveïdors dels serveis).
1.3. Determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar l'Anàlisi de Necessitats.	2.3. Procediments analítics en profunditat sobre discrepàncies quantificades.	3.3. Necessitats terciàries (representants del sistema).
	2.4. Enfocaments compostos que utilitzen múltiples mètodes i que assignen prioritats a les necessitats identificades.	

Elaboració pròpia a partir de les aportacions de Hamann, 1997



Respecte al treball de Witkin (1992 i 1994), que va revisar els informes d'Avaluacions de Necessitats publicats durant una dècada –des de 1981 fins a 1991– hem de destacar les conclusions següents:

1. Els estudis sobre Avaluació de Necessitats s'havien realitzat i donat a conèixer malgrat l'eliminació de les exigències de les ordres federals americanes.<sup>2</sup>
2. Que el temes centrals de les Avaluacions de Necessitats de cada vegada es centraven més en aspectes més restringits (programes locals o fins i tot un programa concret), deixant de cada vegada més de banda les anàlisis de sistemes amplis.
3. Entre els estudis analitzats pràcticament no va trobar Avaluacions de Necessitats col·laboratives.
4. La tendència dels estudis sembla que es decanta per identificar les preferències sobre determinats serveis més que no en la detecció de necessitats que presumiblement són la base d'aquests programes.

Patricia Cross (1979) va examinar prop de 40 estudis sobre Avaluació de Necessitats i en va determinar tres característiques generals:

1. Els proveïdors de serveis educatius estan interessats en allò que el seu mercat desitja o necessita.
2. Les agències públiques estan interessades que tots els segments de la població tinguin el mateix accés als programes educatius.
3. Els investigadors estan interessats a obtenir un coneixement més ampli sobre les actituds i els interessos dels estudiants.

---

<sup>2</sup> L'interès inicial en l'Avaluació de Necessitats fou generat als EUA per les lleis federals i estatals de la dècada dels seixanta tals com el Decret d'Educació Elemental i Secundària i el Decret de la Comunitat de Salut Mental, les quals posaven com a requisit per a la percepció de fons federals la realització d'Avaluació de Necessitats. La legislació federal de 1981, data en què Witkin inicia la seva recerca, va eliminar o minimitzar el requisit de realitzar aquests tipus d'estudis per rebre fons federals. (Benjamin, 1989).

Cross (1979, 7-11) va detectar que només una tercera part dels estudis revisats havien utilitzat les dades recollides de forma efectiva. L'autora creu que les possibilitats de fer un bon ús de les dades recollides està limitat pel fet que generalment ens preocupam més de la representativitat de la mostra o el disseny de l'entrevista que de l'anàlisi i la interpretació dels resultats, dedicant més temps i pressupost a la recollida de dades que no a la interpretació i la utilització d'aquests resultats.

Així mateix Cross (1979, 15-18) destaca que la gran majoria de les Avaluacions de Necessitats revisades s'han realitzat de forma inadequada, no pel que fa a la precisió tècnica del disseny d'investigació sinó perquè dona una importància excessiva a les necessitats d'informació que té l'assessor de necessitats i en el disseny inadequat d'instruments per obtenir aquesta informació. Per a Cross l'Avaluació de Necessitats ha d'ésser un art però només és una ciència. Es tracta doncs, segons l'autora, de saber combinar l'art i la ciència de cara a assolir l'objectiu de forma satisfactòria.

En el context europeu destacam la recopilació d'ANF realitzades a Europa feta per Kären-Manermaa (1992)<sup>3</sup> i referida a les empreses en general i la revisió de Barbier i Lesne (1986).

Entre les conclusions de l'estudi de Kären-Manermaa cal esmentar aquestes consideracions:

- a) Les ANF habitualment s'orienten a estudis regionals i sectorials. Alguns estudis han combinat els dos enfocaments i s'han centrat en un determinat sector en el marc d'una regió o en una regió en el marc d'un sector concret.
- b) Les metodologies que s'utilitzen habitualment són l'entrevista personal i el qüestionari, malgrat tot es detecta que en alguns països es prefereixen unes metodologies respecte a d'altres, destacam les més representatives:

---

<sup>3</sup> Kären-Manermaa (1992). *TNA Activities in Europe*. Espoo: Tech Net Finland UETP. Citat per Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 52-53) qui en fa una àmplia referència, en la qual ens hem basat, vista la impossibilitat d'aconseguir el document original.

- Combinació de perspectives quantitatives i qualitatives (França).
- Implicar nivells diferents com directius, treballadors, venedors... (Alemanya).
- Entrevistes a directius i/o preguntes a experts de diferents camps. Aquests afegeixen més informació amb diferents mètodes (examen i entrevista, etc.) (Islàndia).
- Qüestionaris personals per a patrons i empleats (Holanda).
- Estudis sectorials (Gran Bretanya).
- Qüestionaris i entrevistes (Holanda).

Per regla general la combinació de qüestionari i entrevista a més d'èsser la combinació de tècniques més usades, es considera que són els mètodes més adequats per aconseguir uns bons resultats, és a dir: informació sobre les necessitats de formació i sobre les carències de qualificació.

Respecte a les tècniques per entrar a les empreses per tal de superar l'hermetisme causat pel cansament i el desinterès que s'observa quan s'hi acudeix per conèixer-ne les necessitats de formació dels seus treballadors, es destaca com a estratègia més utilitzada a la majoria de països la d'oferir-los a les empreses alguna cosa que necessitin i que els pugui ajudar a millorar-ne la competitivitat.

Barbier i Lesne (1986), amb l'objectiu de restituir les regles de funcionament de les ANF i amb la finalitat d'establir una tipologia amb valor explicatiu, revisaren un cert nombre d'investigacions sobre Anàlisi de Necessitats i realitzaren una cinquantena d'entrevistes.

Destacarem algunes de les conclusions més importants que fan referència a la revisió d'investigacions:

1. Consideracions generals respecte al nivell operatiu que es desenvolupa per fer una Anàlisi de Necessitats:

a) Inexistència de veritables procediments (entesos com una combinació determinada i estable de certes operacions i de certs útils) i tècniques d'AN utilitzades de manera regular i uniforme en situacions diversificades.

b) Operacions i instruments: totes les pràctiques observades s'han analitzat en un sentit "etimològic". És a dir, de descomposició en unitats elementals que, en aquest cas, són les operacions efectuades i els instruments utilitzats.

2. Totes les pràctiques d'AN observades presenten, per regla general, les mateixes operacions, únicament en varia l'ordre i la forma de realització, així com la importància atorgada a cada una d'elles. Les operacions que han detectat els autors en els estudis revisats són:

a) Operació d'avaluació de les competències actuals o potencials dels individus. Consisteix bàsicament en una apreciació, en una mesura (Ex. llacunes en relació a les tasques a accomplir, llacunes en relació a una possible evolució de la carrera professional, etc.).

b) Operació d'exploració de les expectatives i representacions. Consisteix essencialment a obtenir informacions sobre les expectatives i representacions dels interessats, principalment les relatives a les seves perspectives professionals, la idea que tenen de la formació, de llurs continguts i de les modalitats formatives.

c) Operació d'anàlisi de la situació socioprofessional dels interessats. Es pot centrar en una qüestió molt limitada, com una tasca en concret, o sobre una situació de treball en sentit ample, és a dir, que inclogui elements més enllà de la simple execució de tasques professionals. Es poden tractar diferents aspectes, d'entre els quals destaquen els següents:

— Tasques a realitzar (descripció del treball per l'interessat o per part del seu superior o per l'especialista que hi intervé).

- Condicions de treball (sovint abordades com a perllongació de les tasques a realitzar).
- Característiques de l'ocupació, la promoció i la formació dins l'empresa i fora de l'empresa (es tracta d'abordar les perspectives professionals dels interessats tal com són determinades principalment per les polítiques de personal de les empreses, els mercats locals i regionals d'ocupació...).
- Condicions de vida fora de l'empresa (aquest aspecte és tractat molt indirectament).

d) Els instruments utilitzats generalment no són específics de l'AN i són agrupats pels autors en quatre categories:

- Recull simple d'informacions, que pot ésser realitzat per agents diversos (diferents especialistes del treball, formadors, etc.) o a través de materials (documents escrits, gravats...).
- Qüestionari. Es poden utilitzar quasi totes les formes de qüestionaris elaborats per agents diversos i destinats generalment als interessats o als seus responsables més o menys directes.
- Entrevista. És més flexible que el qüestionari però permet arribar a menys persones. Els agents són diversos i els destinataris són els interessats o els seus responsables.
- Treball en grup. La seva composició i naturalesa depenen dels efectes cercats. Un nombre important és constituït per criteris socials o socioprofessionals i criteris de motivació, altres en funció d'estratègies més precises (voluntat de tenir diversos grups representats, etc.).

3. A partir de la revisió d'estudis els autors fan una tipologia amb valor general sobre les diverses formes socials de produir objectius inductors de formació, que com ja hem vist abans, és l'objectiu de la realització d'AN.

En aquesta línia els autors proposen una classificació de les investigacions en tres grans conjunts homogenis, que denominen “forma/mode de determinació dels objectius inductors de formació”.

*«Le mode de détermination des objectifs inducteurs de formation peut être défini provisoirement comme une manière sociale de faire l'analyse des besoins en formation. Il en reproduit pas les pratiques réelles, il en fait que désigner les caractéristiques que l'on y retrouve obligatoirement; il ne dit rien sur le pourquoi des ces pratiques, sur les conditions de leur déclenchement, il se contente de parler de leur fonctionnement»* (Barbier i Lesne, 1986, 38).

Aquestes tres formes de determinació dels objectius són: (a) a partir de les exigències de funcionament de les organitzacions, (b) a partir de l'expressió de les expectatives dels individus i dels grups i (c) a partir de la definició dels interessos socials en el marc de les situacions de treball.

En el marc de cada un d'aquests tres grups homogenis d'investigacions els autors han analitzat cada un dels següents aspectes:

- operació dominant,
- materials tractats de manera privilegiada,
- característica/ques dels dispositius,
- rol dels diferents agents implicats,
- resultats,
- bases teòrico-ideològiques,
- modes i mètodes que se'n deriven,
- realització d'objectius definits prèviament,
- màxima utilització dels recursos humans,
- resolució de problemes de funcionament.

A l'estat espanyol hem de destacar algunes revisions d'investigacions sobre ANF realitzades generalment com a punt de partida d'investigacions. Les més destacables són la de Montero (1985) referida a les necessitats de formació dels docents, la de Balbás (1994) referida a les necessitats que presenten els professors en actiu front a la integració, la de Gairín et al. (1995) i la d'Armas (1995), aquestes dues darrers referides a les ANF dels equips directius de centres escolars, i finalment la de Blasco i Fernández-Raigoso (1994)<sup>4</sup> referida a totes les ANF realitzades a Astúries.

Per la temàtica de la nostra investigació és obligada la referència a la Tesi doctoral de Montero (1985), que se centra bàsicament en estudis de formació en servei basats exclusivament en el diagnòstic de necessitats formatives realitzats a l'estat espanyol i només en ressenya tres.<sup>5</sup> Malgrat tot, aquest fet en si mateix és prou significatiu, ja que ens indica que abans de l'any 1985 només s'havien realitzat a l'estat espanyol tres estudis dignes d'ésser esmentats per l'autora.

Balbás (1994, 162-165) fa una excel·lent revisió de les principals investigacions referides a les necessitats dels professors en el marc de la integració. L'autora revisa al voltant de 21 estudis de Necessitats Formatives centrats en aquesta temàtica i assenyala dotze conclusions producte de la revisió bibliogràfica i de la revisió d'investigacions, de les quals en destacam les que consideram més relacionades amb les ANF:

- Tots els estudis i investigacions que s'han realitzat sobre la formació del professor en relació a la integració destaquen que tant els professors d'educació especial com els professors d'educació ordinària necessiten una preparació específica per fer front amb èxit a les funcions que se'ls han encomanat a partir de la implantació dels programes d'integració.
- Els coneixements i destreses que necessiten els professors d'educació ordinària i d'educació especial per a l'èxit de la integració no només estan relacionats sinó que

---

<sup>4</sup> Aquest estudi ja fou presentat per Blasco l'any en una comunicació al Bureau-COMETT, que no fou publicada i fou recuperada per a la seva publicació en Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 54-55).

pràcticament són idèntics. Les necessitats d'aquests dos grups no són gaire diferents, ni tan sols són gaire diferents de les que experimenta qualsevol professor per tal d'atendre qualsevol alumne.

— L'Avaluació de Necessitats es considera el primer pas per tal que la formació del professorat sigui efectiva.

— La gran majoria d'estudis que s'han adreçat a determinar quines són les necessitats concretes de formació dels professors tutors d'integració ho fan en termes de competències o categories de competències.

Gairín et al (1995) revisen un total de 8 estudis de necessitats educatives a nivell general i 18 referents al seu objecte d'estudi, és a dir: la direcció escolar. Els autors a partir de la revisió bibliogràfica i de la revisió de les investigacions fa un conjunt de consideracions, d'entre les quals en destaquem les següents:

— La detecció de necessitats de formació participa del valor que es dona a la formació. Com més valor donem a la formació, major serà la sensibilitat cap a la detecció de necessitats.

— La detecció de necessitats no pot substituir la falta de claredat que a vegades tenen els programes d'innovació i de formació.

— La detecció de necessitats ha d'incloure l'elaboració de programes.

— La detecció de necessitats requereix d'un temps determinat.

— Els mètodes de detecció de necessitats no s'han de limitar a descriure el comportament no desitjat, també han de descriure el comportament requerit.

— La detecció de necessitats ha de respectar la naturalesa dels contextos on es realitza i de les persones a les quals va dirigida.

— La detecció de necessitats parteix de l'anàlisi de la competència docent.

Armas (1995) fa una revisió dels estudis de necessitats formatives referides a equips directius i les classifica en: (a) de diversos països (per a la qual cosa segueix la revisió

---

<sup>5</sup> Realitzades per la *Inspección de Bachillerato del Estado* l'any 1981, per Rosa Acosta l'any 1980 i per



realitzada per Gairín et al., 1995), (b) a l'estat espanyol i (c) a Galícia. És significatiu que l'autor pugui ressenyar tres estudis realitzats a Galícia, tot i que es tracta d'una temàtica tan concreta. És evident que a partir de la tesi de Montero (1985) s'ha iniciat a Galícia una línia d'investigació entorn a l'AN en la qual hem de incloure investigadors com la pròpia Montero, Sobrado, González Sanmamed i Armas, entre d'altres.

També ens ha interessat la revisió d'investigacions realitzada per Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 54-55), la qual classifica una vintena d'estudis en tres grans apartats:

1. Estudis comarcals o de zona.
2. Estudis locals o municipals.
3. Estudis específics, en els que emmarquen els estudis sectorials tant si són monogràfics (comerç, metall, construcció...) com si comprenen diferents sectors o ocupacions i els estudis referits a problemes particulars (dona, marginats, minusvàlids, universitaris...).

Així mateix les investigacions estudiades s'han focalitzat en els problemes següents:

1. Planificació educativa universitària, estudiant el desajustament entre l'oferta i la demanda, els processos d'elecció de carreres, el rendiment acadèmic, els itineraris d'inserció laboral.
2. Planificació formativa laboral, que estudia les necessitats i els ajustaments de qualificacions, la problemàtica de l'atur local i les possibles accions formatives.
3. Planificació de necessitats i accions per a la inserció laboral dels joves, les conseqüències de la marginació social i l'atur d'aquests col·lectius.
4. Programació d'accions formatives de tipus institucional.

Pel que fa a la metodologia, en la majoria d'investigacions analitzades sol ésser descriptiva, i reproduïx mitjançant taules o discursos les dades obtingudes. En molt pocs estudis

s'utilitzen mètodes correlacionals (contrasts estadístics, tècniques multivariades) per evidenciar l'associació entre variables o entre grups. La metodologia que s'utilitza amb més freqüència és el qüestionari, tramès per correu o emplenat mitjançant una visita personal. També en pocs casos s'han utilitzat grups d'experts i només en un cas el panell Delphi.

## **5.2. Revisió de les principals investigacions realitzades**

A partir de les classificacions i anàlisis dels estudis que acabam d'esmentar i després d'examinar el contingut de les investigacions referides al nostre tema d'estudi –comptant sempre amb les peculiaritats pròpies de la temàtica que ens ocupa– hem decidit classificar-les en tres grans categories:

1. Investigacions que pretenen determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar les ANF.
2. Investigacions rellevants referides a les necessitats formatives de sectors aliens al sistema educatiu formal.
3. Investigacions rellevants referides a les necessitats formatives dels professors del sistema educatiu formal.

### **5.2.1. Investigacions que pretenen determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar les ANF**

#### *5.2.1.1. Participació dels consumidors en el procés de planificació i desenvolupament de l'ANF*

El grup que presenta més dificultats a l'hora de dissenyar el procés i en el moment de realitzar-ne l'anàlisi, és el col·lectiu de destinataris del servei (en el nostre cas, els professors).

Per regla general els consumidors participen en tests de camp d'instruments prèviament dissenyats i resten al marge del desenvolupament inicial dels instruments de medicació.

Smith i Ford (1990) en un intent de dissenyar una escala per mesurar l'efectivitat dels serveis ofertats per un consell sobre salut mental del comtat d'Ohio intentaren esbrinar si la participació dels consumidors en el disseny i l'experimentació de l'instrument millorava els resultats.

Els autors es trobaren amb tres nivells de clients: (a) el consell de salut mental (l'entitat prestadora de serveis), (b) les agències contractants (els proveïdors dels serveis) i finalment (c) els consumidors (els destinataris dels serveis).

Els consumidors, és a dir els destinataris dels serveis, participaren en el disseny i l'experimentació de l'instrument. Es mantingueren reunions amb grups de consumidors per desenvolupar les manifestacions conductuals específiques per a les categories de cura personal, relacions socials, activitats de temps lliure i destreses vocacionals.

L'instrument anomenat *Community Living Skills Scale (CLSS)* fou validat mitjançant l'aplicació a un grup de cinquanta consumidors de serveis de salut mental que no havien participat en el desenvolupament de l'instrument.

Així mateix es va valorar el poder de la CLSS per discriminar entre el grup participant en la seva elaboració i amb un altre grup de comparació.

Els autors arribaren a la conclusió que els destinataris dels serveis contribuïren de forma important al procés de planificació, dissenyant i experimentant un instrument d'ANF, per a la qual cosa aconsellen que en processos similars sempre hi participin.

L'efectivitat de la involucració dels consumidors en un procés de planificació d'una ANF també fou examinada per Bailey, Buysse, Smith i Elam (1992), els quals també varen descriure les diferències entre les respostes dels consumidors i les dels professionals.

La seva investigació es basa en la importància de la participació de les famílies en la detecció de necessitats d'infants discapacitats de tres i quatre anys.

Per determinar si aquesta participació era important Bailey i col·laboradors avaluaren els efectes de la participació familiar mitjançant la realització d'un seminari sobre pràctiques familiars, de dos dies de durada. Durant el seminari es va treballar simultàniament amb sis grups, tres estaven formats per pares i per professionals, mentre que els tres restants només estaven formats per professionals.<sup>6</sup>

Cada seminari va treballar sobre quatre temes i per a cada un d'ells es va seguir el següent esquema de treball:

1. Presentació del tema.

---

<sup>6</sup> Hem de tenir en compte que per les característiques dels consumidors implicats en aquesta investigació (infants discapacitats de tres i quatre anys) els pares participants són considerats els destinataris o consumidors dels serveis.

2. Debat inicial de temes rellevants.
3. Revisió de l'estudi del cas.
4. Debat basat en preguntes específiques donades a cada participant.
5. Categories individuals de canvis potencials en la pràctica del programa.
6. Debat final de les categories en un format de petit grup.

Les principals conclusions de la investigació són:

- Els pares tenien més possibilitat de fer comentaris durant el debat en petit grup que en qualsevol altre moment.
- Els pares participaven més quan es tractava de parlar sobre els programes o sobre les interaccions entre els programes i les famílies.
- Els pares demostraren menys possibilitat que els professionals d'indicar la necessitat de realitzar canvis en els programes.
- Tant els pares com els professionals consideraren la participació dels pares com a positiva.
- Pocs professionals indicaren que estaven inhibits en el debats a causa de la presència de pares.
- Els professionals dels seminaris que no comptaren amb la presència de pares manifestaren el seu desig que els pares hi haguessin estat inclosos a fi d'enriquir-ne les conclusions.

#### *5.2.1.2. Comparacions entre formats de qüestionari d'escala única i de doble escala*

Johnson i Dixon (1984) compararen un format d'escala única amb un de doble escala en una ANF per determinar quin format era preferible, utilitzant l'escala de medició de Likert

de sis punts en ambdós casos. L'estudi es referia a les necessitats dels docents en l'àrea d'avaluació educativa.

En la condició d'escala única vint subjectes puntuaren els seus nivells desitjats de competència i en la condició de doble escala també vint subjectes puntuaren tant la seva competència desitjada com la seva competència actual.

Encara que els autors no ens en presentin dades, afirmen que els resultats mostren que les puntuacions discrepans del format de doble escala estaven significativament correlacionades amb el coneixement sobre el tema, però no hi havia una correlació significativa entre la competència desitjada i el coneixement.

El format de doble escala també discriminà els ítems millor que el format d'escala única i, per tant, els autors conclouen que es prefereix el format de doble escala.

Hamann, Poppe, Lapar i Banks (1995) també examinaren les diferències entre les necessitats identificades i prioritzades resultants de definir necessitats com a importància per una banda, o la discrepància entre importància i condició actual per l'altra.

En el seu estudi, quaranta-dos homes sense casa, que vivien a refugis d'emergència completaren medicions com a part del procés d'avaluació. Els homes tenien trenta-vuit anys de mitjana, un 76% eren afroamericans i un 74% no tenien feina en el moment de la medició.

Una part de la medició contenia un instrument de doble escala dissenyat per proporcionar puntuacions de trenta-cinc característiques d'habitatge d'emergència (emmagatzament segur d'objectes personals, provisió d'aliments, instal·lació de dutxa...).

S'avaluaren dues condicions: la desitjada i l'actual. La condició desitjada fou definida per puntuacions d'importància de l'escala Likert de cinc punts (1= molt important, 5= gens important). Per a la condició d'actualitat es va demanar als responents que puntuassin sobre

l'escala de cinc punts de Likert, com se li havia proporcionat el que s'expressava en cada ítem durant la setmana anterior (1= molt bé, 5= molt deficientment).

A l'estudi de Hamann i col·laboradors les troballes de les puntuacions de discrepància foren bastant similars a les troballes sobre allò aconseguit o puntuacions d'actualitat però no foren gens similars a les puntuacions d'importància.

De les deu característiques principals sobre habitatges identificades com a necessitat pel format de discrepància, vuit també foren identificades per les puntuacions d'actualitat com a deficientment aconseguides, però només dues foren identificades per les puntuacions d'importància com a molt importants.

Un problema assenyalat pels autors fou que no es va trobar gran variabilitat entre els responents en les seves puntuacions d'importància de les característiques, ja que totes foren jutjades com a molt importants.

La variabilitat de les puntuacions d'actualitat va contribuir, per tant, en gran mesura a prioritzar les necessitats identificades pel càlcul de discrepància d'una forma molt més clara que si només s'utilitzen les puntuacions d'importància.

Hamann (1997) en un estudi sobre els efectes del disseny de l'instrument en una AN sobre serveis de salut mental, compara els resultats obtinguts de l'aplicació d'un qüestionari d'escala simple amb els resultats d'un qüestionari de doble escala (discrepància).

Els qüestionaris fóren emplenats per un total de 162 responents, dels quals 85 eren avaluadors, 52 consumidors i 25 administradors.

L'autor destaca que els cinc primers ítems de més importància segons l'escala única no presenten cap coincidència amb els cinc primers ítems de més importància segons la discrepància entre actualitat i importància.

La discrepància és calculada mitjançant l'aplicació del *Weighted Need Index (WNI)* de Cummings (1985), que ens facilita la comparació de dues condicions, importància i actualitat en aquest cas, per tal de prioritzar les necessitats tal com hem explicat a l'apartat 4.2.3.

Hamann, a partir dels resultats que presenta, destaca que el mètode de definir la necessitat com la diferència entre la importància i la condició actual genera una informació més valuosa per al procés de planificació que quan només es mesura una condició o competència. Així doncs, la principal recomanació de l'estudi, és que la comparació de dues condicions: importància i actualitat, en aquest cas, és superior a la mesura i interpretació de només una condició com la importància.

#### *5.2.1.3. Comparacions entre distintes maneres de definir la necessitat a l'hora de formular les preguntes de l'instrument*

Scissons (1982) va realitzar un estudi per determinar les necessitats d'instrucció en els sectors dels negocis i de la indústria.

La seva pregunta de recerca fou: –Com afecta la definició de necessitat a les prioritats per a la planificació de programes?

L'autor va identificar tres possibles components de la definició de necessitat:

1. Competència: “la meva habilitat per utilitzar l'aparell és...”
2. Rellevància: “una de les responsabilitats del meu treball és...”
3. Motivació: “el meu interès a millorar les meves destreses en les següents àrees és...”



Els responents puntuaren 78 activitats de treball d'acord amb la competència, rellevància o motivació, utilitzant l'escala Likert.

Cada subjecte respongué els ítems del qüestionari usant dues de les tres puntuacions de necessitat i hi va haver prop de 460 responents a cada condició.

Basant-se en els resultats obtinguts en els tres tipus de definició de necessitat, Scissons va concloure que hi havia diferències considerables en l'ordre de cada categoria entre els tres tipus de definició de necessitat, d'entre les quals, i a mode d'exemple, creiem important destacar:

- La necessitat de categoria més alta de les puntuacions de “rellevància” fou “guardar anotacions detallades i acurades”, però aquesta mateixa fou categoritzada en el lloc desè de les puntuacions de competència i catorzena de les puntuacions de “motivació”.
- L'ítem amb puntuació més alta en la definició de competència fou “fer tasques de treball per subordinats” i aquesta fou quarta en les puntuacions de “motivació”.

En definitiva la conclusió de l'autor fa referència a la importància d'ajustar la definició de necessitat al component o constructe més adequat al tipus d'estudi que volem desenvolupar. En el cas de les ANF aquest component seria la competència i per tant la utilització de constructes com rellevància o motivació no fan més que distorsionar els resultats de la investigació.

#### 5.2.1.4. Comparacions entre distints mètodes d'ANF

A partir de la manipulació de mètodes dins un estudi, Evans (1985) va comparar els resultats de quatre mètodes per avaluar les necessitats d'estudiants universitaris.

L'autor va desenvolupar dos qüestionaris i dues entrevistes programades.

Un dels qüestionaris, etiquetat com a "objectiu", es basava en la teoria i contenia trenta-cinc ítems distribuïts en set categories definides per un teòric del desenvolupament. Per exemple, una de les categories era la "competència assolida" i el contingut d'un ítem d'aquesta categoria fou: "destreses acadèmiques". Aquest qüestionari fou complimentat per vint-i-dos estudiants.

El segon qüestionari, fou contestat per trenta-vuit estudiants, i es va etiquetar amb el nom d' "objectiu de base empírica". També contenia trenta-cinc ítems, els quals es van extreure del treball planificat dut a terme per professorat universitari en una altra universitat. Un exemple d'un ítem d'aquest qüestionari és "interessos bàsics d'aprenentatge". Aquests ítems també foren classificats amb les mateixes categories de desenvolupament que les del qüestionari anterior.

Ambdós qüestionaris utilitzaven el format de discrepància, és a dir, cada ítem fou primer identificat com una àrea de preocupació i després pel grau en què aquesta preocupació existeix actualment.

La primera entrevista fou etiquetada com a "basada en la teoria" i estava formada per onze preguntes de final obert que es basaven en les cinc categories de desenvolupament usades en el qüestionari basat en la "teoria". Catorze estudiants participaren en aquesta entrevista.

El segon tipus d'entrevista fou denominada “general” i igual que el segon qüestionari, partia del treball planificat dut a terme per professorat universitari. Comptà amb la participació de dinou estudiants i va consistir en deu preguntes de final obert basades en resultats de les medicions sobre les preocupacions dels alumnes universitaris.

Evans (1985) va concloure que els diferents formats no condueixen necessàriament a diferències entre les necessitats identificades i ens dóna una informació que en termes generals és similar.

No obstant això quan avalua àrees específiques de preocupació, l'entrevista i el qüestionari basats en la teoria foren més útils per als propòsits de planificació perquè foren més globals. D'acord amb això i basant-se en l'economia del procés d'Avaluació de Necessitats, Evans va apostar per l'ús del qüestionari basat en la teoria.

Demarest, Holey i Leatherman (1984) informaren sobre els resultats d'un estudi que comparà mètodes diferents de recopilació de dades en un estudi sobre necessitats formatives de professionals de la salut.

Es compararen tres mètodes:

- Un programa d'entrevistes estàndard al qual respongueren quaranta-vuit infermeres d'un hospital seleccionades a l'atzar.
- Un qüestionari per correu al qual respongueren seixanta infermeres.
- Una revisió de documents d'assegurança de la qualitat de l'hospital, tal com informes d'incidents i els resultats d'entrevistes d'acreditació.

Amb l'aplicació de les tres metodologies es va poder comprovar que cada metodologia va generar un llistat de necessitats diferents, en un ordre de prioritat diferent.

Els autors van concloure que com a aspecte pràctic, la consideració simultània dels tres llistats de necessitats identificades i prioritzades podia conduir al desenvolupament d'un programa formatiu molt millor que si només es contemplava un únic llistat de necessitats.

McKillip, Moirs i Cervenka (1992) féren una revisió dels mètodes que es poden utilitzar per obtenir les dades dels subjectes. Els autors parteixen del fet que el mètodes més típics que s'utilitzen per obtenir les dades dels consumidors d'una forma activa són els mètodes qualitius i entre ells les entrevistes participants, utilitzant preguntes de final obert.

Per tal de determinar l'impacte que té el mètode de recopilació de dades en el desenvolupament de la investigació, els autors comparen diverses versions de qüestionaris de final obert, que foren dissenyats per obtenir informació útil per a una planificació i desenvolupament de programes de promoció de la salut.

S'analitzaren dos aspectes del disseny d'instruments: (a) el format de les preguntes (format lliure i format explícit) i (b) la llargària de les preguntes (entorn a quinze paraules o entorn a vint-i-nou paraules).

Els subjectes objecte de la investigació foren noranta-set estudiants universitaris que participaren en seminaris de promoció de la salut i després completaren el qüestionari sobre satisfacció i sobre noves necessitats.

Les respostes foren quantificades de forma que es varen obtenir els següents resultats sobre la utilitat de les afirmacions que es presentaven (1 = el manco útil; 4 = el més útil):

- La puntuació mitjana fou 2,38 per al format lliure i 2,78 per al format explícit.
- En la quantificació de la llargària, la puntuació mitjana d'utilitat de les preguntes curtes fou 2,56 i de les preguntes llargues fou 2,57.

Els autors conclouen que la llargària de les preguntes no n'afecta els resultats, mentre que el format pot provocar diferències a l'hora de contestar i per tant pot originar divergències en el resultat, com és el cas de la investigació que ens ocupa.

Hamann i Poppe (1995),<sup>7</sup> amb l'objectiu de dissenyar un programa d'ocupació per a homes i dones sense casa varen realitzar una Avaluació de Necessitats utilitzant múltiples fonts d'informació: els informes trimestrals i anuals del projecte (el qual tenia una durada de cinc anys i estava finançat pel Departament de Treball), dades de les persones que participen en el programa (persones sense casa): dades demogràfiques, tipus i quantitat de serveis d'ocupació ofertats i resultats d'ocupació, proves de personalitat i entrevistes amb els tècnics d'ocupació. A més a més es realitzaren una sèrie d'entrevistes al grup objecte d'estudi.

Els autors destaquen que de tota la informació recollida, el resultat de les entrevistes al grup objecte d'estudi, fou el que va tenir més impacte sobre la planificació posterior del programa.

Les entrevistes a les persones inscrites al programa revelaren diferències significatives entre allò que pensaven els tècnics d'ocupació i les expectatives dels usuaris sobre els probables resultats del programa d'ocupació i diferències profundes pel que feia a la disposició al treball que tenia la població objecte d'estudi.

Els autors destacaren com a conclusió que les entrevistes al grup objecte d'estudi varen jugar un rol més important en el disseny del programa d'ocupació que qualsevol altra dada.

---

<sup>7</sup> Hamann, M. S. i Poppe, B. (1995). *Summarizing and applying findings from a multi-method needs assessment*. Comunicació presentada a Evaluation'95. Conferència Internacional d'Avaluació. Vancouver. Citat per Hamman, 1997, 44-45.

#### *5.2.1.5. Comparació de les necessitats detectades per diversos grups implicats en el procés*

Anderson, Jesswein i Fleishman (1990) avaluaren les diferències de necessitats prioritzades sobre problemes comunitaris que s'obtingueren a partir de les aportacions de dos grups implicats: ciutadans seleccionats a l'atzar i informadors clau, els quals tenien càrrecs rellevants en les organitzacions ciutadanes.

Mitjançant la utilització de distints mètodes es va demanar a ambdós grups que identificassin problemes socials com si fossin els planificadors de la ciutat. Es va demanar als ciutadans que puntuassin el fet que determinats temes com l'atur, o la cura de la salut mental eren problemes de la comunitat i també que informassin sobre si ells havien experimentat problemes en aquella àrea l'any anterior.

Per als informadors clau es va utilitzar un format de discrepància, que puntuaren la importància i l'estat actual en les àrees de problemes específics.

D'aquesta manera hi va haver diferències en els subjectes, en el format de la medició i, fins a cert punt, en el contingut de la medició. Es varen recollir al voltant de dos-centes respostes per a cada grup.

Els autors informaren que hi havia un acord general en les puntuacions per a les categories dels problemes, però hi havia desacord entre els ítems de problemes específics. La seva hipòtesi es basava en què les diferències en la detecció de necessitats es manifestaven perquè els grups donaren respostes parcials al procés. Per exemple, es presumí que els informadors clau havien sobreestimat la importància d'atendre els problemes referents a les seves responsabilitats professionals.

Els autors conclouen dient que s'han de reconciliar les diferents necessitats tenint en compte allò que presumiblement s'ha tractat de forma parcial.

Malgrat tot, els autors destaquen que les aportacions de dos grups implicats enriqueix la detecció de necessitats sobre problemes comunitaris.

Kane, Bartlett i Potthoff (1995) en el seu estudi de necessitats sobre salut mental es decanten per la inclusió dels consumidors i proveïdors en la mesura dels resultats després de comparar els avantatges que això suposa. El seu instrument està format per ítems de medicació clínica i per ítems de medicació del consumidor.

Els clínics jutjaren el funcionament social (relacions amb la família i els amics) el funcionament emocional (síntomes psicològics) i la freqüència de l'ús de les drogues.

Els consumidors puntuaren ítems de categories similars: funcionament social i emocional, i d'altres de categories bastant diferents com treball, activitats comunitàries, problemes legals, estatus de salut percebut i ús dels serveis mèdics.

Els autors donen dades sobre la credibilitat de l'instrument, tant pel que fa als clínics com pel que respecta els consumidors.

Hamann (1997, 137) en l'estudi sobre necessitats de serveis de salut mental que hem mencionat anteriorment, fa participar com a responents avaluadors, consumidors i administradors. En les conclusions l'autor destaca la importància que hi participi més d'un *stakeholder*, és a dir, grup amb interès en els resultats. L'autor destaca també que es detecten diferències entre els distints grups, ja que la informació no és la mateixa per a cada grup però totes les informacions dels grups implicats ens poden ésser d'utilitat.

En aquesta mateixa línia trobam Witkin i Altsenhult (1995) que en una comparació de les necessitats detectades per diversos grups implicats en el procés també suggereixen la participació de més d'un *stakeholder* tant en la planificació de l'estudi com en l'execució.

### **5.2.2. Investigacions rellevants referides a les necessitats formatives de sectors aliens al sistema educatiu formal.**

Fer una revisió de les ANF en sectors aliens a l'educació formal seria un treball inacabable. El sector de la formació a l'empresa i el sector social i sanitari, entre d'altres, són àmbits on aquests tipus d'estudis han tingut una forta repercussió.

D'acord amb això, i per tant sense cap intenció de ser exhaustius, revisarem algunes investigacions tant a nivell internacional com de l'estat espanyol amb l'objectiu de tenir una aproximació de les tendències de les ANF en aquests sectors. D'acord amb això hem intentat ressenyar les investigacions que ens han semblat més significatives, ja que la revisió molt més àmplia no faria més que afegir dades que de fet ja presentam i, per altra banda, ens faria allunyar del nostre objecte d'estudi.



#### 5.2.2.1. Estudis realitzats fora de l'estat espanyol

Ens interessa destacar dos estudis que podem considerar com emblemàtics, realitzats en el marc de les companyies telefòniques d'EUA i d'Anglaterra.

Als EUA hem de destacar, per tant, la investigació realitzada per Mcdonald (1982) sobre les necessitats de formació dels supervisors de l'empresa no governamental més gran del món: Telègrafs i Telèfons Americans (AT&T).

AT&T tenia en aquell moment una plantilla de 170.000 supervisors de primer nivell i 60.000 supervisors de segon nivell. L'empresa requeria un coneixement específic sobre les necessitats de formació dels seus supervisors a causa del gran nombre d'ascensos que es realitzen cada any (18.000 a les posicions de primer nivell i 5.000 a les de segon nivell).

Així mateix l'empresa considerava que els avenços tecnològics i els canvis en el lloc de treball tenien repercussions sobre el treball dels supervisor, que calia mesurar.

L'estudi de necessitats dels supervisors de l'AT&T començà amb una investigació de les funcions de treball de la direcció de segon nivell.

Macdonald parteix del fet que per contribuir a l'execució eficaç de qualsevol director cal una clara comprensió del seu rol i de la seva funció en l'organització. També sembla important que els subordinats entenguin el treball del director i l'interpretin de manera que donin suport al rol que defineix.

Així mateix, l'autor, destaca que l'anàlisi també s'ha de fer de forma inversa, és a dir els directors de més alt nivell en la cadena també han de percebre el treball de segon nivell per tal que les seves expectatives connectin amb la realitat.

Per a la realització de la investigació l'instrument elegit fou l'entrevista als supervisors dels diversos nivells i així poder comparar les percepcions entre els diferents grups.

S'usaren preguntes de final obert i s'adreçaren a 7 supervisors de segon nivell i 35 directors d'altres nivells. És interessant destacar que aquest estudi va utilitzar una mostra molt petita en relació a la grandària de la població total.

Finalment direm que l'estudi de l'AT&T va intentar crear un perfil d'execució ideal amb el qual els directors de nivell mitjà poguessin ésser comparats entre ells i es va realitzar un llistat de les competències del director a partir de l'anàlisi de les seves tasques. No obstant això cal assenyalar que aquestes comparacions no consideren la resistència i limitacions individuals de rendiment o necessitat de formació.

Smith i Dubois (1993) informaren sobre el procés utilitzat per avaluar necessitats sobre el desenvolupament directiu de la Nova Companyia Telefònica d'Anglaterra (NET). Malgrat que no proporcionin una llista de les 18 competències de direcció identificades en el seu estudi (que de fet a nosaltres és el que menys ens importa) ens detallen el seu procés d'Avaluació de Necessitats.

En un primer moment i per tal de fer una primera "anàlisi de macro-necessitats" es va formar un comitè consultiu de 16 directors de nivell mitjà, que eren considerats líders d'opinió.

Aquest comitè tenia la responsabilitat global del projecte, inclosa l'avaluació d'un model de desenvolupament directiu basat en la competència, interpretació de dades, realització de conclusions i recomanacions...

El comitè consultiu va determinar finalment que el projecte tenia els objectius següents:

1. Les necessitats de la població objecte d'estudi es determinarien completant un estudi empíric.

2. Del projecte es derivarien tres productes:
  - a) Un model d'execució del treball per a executius i directors de nivell mitjà.
  - b) Una avaluació de les competències dels directors i necessitats de millora.
  - c) Les expectatives mantingudes pels participants potencials durant el procés de desenvolupament.
3. El projecte implica un equip de persones tan ampli com sigui possible per tal de planificar i dirigir la investigació.

Per realitzar l'estudi es va desenvolupar una llista de competències de direcció a partir de l'anàlisi de les activitats d'una mostra de directors exemplars.

També es varen desenvolupar indicadors conductuals per a cada una de les competències. Les competències i els indicadors conductuals foren la base per a la elaboració del qüestionari d'Avaluació de Necessitats.

El qüestionari fou administrat a 60 executius del col·lectiu considerat com a representatiu de tots els nivells i departaments d'entre tota la població objecte d'estudi. D'aquesta manera es prioritzava el fet que els implicats jutjassin fins a quin punt l'execució necessitava una millora i els canvis que aquesta millora podria comportar.

#### *5.2.2.2. Estudis realitzats a l'estat espanyol*

Losada et al. (1994) realitzaren un estudi sobre les necessitats formatives que han de tenir els treballadors d'algunes famílies professionals (les considerades estratègiques per al futur desenvolupament econòmic i social).

El treball es compon de les parts següents:

1. Selecció dels sectors econòmics a estudiar.
2. Identificació de les tendències de canvi en els sistemes de treball.
3. Identificació d'àrees de coneixement que necessàriament haurà d'oferir el sistema educatiu.
4. Altres informacions complementàries sobre el perfil formatiu necessari.

La metodologia seleccionada es basa en un panell Delphi entre diferents experts. El mètode es va seleccionar vista la dificultat d'obtenir informació diferent de les opinions (percepcions) dels experts.

L'enquesta Delphi consta de cinc parts:

1. Dades identificatives de l'expert.
2. Tendències de canvi en els sistemes de treball. Proposa a l'expert una sèrie de factors tecnològics, comercials... extrets del treball de recerca bibliogràfica.
3. A la tercera part es demanava que cada sector empresarial valoràs la necessitat que els titulats de formació professional tinguessin més coneixements. Així mateix es demanava si la formació a donar s'hauria d'oferir als plans d'estudis o directament a l'empresa.
4. La quarta part s'orientava a conèixer les capacitats/habilitats que tant en el present com en el futur proper (3-4 anys) els estudiants haurien d'haver desenvolupat per ocupar més adientment els llocs de treball.
5. La darrera part permetia a l'expert fer els comentaris que estimés oportuns d'una manera oberta i no pautada.

En el camp sanitari destacam l'estudi de Ballesteros et al. (1992) realitzat amb tres objectius principals: (a) conèixer les necessitats sentides dels professionals d'Atenció Primària de Salut (APS) de la regió de Múrcia, (b) saber quines són les necessitats relacionades amb el seu perfil de competència i (c) la identificació de problemes de la Sanitat, proposant posteriorment un programa de Formació continuada.

Per realitzar l'estudi es va dissenyar un panell Delphi, com a mètode de consens per tal d'elaborar un perfil professional per a metges de família, personal d'infermeria i pediatres que treballen a l'APS. L'estratègia es va iniciar amb una pregunta oberta adreçada a tots els experts, sense possibilitats de discussió entre ells. L'agrupació de les respostes obtingudes va constituir el segon qüestionari. El tercer i darrer qüestionari és el resultat de la priorització dels experts. Cal indicar, no obstant, que es varen elaborar tres qüestionaris Delphi amb la finalitat de conèixer el perfil professional de cada un d'aquests grups.

Per tal d'identificar els problemes de salut s'han analitzat els indicadors socio-sanitaris, la mortalitat de les distintes Àrees de Salut i la morbiditat detectada en consulta per tal de prioritzar els problemes de salut i capacitar els professionals sanitaris per a la seva intervenció.

En tercer lloc es va fer un estudi que permetés reconèixer les necessitats sentides i les variables que influeixen en la formació del personal de la salut. Amb aquest objectiu es va dissenyar una enquesta per a cada grup professional sobre les seves necessitats particulars de formació. La població estudiada fou un total de 1.052 professionals sanitaris: 511 metges de família, 433 malats i 108 pediatres.

El qüestionari es va dividir en tres apartats: (a) dades professionals i personals, (b) qüestions sobre mètodes i problemes de la formació contínua i (c) qüestions adreçades a cada grup professional sobre les seves necessitats particulars en formació contínua. Així mateix es combinaven preguntes obertes amb preguntes on cada professional havia de respondre a una escala Likert de tres o quatre punts, segons els casos, segons el grau d'utilitat o coneixements.

Muñoz (1993) va realitzar un estudi de necessitats de formació del personal de les residències de tercera edat de Guipúscoa. Per realitzar l'estudi es varen estudiar el 85% de les residències, és a dir un total de 30 centres i 864 treballadors.

La metodologia utilitzada es va basar en:

- a) Emplenament de qüestionaris.
- b) Entrevistes amb els responsables de la gestió de les residències.

Mitjançant la realització dels qüestionaris es volen assolir els objectius següents:

1. Aconseguir informació general de cada Residència de tercera edat, mitjançant un qüestionari de preguntes obertes i tancades.
2. Analitzar l'adequació de les tasques que realitzen els treballadors respecte al seu nivell formatiu, mitjançant dos qüestionaris de descripció dels llocs de treball.
3. Obtenir informació de l'historial formatiu i experiència professional del personal treballador de la residència, així com de les seves opinions sobre les necessitats "sentides" de formació en el seu lloc de treball, mitjançant un qüestionari de preguntes obertes.

Els resultats són presentats per a cada una de les residències i dintre de cada residència s'analitza cada una de les tasques professionals que s'hi desenvolupen.

A les Illes Balears s'han desenvolupat en els darrers anys una sèrie d'estudis de necessitats formatives en els diferents territoris i sectors econòmics.

Destacam una sèrie d'estudis publicats a la Col·lecció Pedagogia Laboral de la Universitat de les Illes Balears i finançats pel Consorci per al Desenvolupament de la Formació Ocupacional (CODEFOC). El primer de la sèrie, realitzat per Salvà i Sanxo (Dir.) (1994) pretenia elaborar un diagnòstic de la realitat socioeconòmica del Pla de Mallorca i esbrinar quines orientacions i accions es poden dur a terme per tal d'engegar una formació orientada professionalment i en estreta relació amb les necessitats del mercat de treball.

Per a la realització de l'estudi es va combinar l'anàlisi documental i el treball de camp:

1. Anàlisi documental:

- Investigacions similars realitzades arreu de l'estat espanyol.
- Ponències d'experts sobre el tema.
- Anàlisi de les estadístiques i els indicadors socioeconòmics i demogràfics del Pla de Mallorca.

2. Treball de camp

- Enquesta per recollir la informació de les empreses.
- Entrevistes als batlles dels municipis del Pla de Mallorca.
- Qüestionaris adreçats a persones representatives dels diferents sectors.

L'enquesta es va administrar a un total de 292 empreses dels diferents sectors d'activitat econòmica, exceptuant-ne el sector agrari i les empreses públiques.

El segon estudi realitzat per Quevedo i Sanxo (Dir.) (1994) i centrat en les necessitats de l'illa de Menorca segueix les mateixes pautes metodològiques que l'estudi anterior.

Salvà (Dir.) (1994) realitza un estudi de necessitats de formació dels sectors d'hoteleria i turisme determinades a partir dels perfils ocupacionals extrets de les següents operacions:

1. L'ANF es fa per ocupació i àrea.
2. Les necessitats formatives es determinen a partir dels requeriments en formació reglada, idiomes i experiència personal i de les relacions entre ocupació i formació reglada i ocupacional.
3. L'expressió de les necessitats formatives es dona en termes d'orientacions respecte de la formació a l'empresa, la formació professional reglada, la formació ocupacional i els continguts de formació.

L'estudi va partir d'un treball anterior sobre la mateixa temàtica realitzat per l'*Instituto Nacional de Empleo*<sup>8</sup> i es va partir dels resultats d'una enquesta adreçada als responsables de formació i recursos humans o, en el seu defecte, als caps de departament i directors. L'enquesta era tancada i comprenia tres àmbits: formació general, perfeccionament de tècniques i processos i noves tecnologies.

Per altra banda, l'estudi va comptar també amb un Panell d'experts realitzat mitjançant entrevistes a persones destacades del sector.

Aquests tres són una mostra d'una gran quantitat d'estudis que s'han generat arreu de les comunitats autònomes de l'estat espanyol per tal de determinar les necessitats formatives de les distintes famílies professionals. Molts d'aquests treballs s'han finançat a través del Fons Social Europeu.

Un altre estudi interessant realitzat a les Illes Balears és el de la Consultoria i assessoria de formació (1998a) i encarregat pel Consell de Mallorca per tal de determinar les necessitats formatives del seu personal, amb l'objectiu d'iniciar un pla de formació contínua.

En una primera fase de l'estudi es va procedir a recollir i analitzar tota la informació disponible sobre l'entitat (àrees funcionals, estructura, efectius de treball per especialitats, nivells, categories..., descripció dels llocs de treball i estructuració en funcions, plans de formació existents, altres estudis previs...).

En una segona fase es va realitzar una anàlisi qualitativa de cada àrea/servei amb l'ajuda del responsable del mateix per tal de realitzar un llistat de possibles accions que servissin d'indicadors (competències) per orientar la prioritització i demanda de millora del servei, així com els aspectes recollits en els documents propis del lloc de treball i les aportacions dels treballadors.

---

<sup>8</sup> Instituto Nacional de Empleo (1992) *Estudio de necesidades de formación en hostelería y turismo en Baleares (Configuración de perfiles ocupacionales)*. Toms I, II i III Documents fotocopiats. Citat per Salvà, 1994, 61.



La tercera fase va consistir en la recollida d'informació quantitativa i qualitativa sobre les necessitats formatives a través d'enquestes dividides en dues parts diferenciades.

La primera part era comuna a tots els enquestats i estava formada per 11 preguntes orientades a obtenir informació general del lloc de feina, característiques de la situació laboral, així com dades de les accions formatives en les quals havien participat.

La segona part era diferent per a cada grup professional. Es contemplaren 24 categories, tenint en compte les funcions que desenvolupaven d'acord amb la informació extreta de les fases anteriors. En aquest apartat es va presentar en primer lloc un llistat de funcions bàsiques corresponents a la seva categoria amb la finalitat de provocar una reflexió sobre aquelles funcions que eren més representatives en el seu lloc de feina amb la possibilitat d'afegir-ne d'altres que no hi figurassin i que també fossin importants. En segon lloc i a partir del llistat de funcions presentat prèviament es va demanar als enquestats que assenyalassin els aspectes a millorar (incidents crítics) amb l'objectiu de determinar on hi havia problemes. Finalment es va presentar als enquestats una llista de possibles accions formatives per resoldre les necessitats. La llista estava oberta per tal que cada enquestat pogués aportar més informació respecte a possibles accions formatives.

La mostra fou integrada per 293 treballadors dels 700 amb què compta el Consell de Mallorca, això suposa un 41,8 % del total de treballadors, però hem de tenir en compte que aquesta institució disposa de 24 categories laborals amb la complexitat que aquest fet comporta.

És de destacar que posteriorment a la realització de l'estudi es va portar a terme un pla de formació d'acord amb les necessitats detectades i que una vegada engegada una primera fase d'aquest pla formatiu se'n va dur a terme una revisió per tal de controlar-ne l'efectivitat i realitzar propostes de canvis de cara a la continuació del pla (Consultoria i assessoria de formació, 1998b). El procés de revisió es va realitzar mitjançant enquestes a

representants de totes les categories laborals i amb una anàlisi dels cursos de formació sol·licitats pels treballadors.

### **5.2.3. Investigacions rellevants referides a les necessitats formatives dels professors del sistema educatiu formal**

#### *5.2.3.1. Investigacions referides a les necessitats dels professionals que desenvolupen tasques de suport i/o gestió de l'educació*

##### 5.2.3.1.1. Estudis referits a inspectors i assessors de formació

Hudson (1993) realitza un estudi per determinar el procés utilitzat per la *Illinois Administrators' Academy* per identificar les necessitats de desenvolupament professional d'un grup d'inspectors d'escola pública.

La metodologia utilitzada fou la qualitativa per tal d'investigar, descriure i comprendre les necessitats del personal de 18 *Educational Service Centers* (ESC). Participaren en l'estudi els directors, coordinadors i inspectors de la *Illinois Administrators' Academy* (que coordina i gestiona les 18 ESC).

La metodologia utilitzada fou l'entrevista i se'n feren un total de 29.

Per identificar les necessitats es va seguir la tipologia de Brookfield (1988) (necessitats sentides i necessitats prescriptives).<sup>9</sup>

L'autor destaca les següents conclusions de l'estudi (Hudson, 1993, 91):

1. El llenguatge que fa servir el personal (directors, coordinadors i inspectors) de la *Illinois Administrators' Academy* per realitzar l'Avaluació de Necessitats així com les creences inherents en els processos sembla que limiten la seva capacitat per detectar necessitats.
2. El procés d'Avaluació de Necessitats de la *Illinois Administrators' Academy* sembla estar influït per la relació de l'Acadèmia amb les ESC.
3. Només alguns subjectes entrevistats sembla que estaven informats de la total varietat de camins que es poden seguir per detectar necessitats i de la gran varietat de possibles utilitats que tenen aquests sistemes.

De l'estudi es detecten qüestions importants que ens poden ésser útils a l'hora de planificar una AN: el perill de les idees prefixades i el llenguatge dels especialistes poden crear barreres amb els professors de cara a fer una bona investigació. Així mateix la relació entre l'administració (potenciadora de l'estudi) i el professorat és determinant en un estudi que pretén indagar sobre les necessitats sentides i les necessitats prescriptives. Finalment hem de destacar el poc coneixement dels processos d'Anàlisi de Necessitats per part dels subjectes implicats en el estudi.

Marcelo, C. (1997) ha realitzat un estudi per tal d'identificar, en primer lloc, les tasques professionals desenvolupades pels assessors de formació i en segon lloc quines són les

---

<sup>9</sup> Vegeu l'apartat 2.3.1 on es descriuen les tipologies en funció del nivell en què les necessitats són avaluades.

necessitats formatives dels assessors de formació. L'estudi s'ha centrat en els assessors de les Comunitats autònomes d'Andalusia i Canàries, amb una mostra total de 166 assessors (100 d'Andalusia i 66 de Canàries).

L'instrument utilitzat és el *Cuestionario de Necesidades Formativas de Asesores/as*,<sup>10</sup> elaborat expressament per a aquesta investigació i que consta de dues parts. La primera inclou 11 ítems de resposta múltiple i oberta, on se sol·licita informació per caracteritzar la figura de l'assessor en relació amb la seva activitat professional. La segona part consta de 60 ítems, i es demana als assessors que indiquin el grau d'importància de cada una de les declaracions formulades i quin és el nivell de formació en cada una. Per a això es va utilitzar una escala Likert de 5 punts.

Els 60 ítems constitueixen afirmacions declarades en termes de coneixements, habilitats, creences i valors (en definitiva competències) que la literatura conceptual i la investigació ha mostrat com a apropiats per al treball dels assessors i que han estat agrupades en vuit dimensions: Formació, Recursos, Organització Escolar, Avaluació, Comunicació, Ensenyament, Currículum i Innovació.

Els resultats de tots els assessors (d'Andalusia i Canàries) són presentats a nivell global, és a dir, analitzant les dimensions, i d'una manera més detallada analitzant ítem per ítem. Així mateix i per tal d'analitzar els contrastos de les diferències entre els assessors de les dues comunitats s'ha utilitzat el test U de Mann-Whitney.

L'autor apunta la possibilitat d'ampliar l'estudi a altres comunitats autònomes i altres professionals que es dediquin a funcions d'assessorament.

---

<sup>10</sup> Vegeu annex 15.

#### 5.2.3.1.2. Estudis referits a les necessitats formatives dels directors de centres educatius

Com ja hem vist a l'apartat 5.2.2 les Anàlisis de Necessitats referides a la formació de directius són una pràctica habitual en el món de l'empresa i el sector educatiu no s'escapa d'aquesta tònica.

Com hem vist a l'apartat 5.1 quan hem analitzat les revisions d'investigacions publicades sobre ANF, la realitzada per Gairín et al. (1995) sobre equips directius és prou exhaustiva com per evitar repeticions innecessàries.

Malgrat tot ampliarem la revisió de Gairín i col·laboradors amb quatre estudis més: Armas i Sebastián (1992), Peraita et al. (1994), Armas (1995) i la del propi Gairín et al. (1995).

En primer lloc, analitzarem la investigació de Gairín et al. (1995), que destaca tant per l'acurada presentació del marc conceptual sobre necessitats de formació, com pel desenvolupament del propi estudi.

Els autors parteixen dels següents objectius:

1. Analitzar les modalitats de formació de directius que s'utilitzen actualment.
2. Contrastar opinions sobre el disseny i utilitat dels diferents models de formació aplicats.
3. Comparar les diferents realitzacions amb les necessitats i expectatives detectades, tant a nivell teòric com pràctic.
4. Confeccionar un esquema de referència amb els resultats, que serveixin per a la posterior planificació i desenvolupament d'accions formatives.
5. Formular propostes derivades de la interpretació dels resultats.

Partint de la tipologia de necessitats de Bradshaw, treballen amb les següents mostres d'informació:

a) Avaluació demorada de cursos:

- 3 cursos realitzats pel MEC
- 1 curs realitzat per la Generalitat de Catalunya
- 1 curs realitzat pel Govern Basc

b) Avaluació de Necessitats expressades i percebudes:

- Administració de 307 qüestionaris a directores de centres educatius de l'estat espanyol

c) Avaluació de Necessitats comparatives:

- 10 experts nacionals
- 10 experts europeus (exclosos els de l'estat espanyol)

Els instruments utilitzats són: (a) tres qüestionaris adreçats a directius formats, directius en formació i directius sense formació i (b) el desenvolupament d'entrevistes adreçades a directius en formació, sense formació o amb formació, inspectors i altres responsables de l'administració educativa (particularment els relacionats amb l'organització i desenvolupament d'activitats de formació de directors), professors dels centres i experts en temes de formació de directius.

A partir de les dades producte de l'estudi els autors extreuen, entre d'altres, les següents conclusions:

- La formació ha d'incidir en la carrera professional.
- La detecció de necessitats ha de ser una fase prèvia i exigible a qualsevol pla de formació.
- El model de detecció de necessitats ha d'informar sobre les prioritats establertes i el mètode i instruments seleccionats.
- La complexitat dels contextos educatius aconsella la detecció i confrontació dels distints tipus de necessitats.
- El dinamisme i complexitat del món educatiu aconsella veure la detecció de necessitats com a un procés dinàmic.

- La detecció de necessitats dels usuaris s'ha de completar amb l'anàlisi de les expectatives del professorat i dels altres membres de la comunitat educativa.

En la seva tesi doctoral Armas (1995) avalua les necessitats formatives dels directors escolars de Galícia en el context de la Reforma Educativa.

En una primera fase l'autor realitza una aproximació general al tema de la direcció escolar, els seus problemes, les funcions directives i les necessitats formatives a través d'una metodologia qualitativa o interpretativa utilitzant el panell Delphi.

A partir del panell Delphi l'autor, a més d'aconseguir un consens sobre els aspectes rellevants i les necessitats de la direcció escolar va obtenir una informació valuosa per tal de dissenyar i elaborar els instruments per a la segona fase de la investigació: els qüestionaris adreçats a directors (CENEDIR<sup>11</sup>) i inspectors (CENEDINS<sup>12</sup>).

La mostra real va constar 177 qüestionaris vàlidament emplenats pel que fa als directors (112 de primària i 65 de secundària) i 25 qüestionaris vàlidament emplenats pel que fa als inspectors.

Armas es va basar en el sistema de discrepància i els qüestionaris dels directius eren de tres respostes i el dels inspectors, de dues. Per a les respostes utilitza l'escala Likert de set punts. Per cada ítem del qüestionari es demana:

- funcions pròpies del director,
- freqüència en què fa aquesta tasca (només al qüestionari dels directors),
- necessitat de més formació.

A partir de les dades de la investigació l'autor extreu un conjunt de propostes d'intervenció, d'entre les quals cal destacar:

---

<sup>11</sup> Vegeu annex 16.

- Necessitat de millorar la dotació dels centres en recursos humans, materials i direcció eficaç.
- Cal millorar la participació dels distints sectors implicats en la gestió del centre (alumnes, professors, pares, personal no docent, ajuntament, altres institucions...).
- Les característiques pròpies de la funció de direcció justifiquin una formació específica.
- El perfil real del director ens mostra on estam actualment a nivell de pràctica directiva i la distància entre allò que és i allò que hauria de ser.
- La formació directiva no és la solució a tots els problemes de direcció però sí que és un dels elements més importants a l'hora d'incidir globalment en l'eficàcia del director. Aquesta formació s'ha de basar en l'Avaluació de Necessitats com un procés dinàmic i contemplat des de la perspectiva global de necessitats sentides, expressades, normatives i comparades.
- La formació del director s'ha de basar més en les funcions que no en les tasques.

Armas i Sebastián (1992) realitzaren un estudi empíric amb una mostra de 50 directores de secundària de Galícia mitjançant l'aplicació d'un qüestionari obert.

Entre les conclusions més importants destacam:

- L'escassa motivació del professorat per ocupar els càrrecs directius.
- Els objectius prioritaris dels directores són: dinamitzar i millorar el funcionament del centre, coordinar, afavorir la participació dels distints col·lectius i la gestió eficaç dels recursos.
- Les dificultats més importants amb què es troben són: la falta de recursos, falta de col·laboració de la comunitat educativa, dificultats administratives i falta de formació per a la funció directiva.

---

<sup>12</sup> Vegeu annex 17.



- Entre les necessitats formatives sentides com a directors destaquen: la formació en legislació, aspectes burocràtics i de gestió administrativa i formació en aspectes curriculars i pedagògics.
- És majoritària l'opció a favor de la professionalització de la direcció.

Peraita et al. (1994) desenvolupen un estudi a Madrid amb l'objectiu d'esbrinar la disminució, des de la promulgació de la LODE l'any 1985, del nombre de professors candidats al càrrec de director o directora escolar i d'analitzar el desajustament entre les característiques personals, administratives i personals i la imatge real que el professorat desitja per a aquesta figura.

La mostra real va consistir en 383 professors i directors de primària i secundària de Madrid capital i de les localitats situades a menys de 30 Km de la ciutat.

L'estudi conclou que les característiques personals són les que han de definir la figura del director en relació a les seves competències, funcions o formació. Les principals causes del rebuig de la tasca de director són la complexitat del rol (excés de responsabilitat i treball, problemes de relació amb els companys) i els motius personals (falta de capacitat).

### 5.2.3.2. Investigacions referides a les necessitats del professorat d'una especialitat, d'una àrea educativa

#### 5.2.3.2.1. Estudis referits a les necessitats formatives dels professors de ciències

L'àrea de ciències de l'educació secundària possiblement sigui una de les que més estudis d'Anàlisi de Necessitats ha generat. Els instruments més utilitzats són el *Science Teacher Inventory of Need (STIN)* i el *Moore Assessment Profile (MAP)*.

El *Science Teacher Inventory of Need (STIN)* fou dissenyat per Rubba (1983) i està format per 83 ítems que avaluen les percepcions dels professors de ciències sobre les seves necessitats professionals.

L'STIN s'organitza en set categories:

1. Objectius del currículum de ciències.
2. Diagnòstic i avaluació dels estudiants de ciències.
3. Planificació de l'ensenyament de les ciències.
4. Realització de l'ensenyament de ciències.
5. La gestió de l'ensenyament de ciències.
6. Administració de les instal·lacions i equipaments de l'ensenyament de ciències.
7. Millora de les competències individuals com a professor de ciències.

Dels 83 ítems que conformen el qüestionari, 76 corresponen a afirmacions que descriuen les tasques que un professor de ciències possiblement haurà de realitzar, seguit d'una escala

codificada i una línia en blanc per indicar la naturalesa exacta de qualsevol necessitat associada amb l'ítem o un llistat de temes d'interès especial. El darrer ítem de cada categoria és obert, per tal que el responnent pugui relacionar necessitats que no s'han contemplat dins la categoria.

Baird, Easterday, Rowsey i Smith (1993) adaptaren l'STIN com a instrument i compararen la demografia i necessitats percebudes del professorat de ciències i matemàtiques de secundària d'Alabama. Baird i Rowsey (1989) també utilitzaren l'STIN i estudiaren les necessitats del professorat de ciències i trobaren que els professors de Jordània i Malàsia tenen necessitats percebudes que són quasi idèntiques.

Bakar et al. (1988) utilitzaren l'STIN per comparar les necessitats professionals dels professors de ciència a Jordània i Malàisia i indicaren que la motivació d'aprenentatge per part dels estudiants és la necessitat més important entre els professors de ciències en les seves mostres.

Aquest instrument també fou adaptat per Adi (1986) i per Tsai (1996). Aquest darrer autor va reduir el qüestionari a 40 ítems<sup>13</sup> i va examinar les necessitats formatives del professorat de ciències de l'escola elemental de Taiwan tal com les percebien els professors de l'escola elemental i els professors de l'escola superior. La mostra final es va conformar per 519 professors d'escola elemental, 93 directores d'escola elemental i 52 professors de centres de formació de professors.

Les principals conclusions extretes d'aquest estudi són:

1. La meitat de les deu primeres necessitats, i que de fet es pot considerar com el grup de necessitats prioritàries, dels professors d'escola elemental pertanyen a la categoria "procés d'ensenyament de la ciència". El segon grup de necessitats prioritàries, d'entre les deu primeres necessitats dels professors d'escola elemental és

---

<sup>13</sup> Vegeu annex 18.

“coneixement de continguts de formació científica”. Aquest resultat indica que els professors d'escola elemental sentien que “com ensenyar” era més important que “allò que hem d'ensenyar” en els seus programes de formació permanent.

2. Hi ha discrepàncies entre els punts de vista dels professors d'escola elemental, els directors de les escoles elementals i els formadors dels professors, referents a les necessitats de formació permanent dels professors de l'escola elemental.

3. El gènere afecta les percepcions de les necessitats de formació permanent dels professors d'escola elemental. Les professores perceben més necessitats de formació que els professors.

4. L'experiència docent també afecta la percepció de necessitats de formació. Els professors sense experiència senten més necessitats de formació que els professors amb experiència.

5. La mitjana de les puntuacions dels professors d'escola elemental són suficientment altes com per indicar que consideren que la formació permanent és necessària i que els formadors de formadors han de dirigir els esforços cap a aquestes necessitats.

El *Moore Assessment Profile (MAP)* fou dissenyat per Moore (1977) i consisteix en un conjunt de 117 propostes de necessitats que han estat dissenyades per detectar una gamma àmplia de necessitats dels professors de ciències. Aquesta identificació de les necessitats s'aconsegueix després de demanar que els professors contestin un llistat de propostes de necessitats prèviament validades. Rubba (1981) va utilitzar el MAP per estudiar la diferència entre les necessitats percebudes entre els professors de biologia i els de ciències en general. Moore i Blankenship (1977) també utilitzaren aquest instrument per avaluar les necessitats dels professors de ciències a Texas.

Els ítems del MAP estan organitzats en sis categories:

1. Desenvolupament d'una millor comprensió entre els estudiants.
2. Millora de la pràctica de diagnosi i avaluació.
3. Desenvolupament de pràctiques de gestió de l'aula.
4. Estratègies d'ensenyament i de planificació.
5. Utilització més eficaç del material didàctic.
6. Desenvolupament personal dels professors de ciències.

A l'estat espanyol hem de destacar l'estudi realitzat pel *Centro de Profesores de Oviedo* (1991) sobre les necessitats de formació dels professors de matemàtiques realitzat amb l'objectiu de conèixer i analitzar les necessitats de formació dels professors de matemàtiques de primària i secundària dels centres adscrits al CEP d'Oviedo. Les variables que s'analitzen són de tres tipus: (a) personals (sexe i edat), (b) professionals (titulació acadèmica, temps d'experiència docent, tipus de centre, nivell educatiu, situació administrativa, temps que fa que imparteix aquesta assignatura, activitats de perfeccionament realitzades...) i (c) formació permanent (necessitats de formació a l'àrea de matemàtiques, tipus d'activitats, criteris per dissenyar les activitats).

De la població total de 315 professors de matemàtiques adscrits al CEP d'Oviedo es varen recollir 64 qüestionaris vàlidament emplenats a partir dels quals es va arribar, entre d'altres, a les següents conclusions:

1. Per al 75% dels professors les necessitats de formació estan relacionades amb el coneixement i la utilització de tècniques actives per a l'ensenyament, l'elaboració i ús de materials i recursos o temes que puguin relacionar-se amb les matemàtiques.
2. El 90 % dels professors declaren la seva preferència pels cursos de formació en el marc del seu horari lectiu, en front a altres modalitats formatives.
3. Es varen trobar diferències significatives entre el professorat de primària i el de secundària pel que fa a dues variables:
  - Informació que reben sobre activitats de formació.

-Necessitat de formació per a la utilització de mitjans tecnològics i audiovisuals.

#### 5.2.3.2.2. Estudis referits a les necessitats formatives del professorat en temes d'integració

L'aparició de la integració escolar d'infants amb necessitats educatives especials ha provocat un canvi en el rol del professor tutor. Aquest esdeveniment ha fet que les ANF hagin esdevingut un element bàsic com a punt de partida de la planificació formativa d'aquest professorat.

Malgrat la importància tant quantitativa com qualitativa dels estudis realitzats i ja que consideram la revisió d'investigacions realitzada per Balbás (1994) –ja citada a l'apartat 5.1– és prou àmplia i documentada, nosaltres només n'afegirem tres més: Pallisera i Fullana (1992), Menéndez (1994) i Sastre i Verger (1999).

Pallisera i Fullana (1992) realitzen una ANF percebudes per una mostra de professors d'aula ordinària i d'educació especial que treballen amb alumnes amb necessitats educatives especials en règim d'integració a escoles públiques de Catalunya.

La metodologia utilitzada és qualitativa i pretén analitzar les percepcions que té el professorat sobre el procés d'integració escolar a Catalunya, així com la valoració que tenen de la seva pròpia formació. A partir de l'estudi es desprenen criteris orientadors de la FPP.

La mostra estava formada per un total de 64 professors. L'instrument que es va utilitzar per a la recollida de dades fou un qüestionari i una entrevista personal semiestructurada. Els instruments s'adreçaren als professors d'aula ordinària i als professors de suport de les

escoles públiques de Girona i Figueres que treballaven amb infants d'integració. Part de la informació obtinguda mitjançant el qüestionari es complementava amb la informació de l'entrevista.

De les dades de la mostra es desprèn que el professorat de l'aula ordinària té més necessitats formatives que el professorat de suport. Per altra banda, la insuficiència de recursos materials i humans és una de les queixes més clares del professorat.

Menéndez (1994) realitza un estudi amb l'objectiu de detectar les condicions que ha de tenir l'escola i els seus professors per tal d'adaptar-se a la nova situació que suposa la integració educativa.

La investigació tenia per objectiu elaborar una taxonomia de les tasques útils per definir les característiques rellevants d'aquest lloc de treball. L'autor va partir dels textos legals, la bibliografia especialitzada i l'opinió dels propis interessats.

Sastre i Verger (1999) realitzaren un estudi sobre ANF dels logopedes de les Illes Balears amb els objectius de (a) conèixer el nivell de formació inicial dels professors especialistes en audició i llenguatge, (b) saber la formació permanent que realitzen i les modalitats formatives per les quals opten i (c) determinar el grau de coneixement i les necessitats de formació sobre els temes que consideren bàsics en la intervenció logopèdica escolar.

Per tal d'assolir els objectius plantejats, els autors elaboraren un qüestionari<sup>14</sup> dividit en quatre apartats: (a) dades relatives a la situació laboral, (b) formació inicial, (c) formació permanent i (c) nivells de coneixement i necessitats de formació. A l'apartat de Nivell de coneixement i Necessitats de formació els autors utilitzen el sistema de doble escala amb l'escala Likert de cinc punts i demanen l'opinió sobre 17 àrees específiques del treball del Logopeda.

---

<sup>14</sup> Vegeu annex 19.

Els qüestionaris es varen fer arribar a tota la població de logopedes dels centres públics i privats de les Illes Balears (57 en total) i se'n recolliren 20 (és a dir un 37 % del col·lectiu professional).

Per determinar les necessitats formatives els autors es basen en la diferència entre el grau de coneixement i les necessitats de formació (magnitud del dèficit).

#### 5.2.3.2.3. Altres estudis referits a les necessitats educatives d'aspectes parcials de la tasca professional

En aquest apartat caldria citar totes les ANF d'aspectes parcials del professorat, malgrat que aquests, a causa de les seves temàtiques singulars o perquè la realització respon a unes circumstàncies aïllades i/o especials, no hagin esdevingut –de moment– un corrent en el conjunt dels estudis de necessitats.

A mode d'exemple citarem el treball de Fuentes i González Sanmamed (1989), que es basa en la consulta del professorat d'EGB d'Orense sobre necessitats formatives sentides en Ciències Socials i de les perspectives sobre aspectes curriculars de l'ensenyament d'aquesta àrea.

La investigació es va realitzar per via qualitativa (entrevistes) i quantitativa (qüestionari).

El qüestionari, que es va subministrar per correu, va ésser contestat per 202 docents, que representa el 61,77% de la mostra teòrica considerada. Així mateix està dividit en 8 dimensions:

1. Actualització científica en continguts



2. Coneixement dels alumnes
3. Programació de l'activitat docent
4. Mètodes i tècniques
5. Relació amb el medi
6. Recursos tecnològics
7. Avaluació
8. Investigació a l'aula

Les respostes es realitzen mitjançant una escala Likert de 5 punts (mínima necessitat: 1; màxima necessitat: 5).

Els autors presenten unes interessants conclusions i propostes d'actuació d'entre les que destaquem les següents:

- El professorat es manifesta insatisfet amb la valoració que es fa de la importància de les Ciències Socials en l'ensenyament bàsic i amb els recursos amb què compten per a desenvolupar la tasca docent.
- Es lamenta l'aïllament professional, la falta d'estímuls i canals per involucrar-se en un procés d'innovació pedagògica, de reflexió sobre el treball i d'experimentació de noves tècniques i mètodes.
- Les poques iniciatives renovadores existents són de caire individual i fruit de l'esforç personal i del voluntarisme.
- Es creu necessari:
  - Crear Serveis de Documentació Bibliogràfica i de Recursos.
  - Realització d'itineraris de diversos tipus per al coneixement del medi.
  - Realització de seminaris i cursos que possibilitin que els professors elaborin i experimentin els seus propis projectes curriculars d'aula.
  - Constitució de seminaris permanents i grups de treball compromesos en l'elaboració i experimentació de materials curriculars.

5.2.3.3. *Investigacions referides a les necessitats del professorat de tot un nivell educatiu de forma global, és a dir, sense distingir especialitats ni àrees educatives*

La nostra investigació se centra en un estudi de les Necessitats Formatives del professorat de tot un nivell educatiu: educació primària, i per tant ens interessa especialment revisar algunes de les investigacions més rellevants en aquesta temàtica. En primer lloc analitzarem els principals estudis realitzats sobre les necessitats formatives dels professors d'Educació Infantil, Educació Primària i Educació Secundària i en segon lloc revisarem els que fan referència als professors de formació professional i ocupacional. En els dos casos distingirem entre els estudis realitzats fora o a l'estat espanyol.

5.2.3.3.1. *Estudis referits a les necessitats formatives dels professors d'Educació Infantil, Educació Primària i Educació Secundària*

a) *Estudis realitzat fora de l'estat espanyol*

En aquest camp la investigació que més ha servit de referència a nivell internacional ha estat la realitzada l'any 1975 per Ingersoll (1976) de la Universitat d'Indiana, en la qual es desenvolupà el *Teacher Needs Assessment Survey (TNAS)*.

Aquest mateix instrument, segons Adi (1986), ha estat utilitzat de forma directa per molts d'investigadors tals com Codrmier, Davis, Echevarria, Greene, Grandgenett, Pisetsky, Pitts

i Hyde. Per altra banda aquest instrument així com la investigació en sí mateixa han estat font de referència de molts dels estudis posteriors.<sup>15</sup>

L'objectiu de la investigació d'Ingersoll és generar dades sobre necessitats de formació contínua del professorat. La principal aportació de l'autor és l'elaboració de l'instrument d'Avaluació de Necessitats, com ja ha quedat palès quan parlàvem de les repercussions que ha tingut posteriorment.

Per a la confecció de l'instrument l'autor va partir dels elements següents:

- Respostes realitzades en altres intents de categoritzar les necessitats del professorat.
- Revisió de categories d'habilitats d'ensenyament extretes dels catàlegs existents de competències del professorat.

El qüestionari<sup>16</sup> consisteix en 43 preguntes organitzades en 7 categories de conceptes comuns i un apartat d'elements sense relació:

1. Comunicació interpersonal i administració
2. Desenvolupament interpersonal i administració
3. Formació individualitzada
4. Avaluació
5. Disciplina
6. Desenvolupament personal del professor
7. Gestió de l'aula
8. Factors varis

---

<sup>15</sup> A mode d'exemple en citarem alguns: Montero (1985); Montero Alcaide, A. (1992); Major (1993), i Tsai (1996).

<sup>16</sup> Vegeu annex 20.

Els professors participants havien d'indicar en una escala Likert de cinc punts, el grau en què estaven d'acord o en desacord sobre si la formació contínua era beneficiosa en una àrea específica o habilitat. També es varen demanar dades demogràfiques tals com anys de docència, nivell ensenyat, sexe i especialitat.

L'instrument fou administrat per Ingersoll a més de 700 professors. Els resultats donaren una fiabilitat de 0,95 per a les necessitats percebudes pels professors i de 0,97 respecte a la percepció d'altres especialistes sobre la necessitat de formació del professorat. La correlació entre les mitjanes dels dos grups fou quasi perfecta.

Sheffer i Roscoe (1991) a partir de la concepció de necessitat com a discrepància realitzen un estudi sobre les competències dels diferents professionals del centre escolar (directors, professors, tutors...). L'estudi inclou els següents apartats: (a) Descripció de les noves competències, (b) Inici, planificació i desenvolupament d'un programa de competències bàsiques, (c) Avaluació de la formació per millorar la competència professional: estudi de necessitats formatives, (d) Suggeriments per a l'elaboració de dissenys formatius.

L'estudi destaca per l'anàlisi de totes les tasques del centre educatiu des d'una perspectiva conjunta i globalitzada, així mateix la proposta de solucions i possibles intervencions també es realitza d'una forma interrelacionada.

La principal aportació de la investigació de Salleh (1993) és el *Model of Inservice Training Needs Assessment for Malaysian Teachers*.<sup>17</sup>

L'Avaluació de Necessitats adreçada als professors de secundària del districte Batu Pahat de Malaysia es va basar en la utilització del qüestionari *Inservice Training Needs Assessment Questionnaire (ITNAQ)*<sup>18</sup> de doble escala i amb l'Escala Likert de 5 punts, i d'una entrevista.

---

<sup>17</sup> Aquest model s'ha analitzat a l'apartat 2.5.9.

Es va utilitzar un qüestionari autoadministrat per recopilar dades dels professors de secundària. L'investigador va demanar a cada professor que completàs aquest qüestionari i el retornàs a través del director del centre.

Aquest instrument fou estructurat d'una manera molt estricta per comparar les quatre preguntes d'investigació principals d'aquest estudi. Els ítems que el conformen foren redactats a fi de demanar les dades requerides, considerant especialment:

1. Les necessitats i problemes dels professors en el coneixement de la matèria, la conducció de la classe, les destreses instructives i les destreses en l'avaluació del progrés de l'aprenentatge de l'estudiant.
2. La formació prèvia del professor, les qualificacions acadèmiques i professionals dels professors, la seva experiència i les assignatures o els cursos que ensenyen en el moment de l'estudi.

D'un total de 508 qüestionaris distribuïts entre els professors de secundària del districte de Batu Pahat, se'n varen recollir 427, malgrat que no tots foren vàlids perquè no estaven emplenats completament. Per aquest motiu l'autor va optar per utilitzar un "n" distint per a cada una de les competències del qüestionari, la qual cosa va fer que aquest nombre variés entre un mínim de 383 i 417 responents segons els casos.

L'investigador també va realitzar entrevistes, per la qual cosa va visitar les dotze escoles de secundària del districte Batu Pahat.

Per a la selecció dels subjectes de l'entrevista l'investigador va proposar els següents criteris als directors de l'escola:

1. Diversitat de l'experiència docent dels professors.

---

<sup>18</sup> Vegeu annex 21.

2. Tipus de formació inicial dels professors.
3. Nivells on imparteixen docència.
4. Les qualificacions acadèmiques i professionals.

L'investigador va visitar cada escola com a mínim tres vegades per entrevistar els directors del centre, els directors assistents, els supervisors i els professors.

A causa de la manca de temps i de pressupost només va entrevistar el 10 % dels professors (48 en total).

Entre les conclusions de l'estudi en trobam algunes que fan referència a la utilitat de les Avaluacions de Necessitats (Salleh, 1993, 219-220):

- L'Avaluació de Necessitats és una eina important a l'hora de reunir informació referent a les necessitats i problemes professionals dels professors, així com per identificar les fonts de les necessitats i els problemes que han d'afrontar en la seva feina diària tant dintre com fora de les aules.
- Aquesta avaluació també pot ésser utilitzada per identificar diferències entre els professors i el tipus d'instrucció i d'altres programes de desenvolupament professional que necessiten els professors.
- La informació reunida a través de l'Avaluació de Necessitats és molt important per tal d'asegurar que els diversos programes instructius de formació permanent no estiguin fora de lloc i que suposaran una ajuda als professors per tal de solucionar les seves necessitats i problemes.
- Els models d'avaluació desenvolupats en aquest estudi, segons l'autor, poden ésser directament utilitzats en altres estudis de necessitats de formació permanent més enllà del cas concret de Malàisia.

Askins et al. (1996) realitzaren una Avaluació de Necessitats Formatives a un districte de la ciutat de Lubbock (Texas) que comptava amb 30.000 estudiants, 59 centres educatius i 3.000 treballadors entre administradors, professors i altres professionals.

L'estudi es va basar en el model de discrepància i es va dividir en les fases següents:

1. Determinar les condicions desitjables.
2. Determinar les condicions existents.
3. Determinar les discrepàncies entre les condicions existents i les desitjables.
4. Analitzar les discrepàncies i assenyalar prioritats.

El qüestionari,<sup>19</sup> de doble escala i que utilitza una Escala Likert de 6 punts, consistia en 60 competències docents agrupades en 9 categories:

1. Gestió de l'aula
2. Tecnologia a nivell personal
3. Tecnologia a nivell d'ús instruccional
4. Disseny del currículum
5. Necessitats educatives especials
6. Atenció a la diversitat
7. Resolució de conflictes
8. Estratègies generals de l'ensenyament
9. Habilitats professionals

Per seleccionar les competències l'autor va partir de les aportacions dels diversos grups implicats: professors, administradors, especialistes de les àrees curriculars, representants del Departament d'Educació i els tècnics de formació del professorat.

---

<sup>19</sup> Vegeu annex 22.

Per a cada una de les competències es calcula el nivell de necessitat mitjà de tots els responents. Per a fer-ho l'autor utilitza el que anomena el "Need index" que es determina calculant la diferència entre la mitjana del nivell desitjat i la mitjana del nivell existent i calculant la "t". Un "Need index" més alt indica una necessitat més alta de formació o d'altres intervencions.

Es recolliren 1.674 qüestionaris vàlidament emplenats i es realitzaren comparacions entre els professors de més de cinc anys d'experiència i els de menys entre els professors d'aula i els professors de suport.

Entre les conclusions cal destacar:

- La tecnologia era la necessitat més generalitzada
- El tema de la resolució de conflictes també fou una necessitat destacada.
- Els drets legals de pares i estudiants també fou una necessitat destacada encara que no tant com les anteriors.
- Els professors amb poca experiència tenien necessitats distintes que els experimentats.
- Com a resultat de l'estudi es varen organitzar activitats formatives al districte.

Així mateix a l'estudi s'indica que al llarg de l'any 1997 l'instrument s'havia de tornar a aplicar per tal d'establir si les actuacions producte de la primera aplicació van resultar una formació eficaç o no.

Un estudi molt similar a l'anterior és el de Watson (1996) el qual també es basa en el format de discrepància en dues columnes (nivell existent i nivell desitjat) emprant escales de resposta de 5 punts de tipus Likert per a cada una.



El seu objectiu és detectar les necessitats formatives del professorat de *Middle School*.<sup>20</sup>

L'instrument<sup>21</sup> està format per 50 competències docents. Per determinar-les l'autor va partir d'una proposta de 61 competències realitzada per Janelle Marshall, Jim Holmes i altres investigadors del *Middle-schol* i recollides per Wiles i Bondi (1981). L'autor, amb la col·laboració de professors del departament de postgrau del *Texas Tech University College of Education*, va reduir les 61 competències a 50 a través de la revisió dels elements redundants o que tenien el mateix context.

Les competències es varen classificar en tres categories: (a) teoria i pràctica pedagògica, (b) habilitats humanes i (c) contingut acadèmic.

Es varen distribuir un total de 713 qüestionaris dels quals se'n recolliren 359 de vàlidament emplenats.

Per a l'índex de necessitat es va calcular la diferència existent entre la mitjana del nivell desitjat i la mitjana del nivell existent. Dels resultats de l'estudi es desprèn que 14 de les 50 competències tenen una diferència en positiu mentre que les altres tenen una diferència negativa.

Les cinc competències més destacades pel que fa a l'índex de necessitat són les següents, per ordre de prioritat de necessitat:

1. Posar en pràctica estratègies d'avaluació.
2. Coneixements de les estratègies i pràctiques que afavoreixen l'autoregulació de l'aprenentatge.
3. Posada en pràctica d'estratègies i tècniques per reunir informació sobre els estudiants, tot utilitzant avaluacions i documentació.

---

<sup>20</sup> El nivell educatiu de *Middle School* es correspon aproximadament a l'Educació Secundària Obligatòria de l'actual sistema educatiu de l'estat espanyol.

<sup>21</sup> Vegeu annex 23.

4. Utilització d'estratègies i pràctiques educatives que facin servir metodologies inductives i deductives.
5. Posada en pràctica d'estratègies i pràctiques per planificar i desenvolupar activitats formatives multidisciplinàries.

Així mateix l'autor destaca que els resultats de l'estudi demostren que es pot desenvolupar un instrument (qüestionari) amb la intenció d'avaluar de forma fiable les necessitats del desenvolupament del professorat d'escola mitjana si aquest instrument compleix les característiques següents:

1. Reflecteix la determinació basada en les necessitats de desenvolupament del personal.
2. S'adreça a la necessitat entesa des de la perspectiva de la formació.
3. S'adreça als temes de desenvolupament de personal que són rellevants a les seves àrees específiques d'instrucció.
4. S'adreça als temes de desenvolupament de personal que són actuals i pràctics més que teòrics i filosòfics.

Major (1993) va realitzar un estudi amb l'objectiu d'identificar les necessitats formatives percebudes pels educadors en servei de la Conferència de Bahamas dels Adventistes del setè dia. També determinaren el nivell d'influència de les variables de gènere, nivell d'instrucció, el treball d'ensenyament i els anys d'experiència sobre les percepcions de necessitats.

L'instrument d'investigació fou un qüestionari<sup>22</sup> consistent en una medició demogràfica i quaranta-cinc declaracions o proposicions per tal d'obtenir les percepcions dels professors i dels administradors respecte a les necessitats formatives.

---

<sup>22</sup> Vegeu annex 24.

La mostra estava formada per la població sencera dels professors i dels administradors de la Conferència. Així mateix es va realitzar un estudi de validació que va involucrar professors retirats i professors Adventistes del setè dia d'altres escoles privades i independents.

Es varen retornar un 92,9 % dels qüestionaris i per al tractament de les dades es va utilitzar el test T, una anàlisi repetida de la variança (anova) i el test *post hoc* de Tukey .

Les troballes revelaren que les percepcions dels professors no estaven influïdes de forma significativa per les variables esmentades.

Una de les conclusions fou que els professors desitjaven participar en la planificació, implementació i avaluació de les activitats de formació permanent.

L'estudi va fer una recomanació a la Conferència per tal que fes una provisió específica i s'assignassin recursos adequats a la formació permanent del seu personal d'educació. A més es va recomanar que la planificació de la formació permanent fos realitzada de forma conjunta pels administradors i pels professors, tot tenint en compte les necessitats expressades pels participants en la formació permanent.

També es va recomanar que es dugués a terme una investigació més exhaustiva amb una mostra més grossa que abraçàs els professors i els administradors escolars de la Unió Índia de l'Oest dels Adventistes del setè dia, dels quals fa part la Conferència, i d'aquesta manera aconseguir uns resultats més concloents.

#### b) Estudis realitzats a l'estat espanyol

La Tesi doctoral de Montero (1985)<sup>23</sup> que consisteix en un estudi de necessitats de formació dels professors d'EGB de Galícia, malgrat que no fou el primer estudi de necessitats

---

<sup>23</sup> L'autora va publicar un resum de la seva investigació a la revista *Enseñanza*: Montero (1987a) i a la *Revista Investigación Educativa*: Montero (1987b).

formatives de l'estat espanyol, és considerada pionera en aquest tipus d'investigacions per les repercussions posteriors del seu treball.

L'aportació d'aquesta autora és important bàsicament per tres motius:

- a) Per l'aproximació teòrica que realitza a la FPP en un moment en què el MEC acabava de crear els Centres de Professors.
- b) Per la introducció a l'estat espanyol de metodologies d'AN.
- c) Per la realització per primera vegada a l'estat espanyol d'un estudi empíric sobre ANF.

La unitat de referència mostral fou el "centre docent" i d'una població de 2.256 centres es va considerar suficient una mostra pròxima al 3%, la mostra teòrica que va quedar constituïda, per tant, per 67 centres i 1.145 qüestionaris enviats als professors. Finalment es recolliren 344 qüestionaris d'un total de 61 centres participants.

El qüestionari<sup>24</sup> pretén conèixer la opinió dels professors respecte de les seves deficiències, carències, problemes, disigs percebuts en la realització de la seva tasca professional a fi de recollir informació per tal de planificar la formació permanent a Galícia.

El qüestionari, que fou tramès per correu, presenta tres parts perfectament diferenciades: (a) dades d'identificació personal i professional (b) les instruccions per poder respondre'l i (c) el qüestionari de necessitats pròpiament dit estructurat al voltant de dos blocs: psicopedagògic i de contingut.

El bloc psicopedagògic –115 ítems– s'organitza al voltant de set dimensions bàsiques:

1. Coneixement dels alumnes
2. Programació de l'activitat docent

---

<sup>24</sup> Vegeu annex 25.

3. Metodologia
4. Relació amb el medi
5. Recursos tecnològics
6. Avaluació
7. Investigació a l'aula

El bloc de continguts s'estructura per cicles i dintre de cada cicle hi ha distintes àrees que configuren el currículum de l'EGB, de manera que els professors havien d'escollir únicament aquells ítems referits al cicle –inicial o mitjà– i a l'àrea –en el cas del cicle superior– en què desenvolupaven l'ensenyament.

L'autora presenta les conclusions de l'estudi estructurades per a cada un dels capítols. Per la similitud amb la nostra investigació destacarem les conclusions més importants del capítol referit a l'estudi de necessitats:

– Les variables del bloc psicopedagògic proporcionen en la quasi totalitat dels casos, valors mitjans de necessitat formativa sentida per sobre la mitjana, la qual cosa permet assegurar que les necessitats existeixen. Les variables amb mitjanes més altes (major necessitat sentida) es vinculen amb diferents dimensions del bloc psicopedagògic i destaquen sobretot les següents:

- Investigació a l'aula
- Avaluació
- Relació amb el medi
- Coneixement dels alumnes
- Programació de les activitats docents
- Metodologia
- Recursos tecnològics

– Les necessitats menys sentides corresponen a la dimensió de recursos tecnològics:

- Laboratori de fotografia
- Utilització del franelograma

- La ràdio i la televisió com a mitjà de comunicació i la seva utilització a l'aula
  - Utilització del llibre de text i de la guia didàctica
- Respecte a les respostes donades a cada una de les dimensions del bloc psicopedagògic l'autora presenta les conclusions següents:
- Existeixen diferències significatives en relació a la província a la qual pertanyen els professors.
  - El grup de major edat ( de més de 44 anys) mostra una mitjana lleugerament superior que la resta de grups d'edat. Sembla existir una relació lineal positiva entre les necessitats formatives sentides i l'increment de l'edat.
  - No es produeixen diferències en funció del sexe.
  - Una major experiència docent sembla anar acompanyada d'una major necessitat formativa.
  - La condició de llicenciat suposa una posició notòriament més baixa que la dels professors que no tenen aquest títol.
  - Els professors que treballen a l'ensenyament públic manifesten unes necessitats formatives lleugerament superiors a les dels professors d'ensenyament privat.
  - Les diferents necessitats formatives sentides pels professors no sembla que estiguin relacionades amb el tamany del centre ni tampoc amb la seva ubicació.

En aquesta línia hem localitzat la investigació d'Úcar (1998),<sup>25</sup> que es va desenvolupar durant el primer semestre de 1997, en el marc d'un Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament (PNUD) realitzat a El Salvador per l'empresa consultora Grupo Ceac S.A.

Els principals objectius que es varen plantejar a l'hora de planificar l'estudi foren:

---

<sup>25</sup> Malgrat que l'objecte d'estudi siguin les necessitats formatives a El Salvador, el fet que l'autoria de l'estudi sigui de l'estat espanyol fa que emmarquem aquesta investigació en aquest apartat.

- Diagnosticar les necessitats de formació i aprenentatge que tenen l'origen en el context dels processos d'ensenyament-aprenentatge que es produeixen en les comunitats rurals.
- Diagnosticar les necessitats detectades, viscudes o experienciades per tots els protagonistes dels processos d'ensenyament-aprenentatge del sector rural (especialistes, supervisors, directors, mestres, pares dels alumnes, membres de les comunitats rurals i alumnes).
- Diagnosticar les necessitats observades en els processos d'ensenyament aprenentatge que es produeixen a les comunitats rurals.

L'estudi es va dividir en les fases següents:

1. Disseny de la investigació
2. Validació dels instruments elaborats
3. Aplicació de camp
4. Buidat de dades i anàlisi de resultats
5. Informe final

Els instruments utilitzats foren:

1. Qüestionaris específics per a cada un dels següents sectors:
  - Especialistes (pedagogs, psicòlegs, historiadors, economistes, etc.)
  - Qüestionaris per a tècnics (un per a directors i un altre per a supervisors)
  - Qüestionari per a mestres
  - Qüestionari per a pares i mares
  - Qüestionari per a alumnes
2. Guia-plantilla per a l'observació de l'aula i l'acció educativa.
3. Guia-plantilla per a l'obtenció de dades i l'observació de la comunitat.

Segons l'autor els resultats de l'estudi constituïren un material bàsic a l'hora de realitzar l'adaptació curricular que necessitaven les àrees rurals de El Salvador.

Com hem dit abans, el treball de Montero (1985), a excepció dels treballs realitzats amb anterioritat –com el de Cajide, Doval i Lorenzo (1981) i el d'Infante (1982)– fou el primer a l'estat espanyol que va tenir una repercussió suficientment àmplia com per desencadenar un corrent d'estudis sobre necessitats formatives. És per això que el seguiren altres recerques en la mateixa línia, que podem anomenar d'investigació universitària, entre les quals hem de destacar les de Jiménez (1986), Cebreiro (1986), Montero i González Sanmamed (1989), González Sanmamed (1989), Montero et al. (1990a i 1990b), Martínez de Toda (1991), Sánchez, Serrano i Mesa (1992), González Ornelas (1993) i Rul (1992), que analitzarem a continuació.

El treball d'Infante (1982) fou realitzat a l'ICE de la Universitat de Sevilla en el marc del XI Plan Nacional de Investigación, amb l'objectiu de determinar les àrees científiques o pedagògiques en què el professorat necessita perfeccionament.

Cajide, Doval i Lorenzo (1981) realitzen un estudi sobre les necessitats formatives del professorat de preescolar de Galícia.

Entre els objectius més importants de l'estudi cal destacar (a) determinar les necessitats socials i pedagògiques en l'àmbit de preescolar, (b) analitzar la formació del professorat d'aquest nivell educatiu, (c) diagnosticar les necessitats qualitatives i demanda en matèria de formació i perfeccionament del professorat d'educació preescolar, (d) analitzar les actituds i expectatives del professorat, (e) estudiar la legislació d'educació preescolar de l'estat espanyol i comparar-la amb la dels altres països.

La mostra es va centrar en els centres públics i privats amb unitats d'educació preescolar de Galícia. Es va realitzar una estratificació segons l'hàbitat (urbà, semiurbà i rural), professors que sol·licitaren i assistiren a cursos de formació (1000 sol·licitants i 500 participants). Es va confeccionar un qüestionari i es va analitzar la legislació educativa.



Els autors, a partir de les dades de l'estudi, observen un canvi en les activitats de formació del professorat en els últims anys, que passen de cursos monogràfics i específics a d'altres amb un caràcter més globalitzador, amb matèries interrelacionades del currículum de preescolar d'acord amb les tendències internacionals en aquest sentit. Per altra banda, observen un canvi important en la legislació sobre educació preescolar a l'estat espanyol, però malgrat tot s'observa un desfasament entre la normativa legal i el seu desenvolupament pràctic.

Jiménez (1986), a proposta de l'ICE de la Universitat de Múrcia, va realitzar un estudi per tal de conèixer l'estat d'opinió dels mestres d'EGB i de preescolar de la regió pel que fa a la seva actualització professional (formació que han rebut i formació que desitgen rebre) amb l'objectiu de facilitar orientacions per a la planificació d'aquestes activitats en un futur.

Del total de 6.351 docents amb què comptava la Regió de Múrcia el curs 1982-83 se'n va seleccionar una mostra de 1.209, dels quals 920 contestaren al qüestionari però només 770 ho féren completament.

El qüestionari,<sup>26</sup> està format per quatre apartats: (a) dades demogràfiques (dades del centre i del professor), (b) formació rebuda, (c) actualització que desitja i (d) observacions.

Les cinc matèries en què els docents manifesten necessitar més formació són:

1. Tècniques per fomentar la creativitat
2. Expressió plàstica
3. Experimentar noves tècniques escolars
4. Tècniques per ensenyar la lectura i l'escriptura
5. Tècniques de Psicomotricitat

---

<sup>26</sup> Vegeu annex 26.

Per altra banda, les matèries menys sol·licitades –ordenades de menor a major demanda de formació– són:

1. Altres (entre les que s'inclou la informàtica)
2. Tècniques per avaluar material didàctic
3. L'avaluació: finalitats i naturalesa
4. Evolució biològica de l'escolar
5. Societat, economia, política i educació

Malgrat tot, s'ha de matisar que els valors es veuen relativitzats quan es contrasten les opinions dels professors segons la zona geogràfica, el sexe i el treball o cicle educatiu en què treballen:

- Pel que fa al sexe del professorat, les opinions dels homes i les dones són significativament diferents.
- Respecte al treball o cicle en què es treballa, les preferències respecte a les matèries més necessitades d'actualització es determinen per la particularitat i característiques específiques de cada estadi escolar.

Cebreiro (1986) va analitzar els problemes dels professors novells en el seu primer any d'experiència professional. El treball es va dissenyar com un estudi exploratori amb una metodologia qualitativa. Com a metodologia es va escollir l'entrevista semiestructurada. Amb les dades obtingudes l'autor va identificar tant els problemes com les estratègies socials utilitzades pels professors novells en el seu enfrontament amb una realitat conflictiva.

El treball de Montero i González Sanmamed (1989) pretén conèixer la descripció i valoració que els professors d'EGB fan de la formació en exercici rebuda i identificar-ne les preferències. L'aproximació empírica es va realitzar amb una mostra representativa de professors d'EGB de la província d'Orense mitjançant l'elaboració d'un qüestionari.

La tercera part de l'instrument es dedica a explorar les preferències del professorat sobre planificació i l'organització desitjada de la formació en servei i utilitza una escala Likert de de cinc punts.

González Sanmamed (1989), mitjançant l'aplicació d'un qüestionari als professors d'EGB de la província d'Orense, va indagar sobre les necessitats de formació dels professors en exercici.

El qüestionari constava de 243 ítems i estava estructurat en cinc blocs. El darrer es refereix als nivells i àrees d'aprenentatge sobre els que interessa rebre formació.

Aquest apartat es va organitzar a través d'un quadre de doble entrada on l'eix vertical recull els nivells i àrees d'aprenentatge d'EGB i a l'eix horitzontal s'especifiquen vuit dimensions que es refereixen a altres tants nuclis temàtics relacionats amb el treball docent. La confluència dels dos eixos constitueix una escala de valoració de cinc punts que va des de l'absència d'interès (1) a molt interès (5) (Escala Likert de 5 punts).

L'autora destaca que l'interès i la demanda d'actualització són bastant alts, ja que no existeix cap puntuació inferior a "3". Així mateix les dimensions en què es demana més formació són:

- Coneixement dels alumnes
- Mètode i tècniques
- Relació amb el medi
- Programació de l'activitat docent
- Actualització científica de continguts
- Investigació a l'aula
- Recursos tecnològics

La investigació de Montero et al. (1990b) representa la síntesi i el refinament dels treballs realitzats anteriorment a la Universitat de Santiago de Compostela sota la direcció de

Lourdes Montero (Montero et al., 1990a). En aquest cas es realitza un diagnòstic de necessitats formatives i de les característiques organitzatives de la formació en exercici del professorat de secundària de Galícia.

Al llarg d'una investigació descriptiva, amb caràcter de representativitat d'una població i amb la metodologia d'enquesta els autors destaquen:

- La integració de la indagació sobre necessitats de formació i preferències organitzatives.
- L'acurada atenció prestada al procés d'elaboració d'un instrument multidimensional (necessitats de formació, preferències organitzatives i creences).
- La corresponsabilitat d'un equip d'investigació multidisciplinar en totes i cada una de les fases de la investigació. Aquesta manera de procedir, perfectament ubicable en les coordenades d'una investigació col·laborativa, ha estat el millor argument per a la validació del contingut del qüestionari.
- L'exploració d'una major potència explicativa de la indagació sobre necessitats és simultània a la indagació sobre creences professionals (es va elaborar un inventari de creences).
- La disponibilitat del qüestionari elaborat com a punt de partida per a altres investigacions.

La Tesi doctoral de Martínez de Toda (1991), realitzada a la *Universidad Complutense de Madrid* revisa l'anàlisi de necessitats com a determinació de la qualitat educativa. S'emmarca en una metodologia d'investigació avaluativa vinculada a moviments de desenvolupament professional, organitzatiu i de responsabilització dels sistemes educatius i se n'analitza l'aplicació a diversos àmbits: curriculars, organitzatius, de formació en servei, etc.

Hem de destacar, per tant, la rellevància de l'aportació d'aquesta tesi pel que fa a la sistematització de criteris de qualitat relacionats amb l'AN. A partir de la síntesi realitzada es varen obtenir un conjunt de normes que, agrupades per indicadors, constitueixen la base

de l'estudi de camp, que va consistir en una consulta a experts utilitzant el panell Delphi i que com a resultat va proporcionar un sistema de normes sobre ANF que conformen l'aportació més important de la investigació.

Sánchez, Serrano i Mesa (1992) parteixen d'una investigació prèvia realitzada pels mateixos autors l'any 1987. En aquest cas realitzaren una enquesta a set centres públics d'EGB de Granada en la qual es demanaven aspectes referits a: problemes que sorgeixen a l'aula, opinions sobre reunions amb altres professors i amb els pares i finalment opinions sobre el contingut de la formació psicològica del mestre.

Una vegada explicada la investigació prèvia realitzaren un segon treball, amb l'objectiu de conèixer les diferències observades pels professors de cicle inicial, cicle mitjà i segona etapa d'EGB. En aquest cas la recollida de dades es va realitzar mitjançant un qüestionari semiestructurat amb tots els professors dels dos cicles dels set centres educatius públics participants (tres de nivell socioeconòmic baix i quatre de nivell socioeconòmic mitjà). La distribució del qüestionari es va realitzar mitjançant el lliurament als directors dels centres perquè els fessin arribar als professors. El nombre total de professors que va respondre fou de 84.

De les dades de l'estudi es desprèn que els aspectes en què els professors necessiten més formació són:

1. En l'apartat de casos individuals cal destacar:

- Els aspectes relacionats amb l'expressió i la comprensió del llenguatge.
- Els aspectes relacionats amb les relacions amb els pares dels alumnes i sobretot els derivats de la falta d'interès dels pares per l'educació dels seus fills i el desconeixement mutu entre pares i professors.
- Els aspectes relacionats amb la gestió i control del grup classe, especialment els originats per problemes de disciplina.

2. En l'apartat de deficiències sentides respecte a la formació destaca:

- Actualització sobre metodologies innovadores.
- Intercanvis d'experiències pràctiques.
- Solució pràctica de problemes de comportament i disciplina.
- Actualització en noves àrees del currículum com l'educació física, educació ambiental, educació artística, etc.

Ens interessa ressenyar la Tesi doctoral de González Ornelas (1993) que basa l'Anàlisi de Necessitats en la investigació etnogràfica i participativa.

En aquesta investigació el problema de la formació és abordat des d'un enfocament epistemològic. A partir d'aquest enfocament s'intenta crear un espai de reflexió sobre la pràctica docent. El que es pretén, en definitiva, és ampliar les possibilitats educatives a partir de la planificació de projectes relacionats amb el context en el que s'ubiquen.

La metodologia utilitzada és la de la problematització per aconseguir els objectius. S'utilitzen tallers de reflexió i tècniques d'investigació etnogràfica i participativa per tal d'aconseguir dades i un enfocament d'investigació fenomenològica que permeti interpretar-les.

Els resultats obtinguts aporten suggeriments per a la activació i per al desenvolupament de programes de formació docent.

Finalment presentam l'aportació de Rul (1992), en aquest apartat perquè es tracta d'un estudi emmarcat en un projecte formatiu fruit de la col·laboració de distintes institucions i entitats: Administració educativa, Universitats, ICE, associacions, ajuntaments, empreses...

L'autor ens presenta l'experiència d'un Pla de FPP realitzat al Prat de Llobregat entre els anys 1989 i 1991. L'ANF és un element fonamental d'aquest Pla, ja que aporta informació sobre la utilitat de les activitats formatives i permet detectar les expectatives i les noves necessitats formatives dels professors.

La metodologia que s'utilitza és un qüestionari d'opinió<sup>27</sup> contestat preferentment pels equips docents dels centres. Amb la informació aportada per les opinions dels professors es va elaborar un document que incloïa:

- a) Les activitats realitzades, en relació al cicle educatiu i l'escola.
- b) Estudi prospectiu per dissenyar el nou pla de formació, tot considerant les necessitats i les expectatives expressades lliurement pels professors.
- c) Estudi quantitatiu dels professors del Prat.

Per altra banda, també a partir de 1985 els Centres de Professors començaren una línia d'investigació d'ANF com a punt de partida de la planificació de la formació permanent. A partir d'aquest moment són molts els estudis que es realitzen amb aquesta tendència, per la qual cosa la llista seria inacabable. Alguns s'han realitzat de manera molt informal però d'altres han adoptat metodologies formals de l'AN, de vegades quantitatives i d'altres qualitatives.

Tot i que creiem que és innecessari fer una revisió exhaustiva dels estudis realitzats pels Centres de Professors,<sup>28</sup> que en tot cas seria objecte d'un altre estudi, el que sí que hem cregut oportú és ressenyar-ne alguns dels més significatius: Centro de Profesores de Gijón (1985), González Granda et al. (1990) del CEP d'Oviedo, Sánchez et al. (1992) del CEP de Getafe-Parla, Rul (1992), Montero Alcaide (1992)<sup>29</sup> del CEP d'Alcalá de Guadaira, Mesa Latorre et al. (1995) del CEP de Fuenlabrada, els quals analitzarem a continuació.

L'estudi realitzat pel *Centro de Profesores de Gijón* (1985) és un exemple dels molts que es varen realitzar als CEP d'arreu de l'estat espanyol, ja que el qüestionari fou elaborat i subministrat per la subdirecció de perfeccionament del professorat, amb l'objectiu de comparar els resultats de tots els centres de formació de tot l'estat.

---

<sup>27</sup> Vegeu annex 27.

<sup>28</sup> La gran majoria d'ells no s'han arribat a publicar i han restat com a documentació interna dels Centres de Professors, per la qual cosa l'accés a aquesta documentació és una tasca molt laboriosa.

<sup>29</sup> L'autor va publicar un resum de la seva investigació a la *Revista Investigación Educativa*: Montero Alcaide (1993).

La mostra va consistir en 100 professors del CEP de Gijón seleccionats de forma aleatòria.

Les variables que analitza el qüestionari són:

- La valoració de la professió docent per part dels professors.
- La seva opinió sobre els exàmens.
- Opinió sobre les seves necessitats formatives.
- La planificació i les possibilitats de millora de la pràctica docent.
- Grau de participació i valoració de les activitats de formació dels professorat.
- Opinió sobre alguns aspectes de les activitats de formació permanent.
- Opinió sobre alguns aspectes dels Centres de Professors.
- Opinió sobre distintes formes de col·laboració entre col·lectius de professors.

Segons els autors la majoria dels professors de la mostra citen com a tema principal d'interès per al seu perfeccionament la metodologia específica de la matèria que imparteixen.

González Granda et al. (1990) realitza un estudi de necessitats de formació del professorat de cycle inicial d'EGB a proposta del CEP d'Ovido. Els objectius de l'estudi són:

1. Analitzar les distintes característiques personals i professionals dels professors del cycle.
2. Estudiar els principals problemes que aquests docents tenen en la seva pràctica professional.
3. Conèixer les necessitats de formació permanent.
4. Investigar la situació docent en funció de l'adscripció i del funcionament dels equips.
5. Aportar línies d'actuació en el redisseny i realització dels plans de formació permanent que potenciïn una major qualitat de l'ensenyament.



La mostra teòrica la formaven 526 docents de cicle inicial de centres públics i privats-concertats de l'àmbit del CEP. Els qüestionaris vàlidament emplenats foren 145, a partir dels quals es va realitzar l'anàlisi estadística i l'anàlisi de taules de contingència.

El qüestionari<sup>30</sup> consta dels apartats següents:

1. Dades personals i professionals
2. Aspectes docents (problemes d'organització, de planificació, d'aprenentatge, de relacions, de mesura de resultats i recuperació, de formació i administratius)
3. Formació permanent:
  - 3.1. Necessitats de formació:
    - De caire psicopedagògic
    - A l'àrea de llengua
    - A l'àrea de matemàtiques
    - A l'àrea d'experiències (natural i social)
    - A l'àrea d'expressió artística, educació corporal i educació tecnològica
  - 3.2. Opinions sobre la formació permanent
4. Equips docents

En l'apartat de necessitats formatives del qüestionari i per tal de mesurar les respostes es va utilitzar una escala Likert de 4 punts i a l'apartat d'aspectes docents una de 5 punts.

Les necessitats de formació més destacades foren les de caràcter psicopedagògic, sobretot les referides al tractament de trastorns de la parla i del llenguatge, tècniques actives per a l'ensenyament de les matemàtiques, metodologia de la lectoescriptura, tractament globalitzat de les àrees d'expressió i utilització de recursos audiovisuals.

Resumirem ara altres conclusions que creiem importants:

---

<sup>30</sup> Vegeu annex 28.

- Ni l'edat ni el temps d'experiència docent no semblen tenir relació amb les necessitats de formació.
- El temps de permanència en el centre està relacionat amb una menor necessitat de formació en molts altres aspectes.
- L'experiència de treball en el cicle inicial està lleugerament relacionada amb les necessitats assenyalades. En aquests casos una menor experiència suposa una major necessitat.

Montero Alcaide (1992) basant-se en gran mesura en l'estudi de Montero (1985) dissenya un qüestionari que li permetrà determinar les necessitats formatives dels professors adscrits al CEP d'Alcalà de Guadaira, el qual fou contestat per un total de 152 subjectes.

Els ítems del qüestionari<sup>31</sup> estan classificat en sis categories:

1. Coneixement dels alumnes
2. Programació de l'activitat docent
3. Metodologia
4. Relació amb el medi
5. Recursos tecnològics
6. Avaluació
7. Investigació a l'aula

L'escala utilitzada per a les respostes és una escala Likert de 5 punts.

La jerarquització de necessitats producte de l'estudi va donar com a destacades aquestes cinc necessitats:

- Motivació del alumnes
- Avaluació dels alumnes amb dificultats

---

<sup>31</sup> Vegeu annex 29.

- Coneixement del procés d'aprenentatge
- Eficàcia en la transmissió de coneixements
- Adequació a les diferències individuals dels alumnes

Per altra banda les cinc necessitats amb menys demanda foren:

- Tècniques de reprografia
- Temporització de la programació
- Elaboració didàctica i curricular
- Disseny del PCC
- Utilització de la informàtica

Sánchez et al. (1992) avaluaren les ofertes i les demandes dels professors dels centres educatius de la competència del CEP de Getafe-Parla.

Als autors els interessaven especialment les necessitats de formació en relació a les noves condicions que planteja la Reforma del sistema educatiu. Així mateix i com a objectiu secundari es proposen experimentar un mecanisme d'avaluació que es pugui generalitzar a altres CEP del territori MEC.

La metodologia que s'utilitza és, per una banda, l'anàlisi de les memòries, plans de formació i documentació d'interès produïts pel MEC i pel CEP de Getafe-Parla, i per l'altra es realitza un treball de camp consistent en l'observació directa i en grups de discussió.

L'estudi de Mesa Latorre et al. (1995), realitzat al CEP de Fuenlabrada, com en el cas anterior, també pretén estudiar les necessitats de formació dels professors adscrits al CEP, al mateix temps que pretén esbrinar la influència que ha tingut la Reforma Educativa en l'augment d'aquestes necessitats.

La primera part de l'estudi analitza la formació permanent del professorat i la seva relació amb la Reforma Educativa a nivell teòric.

Per a l'estudi empíric es realitzen entrevistes a 25 coordinadors de grups de treball i a 60 representants de formació i es presenta un qüestionari a 1.143 professors. La totalitat de la mostra és representativa d'Educació Infantil, Educació Primària, Segona etapa d'EGB i ESO.

Només el 29% dels docents de la mostra considera que està acceptablement format en aspectes generals de la LOGSE i la Reforma. Les majors carències manifestades pels docents es reconeixen en aquesta àrea, especialment en temes transversals.

Finalment, i molt en la línia dels estudis realitzats pels Centres de Professors, encara que des d'una perspectiva més general, trobam els informes o estudis de necessitats realitzats per les Conselleries d'Educació dels Governos autònoms els quals contempen tota la població de professorat. En destacarem tres a mode d'exemple: el del Departamento de Educación-Gobierno Vasco (1990) i els dos realitzats recentment per la Conselleria d'Educació, Cultura i Esports del Govern Balear (1998 i 1999).

En el debat sobre una proposta de Pla de Formació Permanent del Professorat, el Departamento de Educación-Gobierno Vasco (1990) va passar un extens qüestionari a una mostra representativa de 1.510 professors de totes les zones, nivells i xarxes educatives. L'objectiu era conèixer millor l'opinió dels professors respecte a la seva formació inicial i permanent i recollir les seves necessitats de formació més sentides, les seves posicions davant determinades propostes formatives, les seves expectatives respecte al paper de diferents institucions i serveis i fins i tot l'anàlisi de la seva pròpia pràctica docent.

La unitat mostral fou el centre educatiu, i enquestaren tots els professors dels centres seleccionats de forma aleatòria.

El qüestionari està dividit en 7 dimensions:

1. La formació inicial.
2. Moments en els quals s'ha de realitzar la formació del professorat.

3. Activitats de formació del professorat en què han participat, organitzadors, millores aconseguides, oferta, utilitat.
4. Preferències de formació.
5. Percepció dels COP.<sup>32</sup>
6. Aspectes formals de la formació del professorat.
7. Caracterització de l'acció docent.

La recollida de dades es va realitzar mitjançant un grup de 15 enquestadors.

Pel que fa als resultats cal destacar que:

- El tractament interdisciplinari de la matèria que imparteix fou destacat com a necessitat formativa pels professors de BUP.
- El diagnòstic de necessitats i situacions d'aprenentatge de l'alumne i el disseny curricular foren destacats pels professors d'EGB.
- L'experimentació i utilització de noves estratègies metodològiques fou destacat pels professors que imparteixen l'ensenyament en euskera i menys pels que ho fan en castellà, així com pels professors menors de 30 anys i amb menys de 10 anys de docència.
- El disseny de situacions d'avaluació va tenir un alt interès per part dels professors de les "ikastolas", els d'EGB i els que imparteixen la docència en euskera i bilingüe, així com pels professors amb menys de 5 anys d'antiguitat.
- El disseny d'instruments tècnics i materials didàctics de la seva assignatura fou més seleccionat pels professors de BUP i FP, pels menors de 30 anys i pels que tenen menys de 10 anys d'antiguitat.

Prèviament a la realització del programa de FPP per al curs 1998-99 –primer curs escolar després d'assumir les competències plenes en matèria educativa–, la Direcció General

---

<sup>32</sup> Al País Basc els centres de Formació Permanent del Professorat s'han denominat Centres d'Orientació Pedagògica (COP) però la filosofia és la mateixa que la dels CEP o CPR del territori MEC i de les altres comunitats autònomes que han mantingut la denominació original.

d'Ordenació i Innovació del Govern Balear (Conselleria d'Educació, Cultura i Esports-Govern Balear, 1998) va realitzar una ANF a partir de les necessitats normatives i de les necessitats sentides. Les dades es varen obtenir mitjançant un qüestionari adreçat als docents.

Les necessitats detectades no es presenten prioritzades però per analitzar-les s'han construït unes taules on es classifiquen les necessitats detectades per blocs temàtics i a la vegada per a cada un d'aquests blocs es presenten les necessitats sentides i les necessitats normatives detectades, de manera que les coincidències o discrepàncies es poden observar amb facilitat.

A partir de les taules abans esmentades s'han establert unes actuacions formatives a potenciar:

- Tractament de la diversitat a l'ESO.
- Noves tecnologies.
- Formació específica per a responsables de l'organització i funcionament dels centres docents.
- Tractament de llengües.
- La cultura pròpia com a element constitutiu de l'acció educativa.

Així mateix i durant aquest primer curs escolar amb competències plenes, la Direcció General d'Ordenació i Innovació ha preparat el que serà un Pla de FPP amb una vigència de 4 anys. Per a això ha realitzat una ANF molt més exhaustiva (Conselleria d'Educació, Cultura i Esports-Govern Balear, 1999).<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> Volem agrair a Pere Moyà (Cap de Serveis de Formació Permanent) i a Miquel Sbert (Director General d'Educació) la possibilitat de consultar aquest document en el mateix moment de la seva elaboració, ja que per la seva rellevància en la nostra Comunitat Autònoma, creiem important analitzar-lo en el marc d'aquesta investigació.

En aquest cas s'han contemplat les quatre tipologies de necessitats de Bradshaw (normatives, sentides, expressades i comparatives) utilitzant un ampli ventall d'instruments i fent intervenir tots els sectors implicats, tal com es desprèn de la taula 22.

Taula 22. Instruments de detecció de necessitats segons els distints nivells d'avaluació en l'ANF de la Conselleria d'Educació del Govern Balear

<b>Tipologia de necessitats en funció del nivell d'avaluació</b>	<b>Instrument</b>
Normativa	- Informes CPR - Entrevistes a tècnics dels distints serveis de la Direcció General d'Ordenació i Innovació - Informes tècnics i polítics Administració Educativa
Sentida	- Enquestes a professors - Enquestes a centres
Expressada	- Informes CPR
Comparativa	- Informes CPR - Entrevistes a tècnics dels distints serveis de la Direcció General d'Ordenació i Innovació - Informes tècnics i polítics Administració Educativa - Enquestes a professors - Enquestes a centres

Reproduït de Conselleria d'Educació, Cultura i Esports-Govern Balear, 1999

Es varen recollir un total de 2.400 qüestionaris individuals<sup>34</sup> entre els professors d'educació infantil, educació primària, educació secundària, batxillerat i cicles formatius.

Les principals línies d'actuació que es desprenen de l'estudi són les següents:

---

<sup>34</sup> Vegeu annex 30.

— Atenció a la diversitat (tractament de la diversitat, problemàtica conductual, orientació i tutoria).

— Aspectes metodològics i organitzatius d'aula.

Ensenyament de les llengües oficials i estrangeres (normalització lingüística, aprenentatge de la lectura i l'escriptura, llengua (catalana i castellana), llengües estrangeres i tractament de llengües.

— Educació per a la salut i salut laboral (Foniatría, salut mental, seguretat i salut, ergonomia, primers auxilis, prevenció d'accidents, salut bàsica, drogodependències, higiene, educació sexual i higiene en el món laboral).

— Formació relacionada amb l'àrea o matèria.

#### 5.2.3.3.2. Estudis referits a les necessitats formatives dels professors de formació professional i ocupacional

##### a) Estudis realitzats fora de l'estat espanyol

Un nivell educatiu que, sobretot a EUA, ha generat moltes investigacions sobre necessitats formatives del professorat, és el de la formació professional i ocupacional.<sup>35</sup>

La proliferació d'estudis en aquest sector està motivada per la diversitat i/o manca de formació mitjana o superior de molts dels professors d'aquest nivell educatiu. És per això que la FPP, en la formació professional i ocupacional, respon a una necessitat important, ja que ajuda a corregir deficiències en l'àrea de metodologies d'ensenyament i d'aspectes

---

<sup>35</sup> Amb l'objectiu d'unificar terminologia hem optat per utilitzar el terme formació ocupacional quan ens referim als centres de formació tècnica o d'arts i oficis al nivell postsecundari, amb la finalitat de formar a una persona en un camp d'activitat ocupacional. Per altra banda utilitzarem el terme formació professional quan parlem de l'educació tècnica o d'oficis realitzada en el marc de l'educació secundària.



didàctics. Així mateix el fet que en aquest nivell educatiu convisquin professors amb nivells de formació diversos justifica encara més la necessitat de realitzar ANF que permetin conèixer el sector de professorat segons les seves mancances i poder així garantir l'eficàcia dels programes formatius a desenvolupar.

Aquesta problemàtica ha fet que sobretot als EUA es realitzin un gran nombre d'investigacions en aquest sector educatiu.

A fi de determinar les necessitats de formació permanent dels professors d'arts i oficis, indústria i tecnologia a 26 institucions de Carolina del Nord, Chambliss (1967) va desenvolupar un qüestionari format per 60 necessitats bàsiques. Els professors i administradors varen indicar el grau de millora requerit per a cada ítem presentat. Una de les conclusions més importants d'aquest estudi, que va tenir implicacions importants en la posterior formació permanent del professorat, fou que els punts febles dels docents eren pedagògics, mentre que no tenien cap problema en aspectes tècnics de la seva especialitat.

Holmen (1979) va estudiar les necessitats dels professors de formació ocupacional de Iowa. Els problemes professionals que es varen detectar com a més significatius foren:

- La preparació de proves, selecció de textos, citacions i material de lectura addicional.
- Distribució del temps a l'hora de realitzar les unitats didàctiques.
- Planificació i presentació de material de suport.

Quan es va qüestionar sobre les causes que provoquen aquestes necessitats els professors al·legaren: (a) la falta de temps i (b) la falta de formació prèvia.

Cottrell et al. (1971) varen realitzar un ambiciós estudi motivat per la falta de formadors de formadors amb la preparació adequada, la manca de programes d'educació permanent i la duplicació de molts d'aquests programes. L'autor va dissenyar el *Model Curricula for Vocational and Technical Teacher Education* per tal de desenvolupar, posar en pràctica i

avaluar plans d'estudi per a la FPP de formació ocupacional. Utilitzant l'anàlisi de tasques per estudiar set disciplines ocupacionals, Cottrell va identificar 384 elements de realització del treball associats amb el domini de l'ensenyament de la formació ocupacional.

Un resultat important fou que el professorat amb molta experiència va identificar competències comunes entre totes les àrees educatives, mentre que els professors novells identificaren habilitats que només es trobaven en el marc de la seva àrea.

Perkins (1975) va realitzar un estudi per determinar les competències requerides per professors d'arts i oficis i indústria, tal com eren percebudes per professors, administradors, supervisors i educadors. De les 164 competències identificades, l'ús i manteniment de laboratoris, desenvolupament d'habilitats d'ensenyament, desenvolupament d'actituds positives cap als estudiants, desenvolupament del currículum i desenvolupament d'algunes habilitats administratives, es varen destacar com a les necessitats més importants.

El *New York Bureau of Occupational Education Research* (1978) va realitzar un estudi per determinar les necessitats de formació permanent, basat en les percepcions dels supervisors del professorat. L'objectiu de l'estudi era avaluar l'impacte d'un canvi realitzat l'any 1972 en els requeriments de la formació ocupacional a Nova York, el qual va permetre als individus amb unes experiències mínimes en el món laboral obtenir un certificat que els permetia impartir classes. En aquest estudi es varen comparar les necessitats professionals dels professors que havien tingut una formació convencional i les dels que havien accedit a la docència gràcies al certificat esmentat.

A partir de les respostes dels supervisors, es va evidenciar que els professors que no havien tingut una formació convencional, tenien necessitats formatives en les àrees següents:

1. Millora en les tècniques de gestió de l'aula.
2. Necessitat de treballar més amb els estudiants el procés del desenvolupament dels objectius educatius.
3. Necessitat d'ajudar els estudiants a millorar els hàbits d'estudi.

4. Necessitat d'una planificació per tal d'atendre les diferències individuals dels alumnes.
5. Necessitat de preveure els requeriments d'estudiants amb desavantatges.
6. Tècniques per a la recerca de treball (ocupació).

L'estudi de Spewock (1984) intenta determinar si els professors de formació professional d'arts i oficis i indústria necessitaven competències addicionals per ensenyar els estudiants adults matriculats a cursos de formació ocupacional. Els professors participants en la investigació avaluaren les seves habilitats en les àrees de competència en els següents sectors de treball: (a) promoure programes ocupacionals per a adults, (b) respondre a les necessitats dels estudiants, (c) planificar la formació, (d) utilitzar estratègies formatives adequades, (e) gestionar l'entorn d'aprenentatge dels adults i (f) dissenyar un pla d'estudis personalitzat.

Les necessitats prioritzades pels professors varen ésser: desenvolupar una filosofia per treballar amb adults, participar en el procés de selecció dels estudiants, tècniques per a demostrar a l'adult que és acceptat com estudiant, ajudar l'estudiant a adoptar el paper que li pertoca i tècniques per poder ajudar a l'alumne a fer contactes amb les agències d'ocupació i els centres de treball .

La tesi doctoral de Gladden (1991) va consistir en la realització d'un estudi que tenia com objectiu identificar les necessitats de formació permanent dels professors tècnics i dels professors amb plaça en propietat a temps complet, les escoles de *la National Association of Trade and Technical Schools (NATTS)*.

L'instrument que es va utilitzar fou un qüestionari, administrat per correu, adreçat a professors i administradors. Les preguntes d'aquest qüestionari feien referència a les percepcions d'aquests col·lectius sobre les necessitats referents a les 38 competències docents plantejades.

La selecció del professorat participant a la mostra es va basar en el tipus d'escola i el programa de l'especialitat ocupacional impartit, utilitzant el criteri de representativitat de les distintes especialitats. En la mostra també és contemplaren els administradors. La totalitat de qüestionaris retornats foren 577, la qual cosa va representar el 40 % de la població.

El qüestionari es va dividir amb set categories:

1. Planificació de la formació
2. Desenvolupament de la formació
3. Avaluació de la formació
4. Gestió de la formació
5. Tutoria i assessorament
6. Relacions escola-comunitat
7. Organitzacions d'estudiants

Són interessants les diferències detectades entre els professors i els administradors. A 31 de les 38 competències existeixen diferències significatives entre els professors i els administradors. Els administradors registren puntuacions mitjanes de necessitat més altres que els professors a totes menys en dues de les 31 competències en les quals hem detectat diferències significatives.

Neal (1994) realitza un estudi amb l'objectiu de determinar els components d'una Avaluació de Necessitats Formatives per tal de posteriorment combinar aquests components en un model propi. Per elaborar el model es va comptar amb la participació d'experts i de professors de tecnologia. El model resultant de l'estudi s'adreçaria a l'àmbit de formació d'adults i formació contínua de professionals en el camp de la tecnologia per tal de possibilitar la seva reinserció professional.

L'estudi fou dividit en dues fases. La primera es va desenvolupar a través del panell Delphi. La segona part es va realitzar mitjançant un instrument de medició (qüestionari) distribuït entre una població de formadors de tecnologia.

Els experts identificaren i classificaren divuit components de la formació d'adults en tecnologia. En la segona fase, aquests components foren exposats en un qüestionari per tal que els professors de tecnologia de 51 programes de formació en tecnologia patrocinats per l'Administració Federal emetessin la seva opinió.

Les principals troballes de la primera fase, que com hem dit inclouïa una revisió crítica del procés de construcció del panell Delphi, foren:

1. El panell Delphi fou inestimable en la iniciació i la categorització dels components de l'Avaluació de Necessitats Formatives.
2. Utilitzar el panell Delphi en la construcció d'un model d'Avaluació de Necessitats requereix que l'investigador tengui cura de la gestió i direcció del procés.
3. El panell Delphi comporta que els experts dediquin cert temps a respondre els qüestionaris. L'investigador ha de contactar amb els experts per mantenir-ne l'interès i estimular que segueixin participant en el procés.
4. Quan utilitzam el panell Delphi per construir models, és possible que s'hagin de realitzar excessives consultes als experts.
5. L'aprovació final de la investigació requerirà consens. El consens, fins i tot quan els experts no estiguin asseguts en una mateixa taula, és un procés exigent, ja que ens hem d'assegurar que cada un dels experts estigui satisfet amb el model.
6. Un model construït utilitzant el panell Delphi amb la participació d'experts pot provocar el rebuig dels formadors, ja que poden considerar que ells participen en la investigació a partir d'un model dissenyat per altres. Segons l'autor aquest aspecte es pot subsanar tot requerint més participació dels professors.

Les troballes de la segona part de l'estudi destaquen les reaccions dels professors davant components identificats pels experts en la primera fase:

1. Els components puntuats de manera més baixa pels professors en l'aspecte "importància" i en l'aspecte "nivell d'utilització" foren: determinar l'ambient per a l'Avaluació de Necessitats Formatives, identificar diferències d'execució i realitzar l'exploració de l'entorn.
2. Els components puntuats de manera més baixa pels professors pel que fa a la voluntat d'utilització, en un programa de formació foren: identificar les diferències d'execució i realitzar l'exploració de l'entorn.

Els resultats dels qüestionaris passats als professors indicaren que els experts, mitjançant el panell Delphi, identificaren, classificaren i categoritzaren components eficaços per a una Avaluació de Necessitats Formatives a utilitzar en activitats de formació de tecnologia.

#### b) Estudis realitzats a l'estat espanyol

Són moltes les investigacions realitzades a l'estat espanyol sobre ANF en aquest sector i per tant, vist que només ens interessa a nivell metodològic i per la proximitat amb el nostre tema d'estudi, tot i que hem pogut localitzar molta bibliografia, només ressenyarem els que ens han semblat més representatius.<sup>36</sup>

Carrión et al. (1995) realitzaren un estudi per detectar les necessitats existents per fer front a la nova Formació Professional introduïda per la LOGSE. Estudiaren la formació inicial i la qualificació del professorat a través de l'anàlisi de l'oferta de formació permanent en el període 1990-1995 segons les següents variables: plantilla del professorat, províncies, entitat organitzadora. Per conèixer la qualificació professional del professorat s'aplica un qüestionari estructurat en quatre blocs temàtics: característiques professionals, qualificació inicial acreditada, formació permanent, necessitats de qualificació sentides.

---

<sup>36</sup> A part dels ressenyats en volem destacar d'altres a mode d'exemple de les temàtiques tractades: Llaudes (1992), que va realitzar un estudi sobre les necessitats de formació als sectors de fusta i moble a la Comunitat Valenciana; Generalitat Valenciana (1994), que va realitzar un estudi de necessitats de formació en el sector turístic en el municipi d'Alacant; Castillo, Xunta de Galicia (1995), que va realitzar un estudi de necessitats

Els estudis realitzats per l'*Instituto Nacional de Empleo (INEM)* mereixen una menció destacada pel seu abast, importància i repercussió. En la dècada dels noranta la *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional* d'aquest institut ha realitzat un gran nombre d'estudis de necessitats formatives de diversos sectors: agricultura, pesca i buceig, fusta, moble i suro, comerç, químic, instal·lacions i muntatges, sanitat, pell i cuir, tèxtil, artesanía, turisme...<sup>37</sup>

A mode d'exemple analitzarem alguns dels aspectes que més ens han interessat d'un dels estudis realitzats per l'INEM. Concretament ens centrarem en l'estudi de necessitats de formació professional del sector serveis de naturalesa turística (Instituto Nacional de Empleo, 1993g).

L'estudi s'estructura en tres toms. El primer inclou els aspectes introductoris i metodològics, així com un estudi de les configuracions econòmiques, empresarials, laborals, formatives i organitzatives del sector. El segon tom està referit a l'estructura ocupacional i desenvolupa un estudi detallat de les distintes ocupacions detectades en el sector. Finalment el tom tercer presenta l'anàlisi dels itineraris ocupacionals, els processos productius que es produeixen en els subsectors i activitats, la incidència de les noves tecnologies i canvis organitzatius. En la darrera part d'aquest tom es presenta l'estudi de les necessitats de formació que, juntament amb l'anàlisi ocupacional, constitueixen la part fonamental d'aquest estudi sectorial i de tots els altres realitzats per l'INEM a què ens hem referit abans.

Per a la realització de l'estudi de necessitats formatives es varen utilitzar les següents fonts d'informació primàries i secundàries:

---

de formació ocupacional i Ribes (1997), que es va centrar en les necessitats formatives del sector de transformació de plàstics.

<sup>37</sup> Per a més informació es poden consultar els estudis publicats: Instituto Nacional de Empleo (1992a); Instituto Nacional de Empleo (1992b); Instituto Nacional de Empleo (1992c); Instituto Nacional de Empleo (1993a); Instituto Nacional de Empleo (1993b); Instituto Nacional de Empleo (1993c); Instituto Nacional de Empleo (1993d); Instituto Nacional de Empleo (1993e); Instituto Nacional de Empleo (1993f) i Instituto Nacional de Empleo (1993g).

- a) Investigació documental.
- b) Entrevista estructurada, en els subsectors d'allotjament, restauració i oferta complementària. Es va utilitzar un qüestionari tancat i codificat i posteriorment es va realitzar l'anàlisi i tractament informàtic de les dades fruit del qüestionari.
- c) Informes provincials realitzats per les distintes direccions provincials de l'INEM.
- d) Reunions tècniques amb els experts del sector.

A les tècniques abans esmentades cal afegir un estudi prospectiu del sector, realitzat mitjançant el panell Delphi.

Ens sembla interessant destacar que el concepte de necessitat de formació és fruit de la detecció de les carències de qualificació, enteses com els coneixements idonis que ha de tenir el treballador per desenvolupar les funcions i/o tasques d'ocupació (Instituto Nacional de Empleo, 1993g, 747).

A partir de les reunions amb els experts per determinar les necessitats de formació en les distintes activitats motiu d'estudi i les ocupacions que els són pròpies es varen realitzar uns quadres referents a les carències de qualificació dominants a l'estat espanyol. Aquests quadres, referits a cada una de les ocupacions, ens donen informació de les carències de qualificació segons siguin a nivell inicial, perfeccionament, actualització i adaptació, per a cada una de les àrees formatives. Així mateix cada quadre inclou unes consideracions per a la implementació de plans de formació.

González Tirados (1990) va realitzar una AN del professorat de Formació Professional en l'àrea de Tecnologia mitjançant les següents metodologies:

1. El panell Delphi, a partir de la consulta d'un grup d'experts en l'àrea de Formació Professional per tal de determinar les necessitats de formació dels professorat.



2. Mètode de consulta i anàlisi a través de 29 treballs realitzats per altres tants formadors de formadors després de la realització d'un curs presencial. En les memòries analitzades es realitzava un estudi sobre les necessitats de formació d'aquest col·lectiu de professors en més de 700 centres.

Amb la informació obtinguda amb el panell Delphi es varen determinar les necessitats més importants de formació del professorat alhora que es recolliren algunes propostes per a solucionar les necessitats.

Amb el segon mètode es varen analitzar i sistematitzar totes les respostes formulades per un gran nombre de professors i més de 700 centres a través de 29 memòries elaborades per un grup de 29 formadors després d'un curs presencial de formació.

De les conclusions generals del treball destacam:

- Hi ha coincidència a afirmar que existeix una gran necessitat de formació científicotècnica en diferents àrees i matèries que amplii la rebuda en la Universitat i que serveixi per adaptar-la a les necessitats de les matèries a impartir.
- Es detecta una major necessitat de formació complementària en els diferents temes plantejats, en el grup de professors de pràctiques.
- El canvi tecnològic i social requereix una actualització del professorat en matèries específiques com la psicologia, pedagogia, orientació, didàctica, idiomes..., així com les tecnologies punteres.
- Les necessitats de formació també són sentides quan hom ocupa càrrecs de responsabilitat en els centres, sobretot en aspectes com organització, psicologia aplicada a la funció directiva, etc.

- Les modalitats més factibles per cobrir les necessitats de formació són els cursos, seminaris, reunions, etc.

### **5.3. Comentari general**

#### **5.3.1. Sobre l'anàlisi de les revisions d'investigacions publicades**

A partir de l'anàlisi de les revisions d'investigacions publicades podem extreure unes tendències generals que ens poden ésser d'utilitat per al plantejament de la nostra investigació, ja que vénen avalades pel el conjunt d'investigacions revisades per aquests autors.

En primer lloc hem de dir que hi ha un consens que destaca la importància que tenen les ANF de cara a una planificació eficaç de la formació permanent dels treballadors (Cross, 1979; Montero, 1985; Barbier i Lesne, 1986; Witkin, 1992; Käri-Manermaa, 1992; Balbás, 1994; Blasco i Fernández-Raigoso, 1994; Gairín, 1995 i Armas, 1995).

S'observa una tendència vers la realització d'Anàlisis de Necessitats locals i específiques en lloc d'enfocar-les a sistemes amplis (Witkin, 1992; Käri-Manermaa, 1992 i Blasco i Fernández-Raigoso, 1994). De fet aquesta tendència està íntimament lligada a la necessitat que aquests estudis s'adeqüin als contextos on s'han de realitzar i a les persones a què van dirigits (Witkin, 1992; Käri-Manermaa, 1992 i Gairín, 1995).

La participació de tots els sectors implicats en l'objecte d'estudi, i concretament la participació dels consumidors, és a dir del col·lectiu destinatari del servei que s'analitza, en

el disseny de la investigació és considerat com a fonamental, però al mateix temps es detecta que no és una pràctica habitual en les investigacions que es realitzen (Witkin, 1992).

Així mateix es detecta que sota la denominació d'Anàlisi de Necessitats Formatives es realitzen estudis que tendeixen a la identificació de les preferències dels serveis i que obliden la detecció de les necessitats pròpiament dites (Witkin, 1992).

Per altra banda, la gran quantitat de dades recollides en els estudis no són analitzades i interpretades amb la profunditat que mereixen, i hom dóna més importància al procés d'obtenció de dades que a la fase d'anàlisi (Cross, 1979).

Hem observat que la concepció de necessitat com a discrepància és un concepte prou generalitzat en moltes de les investigacions analitzades pels autors de referència (Barbier i Lesne, 1986 ; Gairín, 1995 i Armas, 1995).

Pel que fa a les metodologies més utilitzades es detecta una tendència majoritària d'utilització del qüestionari (generalment administrat per correu) i de l'entrevista personal (Käri-Manermaa, 1992 i Barbier i Lesne , 1986).

Finalment hem de dir que es nota una tendència cap a la utilització de les competències dels docents o de categories de competències per determinar-ne el nivell de necessitat (Balbás, 1994 i Gairín, 1995).

### **5.3.2. Sobre les investigacions que pretenen determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar les ANF**

Una de les primeres conclusions que es desprèn de la revisió d'investigacions que pretenen determinar una posició o recomanació respecte com realitzar les ANF és la necessitat que els destinataris participin de forma important en el disseny de l'instrument a utilitzar en l'estudi (Smith i Ford, 1990 i Bailey, Buysse, Smith i Elam, 1992).

Per altra banda els estudis que es basen en la comparació entre el format d'escala única i el format de doble escala (basat en la discrepància, per exemple entre la situació existent i la situació desitjada) coincideixen a assenyalar que el format de doble escala ens aporta informació de més qualitat que el d'escala única (nivell desitjat de formació per exemple) (Johnson i Dixon, 1984; Hamann, Poppe, Lapar i Banks, 1995 i Hamann, 1997).

A partir de l'estudi de Scissons (1982) consideram important destacar la importància de formular els ítems dels qüestionaris en forma de competència, ja que aquesta és la que es vol millorar mitjançant la formació fruit del les ANF i per tant necessitam informació sobre el nivell de competència dels subjectes objecte d'estudi.

Respecte a les aportacions que ens fan diverses investigacions sobre les metodologies a utilitzar en les ANF hem de destacar que trobam diversitat d'aportacions, que en alguns casos entren en petites contradiccions. Per una banda trobam una investigació que conclou que la consideració simultània de varies metodologies (entrevistes, qüestionari i revisió de documentació) ens dóna una informació més aprofitable i rica que si només utilitzam una única metodologia (Demarest, Holey i Leatherman, 1984). Per contra en trobam una altra que tot i que utilitza comparativament distintes metodologies (informes, indicadors socials, i entrevistes) assenyala que les entrevistes realitzades al grup objecte d'estudi fou el que va tenir més impacte sobre la planificació posterior del programa (Hamann i Poppe, 1995).

Pel que fa a la preponderància de les qüestions “teòriques” o “pràctiques” com a predominants per a la realització de qüestionaris i d'entrevistes, trobam una investigació que conclou que les entrevistes i els qüestionaris basats en la “teoria” foren els més útils de cara a la planificació, ja que segons l'autor eren més globals que els basats en la “pràctica” (Evans, 1985).

Per acabar amb aquest apartat de metodologia ens interessa destacar que un estudi va analitzar la influència de la llargària de les preguntes i del tipus de disseny (lliure o explícit) sobre els resultats. La conclusió fou que la llargària de les preguntes no va afectar els resultats, però sí que hi va afectar el format del qüestionari (lliure amb preguntes obertes o explícit, és a dir més dirigit), l'autor assenyala que el fet que el format de les preguntes possibiliti diferents interpretacions origina divergències en el resultat de la investigació. (Mckillip, Moirs i Cervenka, 1992).

Finalment trobam diversos estudis que ens confirmen la necessitat de fer participar en l'Anàlisi de Necessitats els distints grups implicats en el procés i que de fet tenen interessos en els resultats. Aquesta aportació amplia la que hem fet abans referent a la participació dels consumidors, ja que aquí ens referim a tots els sectors implicats, molts d'ells no necessàriament consumidors (Anderson, Jesswein i Fleishman, 1990; Kane, Barlett i Potthoff, 1995; Witkin i Altsenhult, 1995 i Hamann, 1997).

### **5.3.3. Sobre les investigacions rellevants referides a les necessitats formatives de sectors aliens al sistema educatiu formal**

De la revisió d'investigacions no referides al nostre camp d'estudi i, per tant, centrades més en les necessitats de formació al món de l'empresa, extern al sistema educatiu formal,

podem extreure algunes conclusions que ens poden ésser força útils sobretot pel que fa a les qüestions metodològiques de la realització d'ANF.

Els instruments d'obtenció de dades de la població objecte d'estudi més utilitzats en les investigacions analitzades són l'entrevista (McDonald, 1982; Muñoz, 1993 Salvà i Sanxo, 1994; Salvà, 1994) el qüestionari (Smith i Dubois, 1993; Ballesteros et al., 1992; Muñoz, 1993; Salvà i Sanxo, 1994; Salvà, 1994, Consultoria i assessoria de formació, 1998a), el panell Delphi amb experts (Losada et al., 1994) i l'anàlisi documental (Salvà i Sanxo, 1994; Consultoria i assessoria de formació, 1998a).

Per a l'elaboració dels instruments d'obtenció de dades s'utilitzen distintes tècniques, com la constitució d'un comitè consultiu d'un nombre reduït d'experts amb la mateixa categoria del grup objecte d'estudi o d'un nivell superior (Smith i Dubois, 1993; Consultoria i assessoria de formació, 1998a) i el panell Delphi (Ballesteros et al., 1992).

Les competències professionals són el punt de referència per a la detecció de les necessitats formatives en la majoria de les investigacions analitzades en aquest apartat (McDonald, 1982; Smith i Dubois, 1993; Ballesteros et al., 1992; Consultoria i assessoria de formació, 1998a).

Cal que destaquem que alguns dels estudis d'aquest apartat utilitzen unes mostres molt reduïdes (McDonald, 1982; Smith i Dubois, 1993).

#### **5.3.4. Sobre les investigacions rellevants referides a les necessitats formatives dels professors del sistema educatiu formal**

Les investigacions referides a les ANF dels professors del sistema educatiu formal que hem analitzat ens aporten moltíssims d'elements valuosos de cara a la planificació de la nostra recerca. Algunes de les aportacions que hem reflectit en el breu resum que hem pogut fer de les investigacions, com ara són aspectes que ens serviran per formular hipòtesis, objectius i conclusions, seran utilitzats i referenciats en la part empírica d'aquest treball. Malgrat això volem destacar per una banda algunes de les conclusions de tipus general i que consideram les més importants de les que ens aporten els distints autors i per l'altra volem destacar les tendències majoritàries que hem pogut detectar a nivell metodològic entre els estudis revisats.

Pel que fa, per tant, a les conclusions generals que ens fan aportacions sobre la filosofia general de les ANF volem destacar:

- Les ANF han de ser una fase prèvia i exigible a qualsevol pla de formació. Hem extret aquesta conclusió de Gairín (1995) però en la pràctica totalitat de les investigacions realitzades aquesta afirmació, ja sigui en forma de conclusió, en forma d'objectiu o en forma de reflexió, podem afirmar que hi és present.
- L'ANF és una eina important a l'hora de reunir informació referent a les necessitats i problemes professionals dels professors, així com per identificar les fonts de les necessitats i els problemes que han d'enfrontar en la seva feina diària tant dintre com fora de les aules (Salleh, 1993).
- La informació reunida a través de l'AN és molt important per assegurar que els diversos programes de formació permanent no estan fora de lloc i que suposaran una ajuda als professors que els permetrà solucionar les seves necessitats i problemes (Salleh, 1993).

- El fet que els analistes tinguin idees prefixades sobre les necessitats de formació pot suposar un perill per a la finalitat de la investigació (Hudson, 1993).
- El llenguatge dels especialistes pot crear barreres amb els subjectes objecte d'estudi i això pot impossibilitar el bon desenvolupament de la investigació (Hudson, 1993).
- El dinamisme i la complexitat del món educatiu aconsella veure les AN com una cosa dinàmica (Gairín, 1995).
- L'ANF dels usuaris s'ha de completar amb l'anàlisi de les expectatives dels altres membres de la comunitat educativa (Gairín, 1995).
- La corresponsabilitat d'un equip investigador multidisciplinari en totes i cada una de les fases de la investigació (investigació col·laborativa) és la millor garantia d'èxit d'aquest tipus d'investigacions (Montero et al., 1990 i Hudson, 1993).
- El professorat vol participar en la planificació, implementació i avaluació de les activitats de formació permanent (Major, 1993).

Finalment veurem les tendències metodològiques que es detecten en els estudis analitzats.

En 38 de les investigacions analitzades en aquest apartat s'utilitza el qüestionari com a instrument per a l'obtenció de les dades de la investigació.<sup>38</sup> Això no obstant hem de dir que aquesta metodologia en alguns casos és combinada amb d'altres com l'entrevista, observacions, anàlisi documental, entre d'altres.

---

<sup>38</sup> Les investigacions on s'utilitza el qüestionari com a instrument d'investigació són les següents: Úcar (1998); Gairín et al. (1995); Armas (1995); Armas i Sebastián (1992); Rubba (1993); Baird, Easterday, Rowsey i Smith (1993); Baird i Rowsey (1989); Bakar et al. (1988); Adi (1986); Tsai (1996); Moore (1977); Rubba (1981); Moore i Blankenship (1977); Major (1993); Pallisera i Fullana (1992); Sastre i Verger (1999); Fuentes i González Sanmamed (1989); Ingersoll (1976); Salleh (1993); Askins (1996); Watson (1996); Montero (1985); Cajide, Doval i Lorenzo (1981); Jiménez (1986); Cebreiro (1986); González Sanmamed (1989); Montero et al. (1990b); Sánchez, Serrano i Mesa (1992); Rul (1992); Centro de Profesores de Gijón (1985); González Granda et al. (1990); Montero Alcaide (1992); Mesa Latorre (1995); Departamento de Educación-Gobierno Vasco (1990); Chambliss (1967); Gladden (1991); Neal (1994) i Carrión et al. (1995).



La segona metodologia més utilitzada és l'entrevista, la qual és usada en 7 investigacions.<sup>39</sup> L'anàlisi documental es practica a 5 estudis.<sup>40</sup> Finalment les metodologies menys utilitzades són el panell Delphi,<sup>41</sup> l'observació,<sup>42</sup> els grups de discussió<sup>43</sup> i la investigació etnogràfica.<sup>44</sup>

La gran majoria dels estudis analitzats parteix de l'AN sentides però així mateix en trobam d'altres que es basen en les necessitats normatives (*New York Bureau of Occupational Education Research*, 1978), d'altres que analitzen les necessitats sentides i les necessitats prescriptives (Hudson, 1993; Armas, 1995; Major, 1993) i finalment dos que estudien les necessitats sentides (conjuntament amb les expressades), les necessitats prescriptives i les necessitats comparatives (Gairín, 1995 i Conselleria d'Educació Cultura i Esports-Govern Balear, 1999).

La manera més habitual de detectar les necessitats formatives és partint del concepte de competència professional per tal de tenir un punt de referència per conèixer el nivell de necessitat o de suficiència dels subjectes.<sup>45</sup>

Malgrat que moltes de les investigacions es basen només en l'anàlisi del nivell desitjat de formació respecte a les competències docents, hem de dir que trobam una tendència que basa les investigacions en el sistema de discrepància (nivell existent i nivell desitjat).<sup>46</sup>

---

<sup>39</sup> Utilitzen l'entrevista les següents investigacions: Hudson (1993); Gairín (1995); Pallisera i Fullana (1992); Fuentes i González Sanmamed (1989); Salleh (1993); Mesa Latorre (1995) i Instituto Nacional de Empleo (1993g).

<sup>40</sup> Menéndez (1994); Cajide, Doval i Lorenzo (1981); Sánchez et al. (1992); Instituto Nacional de Empleo (1993g) i González Tirados (1990).

<sup>41</sup> Martínez de Toda (1991); Instituto Nacional de Empleo (1993g) i González Tirados (1990).

<sup>42</sup> Úcar (1998) i Sánchez et al. (1992).

<sup>43</sup> Sánchez et al. (1992) i Instituto Nacional de Empleo (1993g).

<sup>44</sup> González Ornelas (1993).

<sup>45</sup> A mode d'exemple destacam les següents investigacions que parteixen de l'anàlisi de les competències docents: Marcelo (1997); Sastre i Verger (1999); Sheffer i Roscoe (1991); Ingersoll (1976) Chambliss, (1967).

<sup>46</sup> En aquest sentit hem de destacar els següents: Marcelo (1997); Armas (1995); Sastre i Verger (1999); Sheffer i Roscoe (1991); Salleh (1993); Askins, (1996) i Watson, 1996.

L'Escala Likert és l'escala de mesura d'actituds més utilitzada en els estudis analitzats, i la de 5 punts, la majoritària,<sup>47</sup> seguida de les que combinen les de 4 i 5 punts.<sup>48</sup> Menys utilitzades són les de 6 punts (Askins, 1996) i de 7 punts (Armas, 1995).

---

<sup>47</sup> És utilitzada per: Marcelo (1997); Sastre i Verger (1999); Fuentes i González Sanmamed (1989); Ingersoll (1976); Salleh (1993); Watson (1996); Cebreiro (1986); González Sanmamed (1989) i Montero Alcaide (1992).

<sup>48</sup> És utilitzada pel Centro de Profesores de Gijón (1985) i per González Granda et al. (1990).