

TESI DOCTORAL

**INTERACCIÓ ENTRE
EL SISTEMA
PEDAGÒGIC PER
ALTERNANÇA I EL
SISTEMA DUAL**

Albert Crosas Roura



ESCOLA
DE DOCTORAT
UVIC·UCC

TESI DOCTORAL

Interacció entre el sistema pedagògic per Alternança i el sistema Dual

Albert Crosas Roura

Directors de tesi:

Dr. Antoni Tort Bardolet

Dr. Pere Puig Calvó

Programa de doctorat:

Innovació i Intervenció Educatives

2023



ESCOLA
DE DOCTORAT

UVIC·UCC

Índex

Part I. INTRODUCCIÓ	1
1. Introducció	2
2. Itinerari i motivació personal per aquesta recerca	5
3. Estructura de la tesi.....	8
Part II. MARC TEÒRIC	10
4. Estat de la qüestió. Antecedents.....	11
5. La Formació Professional	14
5.1 A Europa	14
5.2 A Espanya	18
5.3 A Catalunya	22
6. El sistema de formació per Alternança	26
6.1 Definicions i tipus d'alternances	30
6.2 Tipologies d'alternances des d'un punt de vista filosòfic i sociològic.....	34
6.3 Especificitats de l'Alternança als CEFFA	35
6.4 Agents implicats	42
6.5 Sistema d'alternança a Espanya.....	48
7. El sistema de formació Dual.....	51
7.1 Definicions i tipus de sistemes Dual.....	52
7.2 Característiques del sistema Dual	56
7.3 Agents implicats	66
7.4 Sistema Dual a Espanya.....	70
8. Propietats i efectes dels sistemes de formació per Alternança i Dual.....	72
9. Elements qualitatiu de la Formació Professional	75
9.1 Elements previs extrínsecs als estudiants, a les empreses i als centres de formació professionals.....	76

9.1.1	Orientació educativa	76
9.1.2	Admissió i accés als estudis	80
9.1.3	Oferta i l'assignació de places en cicles de formació professional	83
9.2	Factors que intervenen dins el procés de formació	88
9.2.1	Contingut curricular	88
9.2.2	Tutoria i acompanyament	94
9.2.3	Formació del personal docent.....	98
9.3	Consideracions posteriors a l'itinerari de formació	100
9.3.1	Alumnes que finalitzen els cicles de formació professional.....	100
9.3.2	Continuïtat d'estudis després de cursar un cicle de formació professional .	102
9.3.3	Inserció laboral de l'alumnat de cicles de formació professional.....	105
9.3.4	Previsió de creació de llocs de treball	112
10.	Recopilació segona part	114
Part III. APROXIMACIÓ METODOLÒGICA		115
11.	Problemàtica de la recerca.....	116
12.	Objectius, preguntes i hipòtesis.....	120
12.1	Objectiu i hipòtesi general	120
12.2	Objectiu i hipòtesis específica 1	121
12.3	Objectiu i hipòtesis específica 2	122
12.4	Objectiu i hipòtesis específica 3	123
12.5	Objectiu i hipòtesis específica 4	125
12.6	Representació gràfica.....	127
13.	Metodologia de la recerca	128
14.	Univers de la recerca	130
15.	Els centres de formació, Dual i Alternança	132
15.1	Disseny dels qüestionaris	135
15.2	Validació dels qüestionaris.....	137

15.3	Aplicació dels qüestionaris	140
15.4	Anàlisi de dades.....	141
16.	Experts professionals	142
16.1	Disseny del qüestionari	143
16.2	Validació de les preguntes	146
16.3	Aplicació de les entrevistes	146
16.4	Anàlisi de dades.....	147
17.	Estudi d'impactes dels CEFFA a Espanya.....	148
17.1	Disseny dels qüestionaris	150
17.2	Validació dels qüestionaris.....	150
17.3	Aplicació dels qüestionaris	151
17.4	Anàlisi de dades.....	152
18.	Recapitulació tercera part.....	153
Part IV. RESULTATS I CONCLUSIONS		154
19.	Resultats i discussió de la investigació.....	155
19.1	Anàlisi descriptiva de la mostra.....	156
19.1.1	Alumnes dels centres de formació, Dual i Alternança	156
19.1.2	Tutors de centres educatius i d'empresa dels centres de formació, Dual i Alternança	160
19.1.3	Experts professionals	164
19.1.4	Alumnes dels CEFFA a Espanya	165
19.1.5	Personal pedagògic i col·laboradors dels CEFFA a Espanya	168
19.2	Discussió i anàlisi dels resultats.....	171
19.2.1	L'orientació educativa a la Formació Professional.....	174
19.2.2	L'admissió i l'accés a la Formació Professional	184
19.2.3	L'accés a les pràctiques en modalitat Dual	187
19.2.4	L'acompanyament mitjançant la tutoria.....	192

19.2.5	La formació del personal docent.....	201
19.2.6	La formació del tutor d'empresa.....	209
19.2.7	Contingut curricular	214
19.2.8	Les competències i els factors humans.....	221
19.2.9	Didàctica pedagògica.....	229
19.2.10	Recursos i finançament dels sistemes Dual i Alternança	236
19.2.11	Desenvolupament dels sistemes Dual i Alternança	243
19.2.11.1	Definició i objectius dels sistemes.....	244
19.2.11.2	Promoció i cerca d'empreses	249
19.2.11.3	Definició i gestió del pla formatiu	255
19.2.11.4	Acollida.....	262
19.2.11.5	Seguiment	265
19.2.11.6	Gestió administrativa	276
20.	Conclusions i perspectives	280
20.1	Conclusions.....	280
20.1.1	Instruments pedagògics de l'Alternança que enriqueixen el sistema Dual ..	280
20.1.2	Les oportunitats que ens ofereix l'FP i l'accessibilitat als estudis.....	281
20.1.3	El contingut curricular i la pràctica pedagògica base de l'aprenentatge competencial.....	284
20.1.4	La formació, element de millora de la tasca docent	287
20.1.5	Recursos pel desenvolupament dels sistemes.....	289
20.2	Limitacions de la investigació	290
20.3	Prospectiva	292
	BIBLIOGRAFIA.....	294
	ANNEXOS.....	3
1.	Qüestionaris	2
1.1	Qüestionari dels alumnes.....	2

1.2	Qüestionaris tutors centres educatius	4
1.3	Qüestionaris tutors d'empresa	5
1.4	Documents d'autorització per la recollida de dades i consentiment informat. 7	
1.5	Informes de validació de les enquestes per part d'experts	9
1.6	Coeficient Alfa de Cronbach	20
1.6.1	Alumnes.....	20
1.6.2	Tutors centres educatius.....	27
1.6.3	Tutors d'empresa	34
2.	Entrevistes.....	41
2.1	Informes de validació de les preguntes de les entrevistes	41
3.	Qüestionaris de l'estudi d'impactes dels CEFFA	44

Índex d'Il·lustracions

Il·lustració 1. Els quatre pilars dels CEFFA	37
Il·lustració 2. El cicle de l'alternança.....	42
Il·lustració 3. Actors i autors de l'alternança.....	47
Il·lustració 4. Actors i autors del sistema Dual.	69
Il·lustració 5. Sistema educatiu Espanyol.	175

Índex de taules

Taula 1. Sistemes educatius de formació professional d'Alemanya, França i Espanya.	64
Taula 2. Característiques del sistema d'alternança i Dual.	72
Taula 3. Oferta i assignació de places en Cicles Formatius de Grau Mitjà segons àrees territorials.	84
Taula 4. Oferta i assignació de places en Cicles Formatius de Grau Superior segons àrees territorials.....	85
Taula 5. Alumnes matriculats segons família professional.	86
Taula 6. Alumnes titulats segons família professional.....	100
Taula 7. Continuen estudiant després de cursar un cicle formatiu de grau mitjà segons família professional.....	102
Taula 8. Continuen estudiant després de cursar un cicle formatiu de grau superior segons família professional.....	103
Taula 9. Inserció laboral Cicles Formatius de Grau Mitjà segons família professional.....	105
Taula 10. Inserció laboral Cicles Formatius de Grau Superior segons família professional.	107
Taula 11. Inserció laboral a la família professional en què s'ha format a Cicles Formatius de Grau Mitjà.	108
Taula 12. Inserció laboral a la família professional en què s'ha format a Cicles Formatius de Grau Superior.....	110
Taula 13. Estimació de creació de llocs de treball segons sector.	112
Taula 14. Cronograma de l'estudi de camp de la investigació.....	129
Taula 15. Coeficient Alfa de Cronbach de les mostres.	139
Taula 16. Base teòrica de les qüestions realitzades en les entrevistes.	144
Taula 17. Indicadors, temes i il·lustracions de la recerca.	172
Taula 18. Criteris valorats en l'elecció del programa d'estudis.	180
Taula 19. Criteris valorats en l'elecció del centre educatiu.	182

Índex de Gràfics

Gràfic 1. Edat de l'alumnat participant.	157
Gràfic 2. Sexe de l'alumnat participant.....	158
Gràfic 3. Nivell formatiu de l'alumnat participant.	159
Gràfic 4. Tipologies de pràctiques segons nivell formatiu de l'alumnat participant.	160
Gràfic 5. Edat dels tutors participants.	161
Gràfic 6. Sexe dels tutors participants.	162
Gràfic 7. Nivell formatiu on han impartit ensenyament els tutors participants.....	163
Gràfic 8. Edat de l'alumnat participant dels CEFFA.....	166
Gràfic 9. Sexe de l'alumnat participant dels CEFFA.	167
Gràfic 10. Nivell formatiu de l'alumnat participant dels CEFFA.....	168
Gràfic 11. Edat del personal pedagògic i dels col·laboradors participants dels CEFFA.....	169
Gràfic 12. Sexe del personal pedagògic i dels col·laboradors participants dels CEFFA.	170
Gràfic 13. Nivell formatiu on han impartit ensenyament els participants dels CEFFA.	171
Gràfic 14. Orientació en l'etapa educativa prèvia.	177
Gràfic 15. Valoració de les realitats psicosocials de l'alumnat en la selecció de l'empresa.	189
Gràfic 16. Criteris de selecció de l'alumnat per part de l'empresa.....	190
Gràfic 17. L'acompanyament que rep l'alumne per part del tutor del centre educatiu.	193
Gràfic 18. La freqüència de les tutories amb el tutor del centre educatiu, segons l'alumnat..	194
Gràfic 19. Grau d'adequació de l'acompanyament realitzat a l'alumne, segons els tutors dels centres educatius.	195
Gràfic 20. Grau d'adequació de la freqüència en la realització de l'acció tutorial, segons els tutors dels centres educatius.....	196
Gràfic 21. L'impacte de la tutoria en l'aprenentatge de l'alumnat.....	197
Gràfic 22. Grau d'adequació de l'acompanyament que rep l'alumne, segons els tutors d'empresa.	198

Gràfic 23. L'atenció personalitzada en el CEFFA i el desenvolupament personal de l'alumnat.	199
Gràfic 24. La formació dels tutors pel desenvolupament de la tasca formativa.	202
Gràfic 25. Aprenentatge del personal docent en la visita al medi socioprofessional.....	204
Gràfic 26. Plans de formació o de carrera pels docents.	205
Gràfic 27. Formació docent en termes d'acompanyament i tutories.....	206
Gràfic 28. Capacitació rebuda en temes relacionats amb el sistema de formació per Alternança.	207
Gràfic 29. Desig de rebre capacitació en temes relacionats amb el sistema de formació per Alternança.....	208
Gràfic 30. Capacitació rebuda en temes relacionats amb el sistema pedagògic per Alternança.	212
Gràfic 31. Desig de rebre capacitació en temes relacionats amb el sistema pedagògic per Alternança.....	213
Gràfic 32. Les pràctiques en l'entorn laboral com a mitjà per afavorir l'èxit formatiu.....	217
Gràfic 33. Relació entre teoria i pràctica.	218
Gràfic 34. Interacció directa entre teoria i practiques.....	219
Gràfic 35. Valoració de les competències transversals de l'alumne en les pràctiques.	223
Gràfic 36. Valoració de l'actitud i coneixements tècnics de l'alumne.	224
Gràfic 37. Valoració dels coneixements tècnics i l'actitud de l'alumne.....	224
Gràfic 38. Adquisició d'actituds professionals específiques per part dels estudiants.	225
Gràfic 39. Influència de la compartició d'experiències en l'aprenentatge.	230
Gràfic 40. La posada en comú afavoreix l'èxit de la formació dels estudiants.	231
Gràfic 41. Promoció de la formació mitjançant els documents elaborats durant les pràctiques.	233
Gràfic 42. Promoció de la formació a través de la relació del treball amb els estudis.....	234
Gràfic 43. Suport de la formació en l'experiència vital.....	235
Gràfic 44. Adequació de la remuneració rebuda per l'alumne.....	238

Gràfic 45. Influència del cost econòmic en el procés d'aprenentatge.....	239
Gràfic 46. Disposició de temps per la tasca de formació, acompanyament i avaluació d'alumnes.	240
Gràfic 47. Claredat dels objectius pedagògics a aplicar.....	246
Gràfic 48. Contribució del CEFFA a l'emprenedoria o la millora d'empreses locals.....	247
Gràfic 49. Promoció del CEFFA en el desenvolupament local i territorial.....	248
Gràfic 50. Ajuda del CEFFA en el compromís social.....	248
Gràfic 51. Disposició d'informació de les tipologies de pràctiques segons l'alumnat.....	250
Gràfic 52. Dependència de la modalitat de pràctiques segons empresa.....	251
Gràfic 53. Facilitat en la cerca d'empreses.....	252
Gràfic 54. Col·laboració de les famílies en la cerca d'empreses segons els tutors dels centres educatius.....	254
Gràfic 55. Realització de pràctiques des del primer curs.....	256
Gràfic 56. Realització de pràctiques a diverses empreses segons l'alumnat.....	257
Gràfic 57. Descoberta de noves sortides professionals a partir de les pràctiques.....	258
Gràfic 58. Dificultat en la difusió de la metodologia i l'organització de les pràctiques en el teixit empresarial.....	259
Gràfic 59. Disponibilitat i flexibilitat horària de l'alumnat segons els tutors d'empresa.....	259
Gràfic 60. Adequació del sistema de registre, seguiment i avaluació de les pràctiques.....	260
Gràfic 61. L'organització per alternança afavoreix la formació.....	261
Gràfic 62. La distribució per igual del temps a l'escola i a les pràctiques afavoreix la formació.	262
Gràfic 63. Adequació de l'acollida a l'empresa segons l'alumnat.....	263
Gràfic 64. Preparació dels alumnes a l'entrar a l'empresa.....	264
Gràfic 65. Desenvolupament de totes les tasques previstes en l'acord de l'aprenent.....	266
Gràfic 66. Visió global del procés productiu per part de l'alumne.....	267
Gràfic 67. Especialització de l'alumnat en les pràctiques segons els tutors d'empresa.....	268
Gràfic 68. La informació rebuda per la realització de l'activitat és suficient segons l'alumnat.....	269

Gràfic 69. Realització de tasques per sobre del nivell de formació que s'estava cursant.	269
Gràfic 70. Les explicacions del responsable d'alternança afavoreixen l'èxit de la formació. ...	270
Gràfic 71. La comunicació entre els actors del sistema és la suficient.	271
Gràfic 72. Eficàcia de la relació amb el tutor del centre educatiu segons els tutors d'empresa.	272
Gràfic 73. La visita del docent afavoreix la formació.	273
Gràfic 74. L'avaluació de l'alumne per part de les empreses segons els tutors dels centres educatius.	274
Gràfic 75. L'avaluació dels alumnes per part dels centres educatius segons els tutors d'empresa.	275
Gràfic 76. Valoració de la tasca dels tutors a les empreses o entitats.	276

Resum

L'estudi realitzat a la present tesi tracta del sistema pedagògic de formació per Alternança i el Dual. La recerca es du a terme a l'etapa de la Formació Professional, on es descriu i es caracteritzen els dos sistemes objecte d'estudi. L'FP passarà a ser Dual en la seva totalitat en els pròxims anys, tot i el baix índex d'implementació que té actualment i les mancances que presenta. El sistema pedagògic de formació per Alternança, tot i no ser reconegut per l'administració educativa, disposa d'experiències satisfactòries per als alumnes i per al desenvolupament del seu entorn. Analitzant les propietats i les característiques d'ambdós es busca la integració d'elements de l'Alternança en la modalitat Dual, per facilitar l'aplicació i la millora dels resultats acadèmics a nivell educatiu, empresarial i social.

La investigació s'ha dut a terme amb dades recollides arreu de l'estat mitjançant tres instruments: qüestionaris aplicats als centres de formació, Dual i Alternança; entrevistes a experts; i enquestes als CEFFA d'Espanya. Una metodologia d'anàlisi mixta que permet donar resposta a la complexitat de la temàtica i la triangulació de dades per establir-ne la validesa.

Els resultats confirmen l'impacte positiu dels instruments del sistema pedagògic per Alternança en el procés d'aprenentatge de l'alumne i la interacció entre l'entorn educatiu i l'empresarial. Relació simbiòtica que pot promocionar la Formació Professional en un gran ventall d'àmbits.

També beneficiarà l'FP afavorir la descoberta i l'equitat entres les persones que hi volen accedir, adaptar els currículums a les necessitats, promocionar la formació dels tutors, una major inversió de recursos i la corresponent adaptació de les normatives per part de l'administració.

La finalitat d'aquests sistemes educatius és aconseguir una formació integral dels alumnes, que els permetin afrontar amb majors garanties els reptes de futur.

Paraules clau: Formació Professional, Sistema Dual, Sistema pedagògic de formació per Alternança, Formació Integral, Desenvolupament Territorial.

Resumen

El estudio realizado a la presente tesis trata del sistema pedagógico de formación por Alternancia y el Dual. La investigación se desarrolla en la etapa de la Formación Profesional, donde se describe y se caracterizan los dos sistemas objeto de estudio. La FP pasará a ser Dual en su totalidad en los próximos años, a pesar del bajo índice de implementación que tiene actualmente y las carencias que presenta. El sistema pedagógico de formación por Alternancia, a pesar de no ser reconocido por la administración educativa, dispone de experiencias satisfactorias para los alumnos y para el desarrollo de su entorno. Analizando las propiedades y las características de ambos, se busca la integración de elementos de la Alternancia en la modalidad Dual, para facilitar la aplicación y la mejora de los resultados académicos a nivel educativo, empresarial y social.

La investigación se ha realizado con datos recogidos a nivel estatal mediante tres instrumentos: cuestionarios aplicados en los centros de formación, Dual y Alternancia; entrevistas a expertos; y encuestas a los CEFFA de España. Una metodología de análisis mixto que permite dar respuesta a la complejidad de la temática y la triangulación de datos para establecer su validez.

Los resultados confirman el impacto positivo de los instrumentos del sistema pedagógico por Alternancia en el proceso de aprendizaje del alumno y la interacción entre el entorno educativo y el empresarial. Relación simbiótica que puede promocionar la Formación Profesional en un gran abanico de ámbitos.

También beneficiará a la FP favorecer su descubrimiento y la equidad entre las personas que quieren acceder, adaptar los currículums a las necesidades, promocionar la formación de los tutores, una mayor inversión de recursos y la correspondiente adaptación de las normativas por parte de la administración.

La finalidad de estos sistemas educativos es conseguir una formación integral de los alumnos, que les permita afrontar con mayores garantías los retos de futuro.

Palabras clave: Formación Profesional, Sistema Dual, Sistema pedagógico de formación por Alternancia, Formación Integral, Desarrollo Territorial.

Abstract

The study carried out in this thesis deals with the Alternating Cycle Education System and Dual System. The research is carried out at the stage of Vocational Education and Training (VET), where the two systems under study are described and characterised. VET will become Dual in its entirety in the coming years, despite the low rate of implementation it currently has and the shortcomings it presents. The Alternating Cycle Education System, despite not being recognised by the educational administration, has satisfactory experiences for the students and for the development of their environment. By analysing the properties and characteristics of both, the integration of elements of Alternating in the Dual System is sought, in order to facilitate the application and improvement of academic results at the educational, business and social levels.

The research has been carried out with data collected at national level using three instruments: questionnaires applied in training centres, Dual and Alternating; interviews with experts; and surveys of CEFFA in Spain. This mixed analysis methodology allows us to respond to the complexity of the subject matter and the triangulation of data to establish its validity.

The results confirm the positive impact of the instruments of the Alternating Cycle Education System on the student's learning process and the interaction between the educational and business environments. This symbiotic relationship can promote Vocational Education and Training in a wide range of areas.

It will also benefit the VET to favour its discovery and equity among those who wish to access it, adapt the curricula to the needs, promote the training of tutors, a greater investment of resources and the corresponding adaptation of regulations by the administration.

The aim of these education systems is to provide students with a comprehensive education that enable them to face the challenges of the future with greater guarantees.

Key words: Vocational Training, Dual System, Alternating Cycle Education System, Integrated Training, Territorial Development.

Agraïments

M'agradaria agrair el suport i l'ajuda que m'ha ofert la meva família i amics i en especial els meus pares. D'ells he après els valors de l'esforç i la constància per aconseguir els objectius que et vagis marcant al llarg de la vida. Als meus directors de tesi l'Antoni Tort i el Pere Puig pel seu suport durant tot el desenvolupament de la investigació. He tingut l'oportunitat de gaudir de la seva experiència en la temàtica d'estudi, després de dedicar-hi una gran part del seu recorregut professional.

Per l'acompanyament rebut al llarg de la realització de la tesi m'agradaria agrair la col·laboració del Jordi González, docent i tutor durant les meves etapes formatives a l'escola.

Donar les gràcies a tots els alumnes, docents, tutors d'empresa, personal d'administració i serveis dels centres participats i els experts professionals. Sense ells no haguérem pogut descobrir l'aplicació i l'impacte de la temàtica d'estudi.

També vull agrair la col·laboració de forma desinteressada de l'Albert Arbós, l'Andreu Gutiérrez, Anna Cortés, Clàudia Gagnon, Toni Montiel, Ricardo Ixén, Roberto García i altres persones que han intervingut en el procés d'investigació.

En darrer terme, m'agradaria dedicar aquesta tesi a dues persones que gràcies a l'estímul que em van impregnar han fet que duqués a terme la recerca. El Roger, que amb les seves ganes de superació deia que en el nostre pas per la vida hem de desenvolupar actuacions que generin impacte positiu al món rural i a tota la societat en general. L'Ernest, docent de l'Escola EFA Quintanes, monitor durant la meva etapa formativa i company amb qui vàrem iniciar la implantació del sistema Dual al centre educatiu. La seva dedicació als alumnes i a la tasca docent em va marcar els meus inicis en l'educació. Ells dos ja no hi són, però en conservem un record immillorable.

Part I. INTRODUCCIÓ

1. Introducció

L'educació és un dret bàsic que s'ha de promoure entre la ciutadania al llarg de tota la vida, com es defineix en el quart objectiu de desenvolupament sostenible de l'agenda 2030 de les Nacions Unides (2015). Ha de ser inclusiva, equitativa i de qualitat arreu on s'imparteix, afavorint socioeconòmicament als estudiants, proporcionant-los més competències i habilitats per afrontar els reptes de futur.

El sistema d'ensenyament està format per diverses etapes optatives, obligatòries i postobligatòries, que una vegada finalitzades permeten accedir a diferents formacions, entre elles la professional. Etapa on es cursen una gran diversitat d'ensenyaments, agrupats per famílies professionals, d'un ampli ventall de sectors.

Tots ells tenen l'objectiu de formar tècnics i tècniques que es desenvolupin en l'àmbit professional i personal. Repte que requereix un vincle estret entre els dos àmbits d'aprenentatge, l'educatiu i el laboral. La participació del teixit empresarial dins el procés de formació ha anat augmentant al llarg dels anys. Amb l'aplicació de la Llei Orgànica 3/2023 (Jefatura del Estado, 2022) la Formació Professional adquirirà un caràcter Dual en la seva totalitat. L'aplicació de la modalitat Dual té com a objectiu millorar l'ocupabilitat dels joves i la connexió entre el mercat laboral i l'FP (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2023). Modalitat de pràctiques aplicada a partir de la còpia del model germànic, que s'han anat modificant, però encara presenta mancances. El nombre d'alumnes que participen actualment en la modalitat formativa és baix i el teixit empresarial que hi col·labora és reduït i poc representatiu (Crosas-Roura i Puig-Calvó, 2022).

En el camp de la investigació el nombre d'estudis entorn el sistema Dual implantat al nostre país és reduït, igual com també els que fan referència al sistema de formació per Alternança. En la recerca que es proposa es vol aprofundir en l'estudi de la temàtica i aportar propostes de millora, ja que no es té constància d'investigacions entorn el mateix àmbit i de característiques similars.

L'objectiu de la investigació gira al voltant de l'estudi comparatiu dels sistemes de formació per Alternança i el Dual, cercant elements que es puguin transferir entre ambdós i que facilitin la interacció empresa-escola d'una forma exitosa, contribuir a resoldre dificultats i millorant-ne els resultats pels actors i entitats que participen en l'aprenentatge.

La investigació és d'interès per l'aprenentatge professionalitzador i humanístic dels joves que cursen FP, ja que s'estudia quines són les característiques i els resultats de l'aplicació

del sistema Dual en la Formació Professional. Definit com a model únic en el futur de l'FP, presenta algunes carències que s'intenten solucionar mitjançant els instruments pedagògics propis de la formació per Alternança. Sistema amb experiències satisfactòries de més de 60 anys al nostre país, però disposa d'un nombre reduït d'estudis científics que ho evidencien i no és reconegut de forma oficial pels òrgans administratius. La possible complementarietat entre sistemes i la millora d'ambdós, evidencia la rellevància i l'impacte positiu que pot generar els resultats de la recerca en la Formació Professional i la societat en general.

Per l'obtenció d'evidències que permetessin una descripció acurada i completa dels sistemes s'ha emprat una metodologia mixta, que gràcies a la combinació de variables quantitatives i qualitatives permeten donar resposta a temàtiques complexes. La recollida de dades s'ha dut a terme per mitjà de tres instruments, qüestionaris als centres de formació, Dual i Alternança, entrevistes a experts i persones rellevants del món professional i enquestes als CEFFA d'Espanya. Als centres educatius s'ha comptat amb la col·laboració d'alumnes¹, docents i tutors d'empresa. Per la validació dels resultats recollits s'han triangulat les dades dels grups que conformaven la mostra de participants.

La present tesi es divideix en quatre parts ordenades d'una forma lògica per la correcta entesa de les persones que en facin la seva lectura.

A la primera part s'introdueix el tema de recerca, la motivació personal i com s'estructura la investigació. Al marc teòric, segona part de la investigació, es descriu l'estat de la qüestió de la recerca, la Formació Professional, els sistemes de formació per Alternança i el Dual, les propietats de l'FP i els efectes i elements qualitius.

A continuació, es defineix l'aproximació metodològica de la investigació. S'inicia amb la problemàtica de la recerca i a continuació s'exposen els objectius, les preguntes i les hipòtesis, la metodologia emprada i l'univers on s'aplicarà. En els darrers apartats es descriu la caracterització dels instruments utilitzats per la recollida de dades.

La darrera part de la tesi, la quarta, és on s'exposen els resultats i les conclusions de la investigació. L'anàlisi de les dades recollides permeten la definició d'evidències d'on s'extreuen les conclusions de la recerca. L'estudi també presenta unes limitacions i unes perspectives.

¹ En aquest treball s'ha procurat respectar els aspectes de gènere, per ve que en molts casos utilitzarem el genèric masculí per referir-se al conjunt de la població.

La investigació s'ha desenvolupat dins l'àmbit de la formació agrari, però que pot ser aplicat arreu del conjunt de la Formació Professional. Modificacions que s'han de produir sectorialment buscant un impacte a escala educativa, empresarial i social.

La Formació Professional és clau en el futur del nostre país, és una evidència que els ensenyaments universitaris no són garantia de treball immediat i, per tant, tot el que es faci per millorar o aprofundir en l'FP és necessari. Aquesta tipologia d'estudis ens poden ajudar a comprendre que si potenciem una sèrie d'elements com són alguns instruments del sistema d'alternança, la tutoria, l'orientació, etc. podrem aconseguir que els joves accedeixin al món laboral, sense impedir la formació al llarg de tota la vida sinó potenciant-la. En alguns casos, els joves que per diferents motius han abandonat el sistema escolar es poden reconciliar amb el món acadèmic, gràcies a la combinació treball-escola, i potser després d'un període laboral volen aprofundir en algun àmbit específic o emprendre nous estudis.

Les millores tenen l'objectiu de fer més atractiu i enriquidor l'aprenentatge acadèmic i pràctic desenvolupat en els cicles de formació professional. Evolució amb l'objectiu de causar un impacte positiu en les persones que cursen els estudis i en el conjunt de la societat, fent-la més pròspera i amb major capacitat per afrontar els reptes de futur. Accions formatives específiques que pretenen assolir un impacte global dins la societat.

2. Itinerari i motivació personal per aquesta recerca

Els vincles familiars amb el món rural va cridar la meva curiositat per aquest des de ben petit. Les tasques que s'hi desenvolupaven i com evolucionaven els éssers vius captivaven la meva atenció. He crescut en un entorn rural, entre camps i animals, conjuntament amb la meva família. Tots ells m'han acompanyat i donat suport durant la meva etapa de creixement personal i professional i m'han transmès l'estima pel sector.

Al finalitzar l'ESO (Educació Secundària Obligatòria) vaig decidir formar-me dins el camp agroramader, cursant un Cicle Formatiu de Grau Mitjà a l'escola EFA Quinanes. En aquest vaig poder descobrir el sistema pedagògic de formació per Alternança, que em va permetre desenvolupar-me com a professional i créixer com a persona. El darrer el vaig anar adquirint de forma progressiva gràcies a l'acompanyament dels monitors, entre els quals destacar el tutor personal, els meus companys de grup, que encara mantenim relació, i totes les persones que intervenien en el procés d'aprenentatge.

D'aquesta primera etapa a l'escola també en ressaltaria les estades que vam fer durant els dos cursos de formació, la primera a Galícia i la segona a França. En cada una d'ells vaig poder viure en primera persona com era la vida a altres zones rurals. S'ha de remarcar que la segona, al ser a un altre país, amb una llengua i una cultura diferent a la que estàvem habituats, l'impacte i el record va ser major.

La motivació per continuar estudiant, promoguda pel meu tutor personal i el de pràctiques, em van fer decidir a realitzar la prova d'accés a Cicles Formatius de Grau Superior. Superada, vaig cursar el cicle que em va permetre conèixer quines eren les bases per la gestió d'una empresa agroramadera.

L'interès per conèixer les bases teòriques dels processos i els elements que podem trobar a la producció agropecuària i al medi rural, varen incentivar-me a estudiar el Grau en Enginyeria Agroalimentària. D'aquesta etapa formativa en vaig extreure un gran volum de coneixements acadèmics que van complementar els aprenentatges adquirits a l'FP. Finalitzat el grau universitari, em vaig incorporar com a tècnic en una empresa, però després d'uns mesos valorant quin impacte tenia la meva activitat en el sector vaig decidir canviar el meu itinerari laboral i dedicar-me a la Formació Professional de la família agrària.

Vaig cursar el Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes on vaig obtenir coneixements i eines per poder desenvolupar la docència. Una part rellevant del màster va ser el pràcticum que el

vaig dur a terme a l'escola EFA Quintanes, on vaig tenir el primer contacte real amb l'activitat docent i totes les tasques que es desenvolupen en un centre d'FP on s'imparteixen els estudis en sistema pedagògic de formació per Alternança. L'experiència va ser enriquidora, ja que adquiria la visió de docent dins el procés d'aprenentatge, que se sumava a les vivències com a alumne. Finalitzats els estudis de màster em vaig incorporar a l'equip docent de l'escola.

La inquietud per descobrir l'activitat agropecuària i la seva formació a altres països i l'oportunitat oferta pels membres del consell directiu de l'AIMFR (Associació Internacional dels Moviments Familiars de Formació Rural) van propiciar que realitzés estades formatives a Guatemala, Canadà i França. En aquestes vaig viure experiències que anaven més enllà de l'àmbit professional o educatiu i que em varen aportar un gran creixement personal. El lligam amb l'associació internacional m'ha permès participar en formacions impartides per l'entitat a diversos països del món i col·laborar en l'estudi d'impactes dels CEFFA a escala mundial. La cooperació ha possibilitat que l'entitat ens cedís les dades recollides a escala estatal i les poguéssim incorporar a la recerca.

Cal remarcar que tot i les diverses activitats que he anat fent dins la meua carrera professional mai he deixat de col·laborar professionalment amb l'explotació agroramadera on vaig iniciar el meu itinerari professional. Aquesta m'ha facilitat "mantenir-me connectat als orígens" i poder-me nodrir d'una actualització constant en els àmbits de coneixement on imparteixo docència. L'aproximació de la formació a la realitat, a través d'experiències pràctiques que van més enllà dels conceptes exposats en les bases acadèmiques. Per poder formar bons tècnics s'ha de conèixer de primera mà quines tasques desenvolupen, fet que proporciona un acostament entre alumne i docent.

A l'escola, l'any 2016, una vegada ja iniciat el curs, ens aproven les pràctiques en modalitat Dual a un cicle. Conjuntament amb un company del centre vàrem encaixar les característiques de la nova modalitat de pràctiques al sistema de formació per Alternança, que feia més de 40 anys que es desenvolupava a l'escola. L'Alternança ja era una forma de Dual amb un major nombre d'elements i és en aquest moment on ens plantegem les interaccions entre ambdós sistemes educatius. Amb esforç vàrem arrencar el projecte i malauradament en finalitzar aquell primer any l'Ernest ens va deixar. Vaig assumir el repte de finalitzar la implantació del projecte i la seva coordinació. L'experiència adquirida al llarg dels anys ens va permetre aplicar millores i implantar el sistema Dual a tots els cicles de l'escola, ara fa tres anys. Tot i els avantatges que aporta la modalitat en alguns àmbits de la formació, com pot ser l'augment d'hores de pràctiques, en determinats aspectes vàrem percebre que hi havia possibilitats de millora. A partir de l'experiència pràctica, és creu d'interès la investigació dels

dos sistemes, Dual i Alternança, i com elements del darrer poden aportar millores a la formació en modalitat Dual, que s'ha definit com a model únic pel futur de la Formació Professional. La creació d'alternatives superadores per l'adaptació i la millora del conjunt de l'FP i el sistema educatiu.

3. Estructura de la tesi

El document que recull la investigació es divideix en quatre parts. A la primera s'introdueix el tema de recerca i l'itinerari i motivació personal per dur-la a terme. És l'estímul exposat en aquest darrer apartat el que ha impulsat el desenvolupament de la investigació.

La segona part de la tesi és el marc teòric, on es recull la revisió literària de la temàtica d'estudi. S'inicia amb la revisió de les investigacions doctorals relacionades amb algun dels sistemes estudiants, Alternança o Dual. Previ a la descripció de les característiques d'ambdós sistemes, es fa una revisió de l'etapa on s'apliquen, la Formació Professional. Es descriuen quines són les característiques dels estudis a Europa, Espanya i Catalunya. Un repàs que permet establir quines corrents s'han adoptat en la definició del sistema actual d'FP. En els apartats 6 i 7 es defineixen els sistemes Dual i l'Alternança i les tipologies de cada un d'ells. També es fa esment de les especificacions, els agents implicats dins les formacions i quin és el seu grau de desenvolupament a escala estatal. Al finalitzar les descripcions, a l'apartat propietats i efectes dels sistemes Alternança i Dual, s'exposa de forma gràfica una comparativa entre ells.

La Formació Professional és el resultat d'un conjunt d'elements que en defineixen la seva qualitat. Aquests s'han dividit en previs extrínsecs als agents i als espais formatius, els que intervenen en el procés educatiu i consideracions posteriors aquests. Dins el primer conjunt s'han treballat els temes d'orientació educativa, admissió i accés als estudis i oferta i assignació de places. Dins el procés de formació; el contingut curricular, la tutoria i l'acompanyament i la formació del personal docent. Com a temes posteriors als cicles formatius es fa una revisió del nombre de titulats, quants continuen els seus estudis i quin percentatge dels que no ho fan s'insereixen dins la família professional que s'han format. Al darrer punt de l'apartat s'exposa una previsió de la creació de llocs de treball en els diferents sectors.

Es finalitza la segona part de la tesi amb un recopilatori dels aspectes més rellevants descrits en els apartats que formen el marc teòric.

La tercera part de la tesi és on s'exposa l'aproximació metodològica de la recerca. La problemàtica és la base a partir de la qual es desenvolupen els objectius, les preguntes i les hipòtesis de la investigació. De cada un d'ells se'n defineix un concepte general que es desglossa en quatre d'específics.

En l'apartat 13 es detalla la metodologia utilitzada pel recull de dades que ens permet l'obtenció d'evidències. A continuació, es descriu quin és l'univers que participa en la recerca, on s'apliquen els instruments per a la recollida de dades. De cada un d'ells es descriu el disseny

del qüestionari que el forma, la validació d'aquest, com s'ha efectuat la seva aplicació i la posterior anàlisi de les dades.

La darrera part de la tesi, la quarta, és la dels resultats i les conclusions de la investigació. Previ a l'exposició dels resultats i la seva discussió es fa una anàlisi descriptiva de la mostra, d'alumnes, tutors, experts professionals, personal pedagògic i col·laboradors participants. En el següent apartat s'entra en la discussió i l'anàlisi dels resultats, que s'ha organitzat segons uns ítems generals que s'han desglossat en diverses temàtiques. De la compartimentació en sorgeixen els temes que permeten fer una descripció estructurada dels resultats de la recerca.

En l'apartat conclusions i perspectives es dona resposta a les hipòtesis i s'avalua l'assoliment dels objectius. També es recullen les limitacions de la investigació i les possibles perspectives de recerca en la temàtica d'estudi.

Part II. MARC TEÒRIC

Part de la tesi doctoral on es recull la fonamentació teòrica de la recerca. La revisió literària es basa en l'estudi del sistema Dual i l'Alternança i tots els elements que giren al seu voltant. Previ a la descripció d'ambdós sistemes, es defineixen quines són les característiques de la Formació Professional a Europa, Espanya i Catalunya.

Dels sistemes Dual i Alternança se'n fa una definició, s'exposen les diverses tipologies que s'apliquen, els agents que participen en la formació i quines són les particularitats de cada un dels sistemes a Espanya. Per concloure aquests apartats s'exposa una representació gràfica on es comparen les característiques dels sistemes estudiats.

La Formació Professional té un conjunt d'elements que en defineixen la seva qualitat. A la investigació s'han dividit segons el moment d'influència en el procés de formació de l'alumnat. Com a temàtiques prèvies a l'inici dels cicles formatius s'ha estudiat l'orientació educativa, admissió i accés als estudis i l'oferta i l'assignació de places en els cicles. El contingut curricular, les tutories i l'acompanyament i la formació del personal docent s'han recollit com a temàtiques dins l'apartat del procés de formació. Com a consideracions posteriors als estudis s'ha avaluat el percentatge d'alumnes graduats, la continuïtat en els estudis, la inserció laboral i una previsió de l'evolució dels llocs de treball en els diferents sectors. Es finalitza la primera part de la tesi amb un recull dels apunts teòrics que fonamenten la investigació proposada.

4. Estat de la qüestió. Antecedents

La recerca s'inicia amb la revisió de les investigacions doctorals de l'entorn proper relacionades amb les temàtiques d'estudi. Recapitulació que s'ha dut a terme cercant treballs relacionats amb el sistema pedagògic de formació per Alternança i el Dual, que han aportat doctrina sobre l'àmbit professional, acadèmic i de la recerca. En referència al primer hi ha tres tesis publicades dels autors Roberto García-Marirrodiga, Pere Puig-Calvó i Jordi González-García. Trobem el mateix nombre d'estudis on s'investiga el sistema Dual des de diferents àmbits. Els autors de les investigacions doctorals són Manuel-Ángel Morales-Escudero, Andreu Curto-Reverte i Daniel Barrientos-Sánchez.

Seguidament, s'exposen els estudis citats amb una petita descripció de cada un d'ells.

La formación por alternancia en el medio rural: contexto e influencia de las MFR sobre el desarrollo local de Europa y los PVD (Países en Vías de Desarrollo). Modelo de planificación y aplicación al caso de Colombia (García-Marirrodiga, 2002). La tesi doctoral és una anàlisi de la formació per Alternança tal com s'entén a les MFR (Maisons Familiales Rurals), així com la seva associació amb el desenvolupament del medi rural en el context europeu i en els PVD. Es fa un estudi sobre l'impacte en l'avenç de les àrees rurals que comporta el sistema de formació per Alternança. És una recerca força completa basada en els resultats d'un projecte fet a

Colòmbia, l'impacte que va tenir en el progrés d'un sector agrícola concret. Els indicadors mostra la relació entre formació i desenvolupament.

Los Centros de Formación por Alternancia: desarrollo de las personas y de su medio: La importancia de la formación y de la investigación en las Instituciones (Puig-Calvó, 2006). La investigació ha volgut verificar la necessitat per al Moviment dels CEFFA de disposar d'una formació específica tant per als responsables de les associacions com per als monitors (formació inicial i formacions contínues). En la tesi es mostren els elements que s'han de tenir en compte per la permanència i l'actualització del sistema educatiu de l'Alternança. Després d'una llarga descripció dels sistemes pedagògics que hi tenen influència, es mostren els instruments pedagògics propis del sistema, arribant a la conclusió que la permanència d'aquest es garanteix sempre que hi hagi una formació inicial i continua dels formadors, amb la respectiva recerca i actualització.

La tutoría personal en el sistema de formación por alternancia. Estudio internacional de impactos en los Centros Educativos Familiares de Formación por Alternancia (González-García, 2020). La tesi doctoral tracta de l'impacte de la tutoria personalitzada en el Sistema Pedagògic de Formació per Alternança. Analitza les definicions, les modalitats i efectes d'aquest element dins l'educació dels alumnes. Es descriuen els obstacles per a la seva adequada aplicació per part de docents o institucions i sistemes d'ensenyament. Es mostren tots els valors que té l'acompanyament personalitzat dels alumnes, especialment el rol que juguen els tutors i la seva importància no sempre valorada.

La formación profesional en España: hacia un sistema dual (Morales-Escudero, 2016). Investigació doctoral on es fa una anàlisi dels diferents models de Formació Professional dels països de la Unió Europea. Es fa especial esment al sistema Dual, quins són els seus orígens i es defineixen els aspectes que poden presentar dificultats en la seva implantació. En destaquen les estratègies d'ocupació com a element rellevant per afavorir la inserció de professionals al mercat de treball.

Los profesionales de la formación dual en el ámbito universitario: identificación de perfiles, funciones y competencias (Curto-Reverte, 2021). La investigació doctoral es focalitza en la identificació dels perfils professionals que requereix la implantació de la Formació Dual Universitària. Definició que es basa en les funcions i competències que ha de desenvolupar l'agent formatiu.

La relación entre formación y empleo en la FP dual. Implicaciones para la transición escuela-trabajo (Barrientos-Sánchez, 2022). La present tesi doctoral té com a objecte d'estudi el pas entre l'àmbit educatiu i el món laboral que duen a terme els estudiants que cursen la modalitat Dual. S'estudia quin és l'impacte de la modalitat de pràctiques en la inserció dels alumnes que la realitzen. Es descriuen els avantatges i els seus punts a millorar.

L'anàlisi dels treballs trobats en la recerca d'estudis doctorals publicats s'observa que les investigacions dutes a terme fins a l'actualitat estudien aspectes dels sistemes Dual o Alternança per separat, sense establir cap tipus de comparació ni relació entre ells. Tenint en compte aquesta realitat, en la nostra recerca es proposa l'estudi d'ambdós sistemes, realitzar-ne una comparativa i fent propostes de coordinació entre ells per tal de millorar-ne l'aplicació. Amb els joves com a principals beneficiaris de la Formació Professional, però també els professors i els centres de formació, així com les empreses i els tutors d'aquestes.

És clar l'interès i la necessitat de dur a terme una recerca que englobi els dos sistemes i la propera reforma legislativa a aplicar a tota la Formació Professional, que adoptarà el model Dual com a model únic.

5. La Formació Professional

L'inici del sistema de formació dins l'àmbit professional, en la majoria de països del continent Europeu, se situa al segle XII quan es van començar a constituir els primers gremis. El procés de formació s'estandarditza i la figura de l'aprenent és habitual en els tallers d'artesans (Wollschlager i Reuter-Kumpmann, 2004). Els gremis disposaven d'uns estatuts en què s'establien les diferents formes d'execució dels treballs i el preu de cada un d'ells, fet que permetia que aquestes entitats tinguessin una funció política i econòmica. Entre els segles XVIII i XIX, s'imposa la liberalització dels mercats i les organitzacions de gremis van perdre pes dins la societat. La revolució industrial provoca una reestructuració important del mercat laboral, la classe social obrera adquireix importància i s'exigeix a la política l'alfabetització de tota la població (Archer, 2013). L'adquisició de formació també era un tema d'interès pels empresaris, ja que els processos industrials requerien uns nous coneixements més enllà dels obtinguts al camp o als tallers dels artesans. La formació que es va crear estava dividida en dues grans temàtiques. Per una banda, tota la tècnica, necessària per al maneig de les màquines; i per altra banda, la qüestió moral, en què es treballaven els valors funcionals per l'organització de l'activitat fabril (García et al., 2011). L'ensenyament professional va anar consolidant-se i adquirint característiques particulars en els diversos països.

5.1 A Europa

Al continent Europeu, l'ensenyament professional es va desenvolupar de forma desigual segons els països. Dels diferents sistemes que s'anaven desenvolupant se'n podrien destacar tres que a mitjans del segle XX ja estaven consolidats dins els respectius estats i que han marcat els sistemes d'ensenyament fins a l'actualitat:

- **Regne Unit.** Sistema de formació poc regulat per part de l'estat, ja que la formació s'adaptava a les diferents necessitats laborals i possibilitats de cada situació. La relació laboral en el sistema britànic és productiva i basada en la demanda del mercat. Els currículums els marquen els empresaris i la formació era impartida a les escoles, fàbriques o altres llocs. No existeix un sistema regulador de les qualificacions professionals i als professionals els és difícil acreditar-les en els possibles canvis dins la trajectòria professional (Peters, 2021). L'ensenyament era finançat pels mateixos estudiants, excepte en casos en què l'empresa estigués molt interessada en la formació. L'estat no atorgava cap titulació oficial en finalitzar els estudis.

- **França.** La formació era dirigida i organitzada des de l'estat i es duia a terme a les escoles nacionals. Se seguia un currículum de formació establert per l'administració pública, que es basava majoritàriament en conceptes teòrics i on els pràctics eren quasi inexistent. El govern determinava el nombre de places de formació a oferir i l'admissió es regulava segons uns paràmetres preestablerts segons la demanda. En finalitzar la formació, es donava una titulació oficial. El sistema era sostingut mitjançant el pagament d'impostos per part de les empreses. La relació laboral dins l'àmbit laboral es considera una qüestió política i és controlada des de la inspecció de treball (Brucy i Troger, 2000).
- **Alemanya.** Les cambres de comerç eren l'organisme aglutinador encarregat de dirigir i organitzar les formacions per professions. El currículum es marcava de forma conjunta pels empresaris, sindicats i l'estat, i estava basat en la formació Dual, en la qual es compaginava una part acadèmica realitzada a l'escola i una part pràctica, que es duia a terme a l'empresa. La col·laboració del món empresarial ha set important des de l'inici, ja que els gremis professionals es van mantenir i l'estat va cooperar en el desenvolupament del sistema d'ensenyament. A la societat alemanya, les relacions laborals es consideren una missió social i tots els agents implicats en són responsables. Les empreses remuneraven els estudiants per les pràctiques dutes a terme i l'estat finançava les escoles. En finalitzar la formació, els professionals rebien una titulació reconeguda a tot l'estat (Wollschlager i Reuter-Kumpmann, 2004).

En altres països, agafant aquests tres sistemes de base, es van crear sistemes mixtos. Un exemple seria Suïssa, la qual es diferencia de la resta perquè combinava característiques dels diversos sistemes des dels seus inicis. És legislat a nivell estatal, però cada cantó disposa del seu sistema de gestió i d'organització adaptat (Lamamra, 2017). La llibertat permet l'emergència de noves dinàmiques positives dins els subsistemes que, després de ser avaluades, són incorporades a la legislació estatal, fet que permet aconseguir un sistema actualitzat i adaptat a la realitat socioeconòmica i tècnica de cada moment i regió (Greinert, 2004).

L'adaptació és inexistent o evoluciona de manera molt lenta en l'ensenyament de molts dels països del continent europeu, creant greus desajustos entre l'oferta educativa i les necessitats.

A nivell Europeu, la firma del tractat de Roma del 25 de març de 1957 va intentar unificar la formació, però les particularitats entre els diferents sistemes d'educació, van provocar que només es deixés per a la UE (Unió Europea) l'establiment i l'aplicació de polítiques marc que reforcessin i complementessin les dels diferents estats (Lázaro-Lorente i Martínez-Usarralde, 1999). El 1975 es crea el CEDEFOP (Centre Europeu pel Desenvolupament de la Formació

Professional) organisme que té com a funció ajudar a la comissió a fomentar la promoció i el desenvolupament de la Formació Professional i la formació continuada dins la comunitat Europea. Les reformes per la unificació de criteris van avançar, però no és fins al “Consell Europeu d’Estrasburg” del 1989 que s’aconsegueix un pas important: s’insta als governs a garantir la Formació Professional al final de l’escolarització obligatòria. Aquesta decisió és fruit de la preocupació social envers la formació dels joves després de la seva escolarització obligatòria. Les polítiques comunes, desenvolupades dins el programa Petra, programa d’acció per a la formació i la preparació dels joves per a la vida adulta i professional (1988-1994), van permetre començar a desenvolupar un sistema d’equivalències en les qualificacions de Formació Professional dels diferents estats membres (European Commission, 2014). La igualtat entre els diversos sistemes de formació va incentivar les estades dels joves que volien treballar o formar-se a l’estranger dins el programa Leonardo da Vinci. En els seus inicis les estades estaven plantejades amb objectius de caràcter cultural, social o d’altres tipus per tal d’intercanviar idees, compartir interessos comuns o crear vincles. També es va incentivar la relació entre els centres de formació i les empreses mitjançant el desenvolupament de mòduls conjunts (Arenas, 2017). Paral·lelament, a partir del 1987 es va posar en marxa el programa Erasmus destinat a fomentar la mobilitat dels joves en una part de la seva etapa formativa postobligatòria. Actualment, el programa està àmpliament instaurat dins l’àmbit universitari i està agafant rellevància dins la Formació Professional.

La igualtat de gènere també va ser àmbit d’actuació a finals de la dècada dels vuitanta i la dels noranta; primer, fomentant la igualtat d’oportunitats en l’accés a la formació i, seguidament, dins l’àmbit laboral i formatiu. Més tard, les accions es van centrar a fomentar la participació de les dones en les estratègies de creixement econòmic (García-Díaz, 1991). La Formació Professional va millorar qualitativament gràcies a l’associació dels centres formatius amb les empreses, fet que va aportar innovació tecnològica dins els processos d’ensenyança i aprenentatge dels alumnes. El desenvolupament va anar acompanyat, en els mateixos anys, de la introducció de les eines digitals dins el procés d’aprenentatge, fet que també va permetre formar els alumnes en la temàtica i diversificar les formes d’aprenentatge (De-Selys, 1998).

Als anys noranta, la irrupció de l’atur com a problema educatiu va marcar el desenvolupament dels Llibres Blancs, promoguts des de la UE, en els quals s’estudia i es considera en profunditat la temàtica de l’educació i la formació, per primera vegada (Comisión de las Comunidades Europeas, 1995). Regulen i promociónen la mobilitat de formadors i estudiants dins els països membres, la introducció de la formació oberta i a distància, la requalificació de les persones sense feina i s’introdueix el concepte de *lifelong learning*, que han

arribat fins a les polítiques educatives actuals i entre els que destaca el programa FORCE, programa d'acció per al desenvolupament de la Formació Professional contínua en la Comunitat Europea, amb una gran participació de les PIMES (Petites i Mitjanes Empreses) (Comunidad Económica Europea, 1990). La idea principal és crear un sistema d'aprenentatge que puguin seguir les persones treballadores al llarg de la seva vida de forma flexible, degut als canvis que es produeixen en el transcurs de la carrera professional. D'Iribarne (1996) cita que encara continua sent fonamental compaginar, a través d'una formació permanent, perspectives econòmiques de competitivitat, perspectives personals de desenvolupament i perspectives col·lectives de cohesió social.

En els llibres blancs també es plasma el gran problema de l'abandonament escolar i la necessitat d'aplicar accions per revertir-la. Simultàniament es comença a contemplar la formació i el coneixement com una inversió indispensable pels treballadors i per les empreses, augmentant la seva competitivitat. Es fixa també com a objectiu comú la taxa d'ocupació juvenil, els aturats de llarga durada i les dones (Farriols, 1998).

A l'inici de la dècada dels noranta es va promocionar l'aprenentatge de les diferents llengües dels diversos estats membres de la UE per afavorir la lliure circulació de persones, fet que va facilitar la cooperació econòmica, tècnica, científica i cultural entre els diferents països. La formació en l'àmbit lingüístic ha permès desenvolupar programes europeus de formació. La mobilitat va crear la necessitat de començar a estandarditzar les diferents competències professionals entre els diversos estats membres, tasca que va començar a desenvolupar el CEDEFOP.

La nova societat de la informació va fer que als centres educatius s'hagués de treballar la capacitat de comprendre, analitzar i jutjar la informació que cercaven als mitjans digitals i desenvolupar la capacitat creativa dels estudiants, en un món cada vegada més global i competitiu.

En el Llibre Verd sobre Innovació publicat el 1996 per la Comissió Europea, es fa especial èmfasi en reforçar la capacitat d'innovació i la necessitat d'interrelació d'empreses, centres d'investigació, centres de formació professional i universitats. Una inversió en components intangibles claus per la competitivitat, el creixement i l'ocupabilitat del futur (Comisión Europea, 1996).

L'any 2020 es celebra el Consell Europeu de Lisboa on es remarca l'important paper que té la Formació Professional dins les polítiques socials i econòmiques, com a element per reforçar la competitivitat d'Europa a nivell mundial, garantir la cohesió social i el desenvolupament de la

ciutadania. El 2002, a la Declaració de Copenhaguen es va marcar un pla de treball fins a 2010, amb reunions bianuals, on es fixava com a objectius la cooperació entre els estats membres i la millora de l'FP mitjanant la mobilitat, la transparència, l'accés a la formació permanent al llarg de la vida i l'anàlisi de la qualitat. També es vol potenciar la seva visibilitat i presència, tant a nivell social com en les àrees polítiques afines (Psifidou, 2014). Les crisis econòmiques van obstaculitzar el desenvolupament del programa i el seu impacte.

Per l'Horitzó 2020 es va marcar com a nova estratègia promoure un creixement intel·ligent, digital, sostenible, integrador i de qualitat (Comisión Europea, 2010). Tot amb l'objectiu de reduir al màxim la taxa d'abandonament escolar prematur i l'atur, sobretot el de llarga durada.

Des de la Comissió Europea sempre s'ha promogut la formació com a element per disminuir la precarietat laboral i poder afrontar amb majors garanties els reptes de futur. Europa busca augmentar la qualificació dels seus professionals i no marca mai els criteris d'accés als seus estudis, però sí n'unifica les competències a assolir. Amb sistemes educatius amb diferències importants entre els seus estats membres, encara queda un gran camí fins a aconseguir la uniformitat projectada.

5.2 A Espanya

La industrialització i l'emergència de la classe popular va crear la necessitat que els estats prenguessin el control en matèria d'educació i es constituïssin els diferents sistemes a nivell nacional. La nova ordenació obligava l'escolarització de tota la població fins a finalitzar l'educació primària. L'escola esdevé una institució neutra i universal en la qual tots els nens tinguin les mateixes oportunitats. Encara que es va fer un esforç per a deixar enrere els centres elitistes, que afavorien els alumnes de classes més riques, la tendència va trigar dècades a revertir-se. A Espanya aquestes dinàmiques es van recollir en la Llei Moyano de 1857 (Lozano-López-de-Medrana, 2003).

Per poder augmentar el nivell cultural i professional de les classes socials mitjanes o baixes es van promoure diferents escoles d'aprenents, de contramestres de tallers i classes nocturnes pels obrers. A les primeres s'intentava ensenyar als joves, majors d'onze anys, a la pràctica d'un nou ofici. A les segones s'ampliaven els coneixements dels aprenents i treballadors de l'ofici perquè poguessin ocupar llocs de direcció dins dels tallers. Les escoles també van desenvolupar noves formacions bàsiques, en horari nocturn, pels obrers que necessitaven

treballar durant el dia. Eren estudis teoricopràctics rudimentaris de les matèries més indispensables per qualsevol treballador (Montero-Pedrer, 1998). Les classes en aquests centres de formació estaven dividides en: lliçons orals donades pel professor, lliçons de dibuix, pràctiques als tallers de l'escola o externs sota la supervisió del professor i visites a museus i establiments industrials. Prenent com a base aquestes activitats pedagògiques, es duïen a terme les diferents assignatures de cadascuna de les formacions, que tenien durades diferents segons els plans d'estudi, que podien anar de 2 a 3 anys.

Entre 1886 i 1900 es van promoure les Escoles d'Arts i Oficis en diferents territoris espanyols; Gijón, Saragossa, Castella i Lleó, Catalunya, Galícia, Logronyo, Madrid, País Basc, Màlaga... Gràcies a l'ajuda de les associacions locals i agrupacions d'artesans i industrials, els centres s'autofinançaven econòmicament, ja que les aportacions per part de l'administració pública eren gairebé inexistents. Les escoles estaven governades per una junta de persones voluntàries, que era l'encarregada d'escollir la direcció, el règim científic i el tecnològic. La bona gestió va provocar que algunes d'elles romanguessin al llarg dels anys, convertint-se en escoles superiors o centres de formació professional en l'actualitat.

Durant el primer terç de segle es desenvolupen experiències interessants, conjuntament amb el procés de renovació pedagògica, tot i els canvis en la política espanyola i el cop d'estat de Primo de Rivera. El trasbals polític es reflecteix en la legislació educativa i no és fins a la dictadura que adopta una certa racionalitat, la gestió es centralitza a escala estatal i es defineixen les obligacions i atribucions de les diputacions provincials. La promoció i l'aportació de l'Estat als ensenyaments professionalitzadors era reduïda, fet que no s'ajustava a les necessitats de mà d'obra d'un sistema industrial en creixement. Mancances que es van intentar pal·liar amb iniciatives promogudes des de l'església, entitats, corporacions, associacions patronals i el moviment obrer (Monés-Pujol-Busquets, 2005). En relació amb Catalunya a les següents pàgines es detallen els processos que hi van succeir.

El 1936 esclata la Guerra Civil, que dura gairebé tres anys, i posteriorment s'instaura la dictadura franquista que va provocar una degradació i estancament greu a nivell social. No va ser fins al 1970, amb l'inici d'una certa obertura de la dictadura, que es va elaborar i aplicar la LGE (Llei General d'Educació) que va impulsar canvis importants dins el sistema formatiu. Es divideix la formació en tres nivells; primari, mitjà i superior i l'escolarització és obligatòria a partir dels sis anys. L'educació es converteix en una eina estatal, instaurant-se un sistema d'avaluació neutre per mèrits de l'alumne, on es valorava la seva capacitat, talent, intel·ligència i aptituds (Lerena-Aleson, 1986).

Amb aquesta llei es va crear el sistema de formació en format de cicles curts (màxim dos anys) que estaven dividits en tres nivells o graus de Formació Professional (FP):

- FP1: Destinat a alumnat que havia finalitzat l'Ensenyament General Bàsic (EGB).
- FP2: Destinat a alumnat que havia finalitzat l'FP1.
- FP3: Destinat a alumnat que havia finalitzat el Batxillerat o FP2.

Sense ser l'objectiu inicial previst, es van acabar creant dues vies, una més acadèmica per accedir a la universitat (Batxillerat) i la tècnica per a ocupacions de mitjana i baixa qualificació dins del mercat laboral (Formació Professional). El 1976 s'aprova una reforma de la legislació que permet als alumnes passar d'FP1 a FP2, ja que inicialment l'estudiant només podia realitzar un únic nivell de formació. El canvi va promoure la major professionalització d'una part important de l'alumnat, pel fet que l'FP1 tenia una funció més social que formativa. La flexibilitat en l'accés de l'alumnat a nivells educatius superiors va anar acompanyada de la formació integral, en atendre no només l'estudi de les tècniques específiques d'una professió, sinó també l'estudi de temàtiques socials, econòmiques, empresarials, sindicals i culturals (Capitán-Díaz, 2000). S'ha de destacar la seva escassa aplicació a causa de l'excés d'alumnat, la crisi econòmica que dificultava l'accés dels joves al mercat laboral i la falta de planificació i de recursos econòmics, així com la desconexió entre el mercat laboral i l'oferta acadèmica. La nova modalitat de formació va donar com a resultat joves amb unes certes habilitats acadèmiques que tenien grans dificultats al moment d'incorporar-se a una nova professió per falta d'aprenentatges pràctics i reals. A les empreses els costava, sobretot als inicis, col·laborar en l'acollida d'alumnes en pràctiques i també hi havia una falta de cultura per part del món empresarial de la necessitat de formació. La baixa qualificació exigida al professorat per impartir els cursos provocava que moltes vegades el nivell acadèmic no fos l'adequat, a diferència del batxillerat o les universitats. L'abandonament i el fracàs escolar era elevat, sobretot al nivell de FP1, ja que es continuava reproduint el sistema i els resultats precedents, pel fet que l'alumne encara trobava assignatures generals que no havia pogut superar ja en els cursos previs.

Per incrementar la igualtat d'oportunitats, independentment de l'origen social, i eliminar l'efecte de doble xarxa, treball intel·lectual i manual, s'elabora la LOGSE (Llei Orgànica General del Sistema Educatiu) que va entrar en vigor el 1990. Amb la nova legislació es va intentar revalorar l'FP com a pont cap al món laboral qualificat (Merino-Pareja, 2005), augmentant els requisits per accedir-hi i adaptant les especialitats a les realitats dels sectors. L'organització dels diferents nivells també es va veure alterada; creant una FP bàsica (nivell 3 del MEC [*Marco Europeo de Cualificaciones*]), com a complement a l'educació secundària, grau mitjà

(nivell 4 del MEC), per alumnes que haguessin superat l'ESO (Educació Secundària Obligatoria), i grau superior (nivell 5 del MEC), per estudiants amb títol de batxillerat. L'FP bàsica s'instaura per atendre la diversitat de joves que no han obtingut el títol d'ESO. S'hi imparteixen matèries troncal i professionals perquè l'alumnat pugui accedir a un lloc de treball, lamentablement molts d'ells de baixa qualificació. Amb el transcurs dels anys, les institucions d'àmbit local van oferir cursos no reglats amb la mateixa finalitat dins els PGS (Programes de Garantia Social). Encara que s'impartissin paral·lelament al sistema educatiu podríem considerar-los la baula més baixa dins de l'FP (Merino-Pareja, 2013).

Després de diverses reformes i lleis, que algunes d'elles no es van arribar ni a aplicar, l'any 2006 s'instaura la LOE (Llei Orgànica d'Educació) (Jefatura del Estado, 2006). Dins del nou marc legislatiu s'estructura l'FP en un conjunt de cicles de grau mitjà i de grau superior.

Segons Gairín-Sallán et al. (2008):

Tenen com a finalitat preparar les alumnes i els alumnes per l'activitat en un camp professional i facilitar la seva adaptació a les modificacions laborals que puguin produir-se en la seva vida, així com contribuir al seu desenvolupament personal i a l'exercici de la ciutadania democràtica (p. 6).

L'entrada en vigor de la LOE aporta canvis importants dins del sistema d'avaluació, ja que passa a ser competencial i es deixa enrere la dinàmica de valorar únicament l'adquisició d'un conjunt de coneixements. L'evolució ve marcada dins del programa *Definition and Selection of Competencies* impulsat per l'OCDE el 2002 (Organizació per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic [OCDE], 2002). Dins de les recomanacions del programa també s'exposa la necessitat de transformar els PGS en PQPI (Programes de Qualificació Professional Inicial), els quals permeten que els alumnes obtinguin el títol d'ESO en finalitzar-los i puguin accedir a un cicle de grau mitjà.

En el marc socioeconòmic ocasionat pels efectes de la crisi econòmica, l'any 2013 s'aplica la LOMCE (Llei Orgànica per a la Millora de la Qualitat Educativa). Legislació amb la qual s'intenta desenvolupar un ensenyament més aplicat dins de l'FP, que permeti que l'alumnat adquireixi i amplii les competències necessàries per al seu desenvolupament professional, personal i social (Competències, 2012). S'instaura un sistema que permet que en l'últim any de l'ESO els alumnes triïn entre tres itineraris diferents: acadèmic, per a posteriorment accedir al batxillerat; professional, per accedir a un cicle de grau mitjà; i d'arts plàstiques i disseny o esports, per accedir a cicles de grau mitjà d'aquestes especialitats. En cadascun dels diferents nivells de formació en superar-lo es pot accedir a un grau superior, sempre que aquest sigui de

la mateixa especialitat o família professional. Una nova manera d'establir criteris selectius que marquen a l'estudiant.

Les demandes dels diversos sectors professionals, han promogut que dins dels centres educatius s'apostés per la innovació, l'aprenentatge i la creativitat dels estudiants en concordança amb l'evolució dels sectors productius (Pin i García-Lombardía, 2018). Amb la FCT (Formació en Centres de Treball) es va observar que aquesta transmissió de coneixements i desenvolupament d'I+D quedava molt limitada. Per millorar en aquest i altres aspectes, l'any 2012 es va proposar la instauració del sistema Dual, basant-se en les línies mestres de l'exitós model alemany (Castro-Conte i Núñez-Cortés-Contreras, 2014). Es dissenya un sistema on es busca una aplicació real dins dels perfils professionals i es deixen obertes algunes parts dels currículums segons les col·laboracions, fet que permet una certa flexibilitat, però alhora crea dispersió i confusió entre els docents i centres de formació (Fernández-Bernat, 2014). Percepcions poc clares d'interacció, ja que se suposa que l'alumne aplica en el món laboral els coneixements adquirits a l'escola, però sense tenir en compte el retorn de l'aprenentatge pràctic al centre educatiu. Amb l'FCT es pretén eliminar les incoherències que indicaven un desajustament recurrent entre les necessitats de qualificació i l'oferta formativa, desconfiança respecte a la gent formada i falta d'implicació de les empreses dins els centres formatius (Merino-Pareja, 2005). S'han dut a terme campanyes de promoció des de la comunitat educativa, però encara hi ha la idea enquistada a la societat que l'FP no és una opció atractiva ni amb suficient valor de canvi. Una imatge pobre i menyspreada que moltes vegades en fa disminuir el reconeixement dins l'àmbit laboral i social (García-Jiménez i Lorente-García, 2015).

5.3 A Catalunya

Les primeres etapes de la industrialització a Catalunya van crear la necessitat d'un seguit de qualificacions professional que fins aleshores no eren habituals en la classe treballadora. La carència va provocar que comencés a agafar força el sistema d'FP, sobretot a les zones més industrialitzades i a la capital. En el món agrícola, la tecnificació es va produir una mica més tard, als inicis del segle XX, i va comportar el pas d'una agricultura tradicional a una moderna que requeria mà d'obra més qualificada. Per poder satisfer la demanda, es crea el 1912 l'Escola Superior d'Agricultura amb un enfocament educatiu pràctic i aplicat, on la recerca i l'assessorament tenia un paper destacat, a diferència dels centres ja existents, que principalment formaven persones que s'acabaven dedicant al funcionariat. El nou perfil que es va donar a l'ensenyament va fer que molts fills d'agricultors es decantessin pels estudis agraris.

Per complementar el sistema en els diferents àmbits agroramaders, l'any 1921 es crea la granja escola de Torre Marimon, que era un centre destinat al sector i a les persones que hi treballen, a diferència de la gran majoria de les ja existents que realitzaven acció social mitjançant l'agricultura (Casanovas-Prat, 1996).

Per poder regular i organitzar els centres que impartien formació, l'any 1928 es va crear l'Estatut de Formació Professional on es recollien els criteris d'ordenació i gestió dels diversos estudis tècnics i professionals. Una llei molt ben desenvolupada, però que no es va desplegar a causa de la manca d'institucions i agents que la trasladesin a la realitat (Gómez-Rodríguez-de-Castro, 1992). En canvi, el 1931 es constitueix el Consell de Cultura que proposa que els estudis es divideixin en quatre grups; grau elemental, grau mitjà (tècnics i pèrits), grau superior (enginyers i arquitectes) i un ensenyament professional de la dona.

En el període convuls de la Guerra Civil i la postguerra, el sistema de formació pateix un estancament que provoca una desconexió entre el món laboral i l'educatiu. La manca d'aliments dos anys després de finalitzar la guerra va promoure la necessitat d'augmentar el rendiment del sector agroramader i el Ministeri d'Agricultura va promoure alguns cursos per la formació d'obrers, segons les necessitats dels grans propietaris, sense gaire seguiment (Navarro-Sandalinas, 1979). El 1943 es crea a nivell estatal el servei d'extensió agrària el qual intenta incentivar l'educació en el camp agrícola, on treballen aproximadament un 60% de la població activa.

Per poder oferir formacions de més llarga durada el 1951 es creen les *Escuelas de Capataces Agrícolas* que ofereixen cursos anuals i són les úniques acreditades pel Ministeri d'Agricultura per emetre certificats de qualificacions, fins a l'entrada en vigor de la *Ley General de Educación* de l'any 1970. Tres anys després s'intenta institucionalitzar els diversos ensenyaments que es duen a terme des del Ministeri i es crea la Formació Professional Agrària. També s'amplia l'oferta educativa amb els cicles de llarg format destinats a formar encarregats.

No va ser fins al reconeixement de l'Espanya franquista per part de la comunitat internacional que es va començar a reactivar el sistema productiu i la necessitat de mà d'obra qualificada. L'any 1955, a causa de les bones perspectives de creixement industrial imminent, es desenvolupa la Llei de la Formació Professional Industrial. Normativa que defineix la creació de les escoles d'Aprenents i Mestratge Industrial promogudes per l'estat, per congregacions religioses o per les mateixes empreses. Aquestes escoles es caracteritzen per desplegar un model formatiu basat en la figura de l'aprenent i en què la pràctica hi tenia una rellevància important. El nombre d'alumnes que cursaven aquestes formacions era elevat, però no el

suficient per satisfer la demanda de les indústries. Per aquest motiu es va desenvolupar la Formació Professional Accelerada i posteriorment el Pla Nacional de Promoció Professional Obrera (Consell Català de la Formació Professional, 2002).

L'elevada industrialització i l'evolució tecnològica de la dècada dels setanta va sobrepassar les possibilitats de formació que oferien les entitats privades i les de petit format. Fet que va requerir la intervenció de l'Estat amb una aportació important de finançament i la creació de nous centres de formació. Per poder regular aquesta nova etapa es crea la LGE l'any 1970, però degut a les diverses modificacions requerides s'inicia la seva aplicació l'any 1975. La LGE, aplicada arreu del territori espanyol, va convertir l'FP en una alternativa dins el sistema educatiu, però el seu prestigi social encara era baix (Homs, 2008).

No és fins al 1972 que es crea la primera ECA (Escola de Capacitació Agrària) a Alfarràs, que depèn del Ministeri d'Agricultura en els seus inicis. Amb el traspàs de les competències a les diferents comunitats autònomes, el 1980 el Departament d'Agricultura crea el Servei de Capacitació Agrària, que després d'uns anys es passarà a dir Servei de Formació Agrària. Les funcions d'aquest organisme són les de programar, coordinar, supervisar i avaluar les actuacions dels centres educatius que fan les formacions, tant inicials com continuades. Per fomentar l'ensenyament en el sector agrari, entre el 1981 i el 1994 es van inscriure un total de 14 centres de formació agrària, la majoria d'ells de nova creació, repartits arreu del territori català (Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, 2022).

A mitjans dels anys vuitanta es consolida dins els estudis de formació professional les pràctiques en empresa, en què Catalunya és pionera. La col·laboració entre escola i empresa augmenta el prestigi de la formació dins el món empresarial. Pels joves s'iniciava un procés motivador que permetia revertir la situació d'atur sense horitzó i el perill de restar en la precarietat a causa de les dificultats d'accés al mercat laboral (Inglés i Farriols, 1992).

L'any 1991 es traspassa la gestió de la formació ocupacional a la Generalitat de Catalunya (Gobierno de España, 1991), fet que permet crear una xarxa important de centres col·laboradors arreu del territori, en els quals es desenvolupa un nombre elevat d'accions formatives per a les persones desocupades.

Entre els anys 1990 i 1995 s'implanten en fase experimental els cicles formatius de formació professional. No és fins al curs 1995-1996 que es fa un desplegament total dels 140 títols repartits en 22 famílies professionals. Actualment, aquest nombre ha augmentat fins a les 174 titulacions repartides en 26 famílies professionals (Gamboa-Navarro et al., 2021). Dins la

família agrària s'ofereixen tres titulacions de grau bàsic, vuit titulacions de grau mitjà i cinc titulacions de grau superior.

Des de mitjans dels noranta també va créixer de forma notablement la formació continuada dins el sector agrari, amb un major nombre de cursos i institucions implicades. L'any 2002 aquesta tipologia de formació va rebre un gran impuls amb la introducció de la formació a distància. El fet de no haver-se de desplaçar als centres per assistir als cursos va facilitar l'accés als professionals del sector, molts d'ells d'àrees rurals disperses del territori (Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, 2022).

La Formació Professional de la família agrària va patir una gran davallada en el nombre d'alumnes a finals de la dècada dels noranta. Gràcies a l'ampliació de l'oferta, que va fer el Departament d'Educació, cap a la jardineria, els treballs forestals i la conservació del medi natural, la caiguda no va ser tan evident i molts centres van poder continuar la seva activitat.

L'any 2000 es crea el Consell Català de la Formació Professional, format per representants de l'administració educativa i laboral, agents socials, associacions municipals i el Consell de Cambres i té com a funció l'elaboració dels plans generals de la Formació Professional.

Per donar suport a la Formació Professional inicial i per l'ocupació es crea l'any 2003 l'Institut de Qualificacions Professionals de Catalunya. Es troba dins el pla general de l'FP 2003-2006 on també es recull la creació dels centres integrats d'FP, els quals es dediquen exclusivament a impartir estudis en aquesta etapa educativa (Generalitat de Catalunya, 2021).

El 19 juny de 2015 es publica la Llei 10/2015, de formació i qualificació professionals, que es comença a desplegar de forma intensiva l'any 2019 i continua vigent a l'actualitat (Generalitat de Catalunya, 2015). Aquesta llei defineix un model de formació professional al llarg de la vida per tal de millorar l'ocupabilitat, les qualificacions professionals i la competitivitat de les empreses.

La Formació Professional ha de ser una eina flexible i inclusiva que doni resposta a les necessitats de les persones i les empreses, fent emergir el talent i l'emprenedoria (Generalitat de Catalunya, 2020).

6. El sistema de formació per Alternança

En molts moments al llarg de la història, la humanitat ha estudiat el seu entorn i ha adquirit coneixements per posteriorment aplicar-los i obtenir-ne nous resultats. Quan l'aprenentatge adquirit es desenvolupa i es transmet a altres persones és quan s'inicia la formació. Partir de la realitat, del concret, per arribar als aprenentatges és un tipus de formació que ja trobem en exemples històrics, com la construcció de les piràmides egípcies, els temples maies i romans, les catedrals, etc. En la construcció d'aquestes grans edificacions molts dels coneixements aplicats s'adquirien de l'entorn i, després del seu estudi, aquests coneixements eren aplicats. La natura que ens envolta ens ha permès adquirir coneixements, molts dels quals encara són de gran rellevància avui dia; com és el cas de l'equilibri de l'ecosistema per eliminar perturbacions a tot el seu entorn. Partir de la realitat, de l'experiència porta a la reflexió i al concepte; teoria i pràctica permeten vincular de forma directa l'entorn educatiu i la vida productiva.

En la formació de professionals, i en altres etapes educatives amb menys rellevància, l'aprenentatge alternant diferents espais, persones i temps ha estat present al llarg de la història amb noms molt diversos. Un exemple serien les escoles d'artesans *Les Compagnons du Devoir* que formen professionals des del segle XV fins a l'actualitat. Sistema educatiu que es basa en l'acompanyament dels alumnes per part de professionals que ja han cursat aquesta tipologia de formació en les seves etapes d'aprenentatge. La formació es fonamenta en 3 pilars: la professió, que no només es limita a aspectes tècnics, sinó també a una cultura i un saber estar; la realització d'un viatge per buscar noves experiències que qüestionin els plantejaments previs i també poder aprendre noves llengües, cultures i formes de treballar; i la comunitat, que actua com un lligam entre les diferents generacions, professions i orígens, i facilita que cada persona trobi el seu propi camí (Kleymann et al., 2008). Amb aquest sistema es busca la formació integral de la persona, que engloba tant aspectes professionals i personals.

El sistema pedagògic de formació per Alternança l'entendem a partir de la seva matriu d'origen francès, adoptada per la proximitat territorial. La creació del sistema rep una gran influència de la regió on es desenvolupa, a causa de l'estret lligam que hi manté. Iniciatives amb característiques similars van poder ser promogudes arreu del món, però en la investigació ens hem centrat en el sistema francòfon, per les experiències impulsades al nostre entorn proper.

La formació tradicional impartida a França, i a altres països del continent, es basava en l'aportació de conceptes teòrics i en la reflexió d'aquests. L'anàlisi del passat ens podria fer entendre el present, sempre intentant aïllar-nos del soroll i la fúria del món (Houssaye, 1987).

Aquesta desconexió entre l'escola i la vida real, i el seu entorn provocava que molts joves accedissin a les escoles de formació professional o ensenyament superiors, situades a les grans ciutats, i després ja no retornessin a les zones d'on eren originaris. L'etapa educativa provocava un trencament que es prolongava al llarg del temps, ja que els professionals titulats trobaven millors ofertes de feina a les rodalies on havien estudiat.

A l'entorn d'aquesta problemàtica sorgeix la història de la situació que va portar a plantejar al fill de l'agricultor Jean Peyrat, que desitjava i necessitava formar-se per continuar l'explotació familiar. El jove Yves Peyrat, no volia anar a l'escola superior, pel fet que a casa es requeria la seva ajuda i tampoc tenia ganes d'abandonar les terres de la família. El pare, a part de l'activitat agrícola, era una persona socialment activa i presidia el SCIR (Syndicat Central d'Initiative Rurale). Aquesta institució, formada per la unió de les associacions Jeunesse Ouvrière Catholique i Jeunesse Agricole Catholique l'any 1920, era un grup de reflexió dedicat a l'orientació i la formació de les persones arreu del territori francès.

El sacerdot Abbé Granereu, que col·laborava activament dins el moviment sindical del SCIR, el van destinar a una petita parròquia del departament francès de Lot-et-Garonne. Regió situada al sud del país amb un gran potencial agrícola, allunyada dels grans nuclis d'activitat empresarial. A la població de Sérignac-Péboudou, al nord de la regió, es van trobar, l'any 1935, el mossèn i el president del SCIR. Preocupat per la situació familiar, l'agricultor li va exposar la problemàtica al sacerdot. El religiós, persona amb una gran capacitat imaginativa i d'emprenedoria, rebutjat en alguns àmbits pel seu pragmatisme i el seu discurs directe, tenia una gran capacitat d'escolta, de col·laboració amb els altres i considerava les seves opinions (Duffaure, 1985). Era una persona apassionada de la seva professió i pel desenvolupament del medi rural, compartint el pensament més social de la religió.

L'agricultor no va veure clar que el seu fill anés sol a classe, motiu pel qual va proposar a quatre pares, que tenien la mateixa problemàtica a casa, una reunió amb el sacerdot. En la trobada van dialogar sobre les necessitats dels joves al món rural i a partir de les seves reflexions van establir un pla de formació. El van realitzar a partir de les realitats i necessitats que observaven a la societat del seu entorn i el van dividir en tres grans temàtiques: continguts tècnics, aspectes humans i aprenentatge general. També van definir que la part més acadèmica, cultura general, bases tècniques i noves aplicacions, els joves les treballarien amb l'Abbé Graneau i la part pràctica, cada un d'ells la desenvoluparia a la seva explotació amb l'ajuda del seu pare. Amb quatre alumnes es va iniciar la formació.

Tots ells estaven inscrits en una escola oficial de formació a distància, la qual establia comunicació i els enviava les diferents tasques a realitzar, mitjançant correspondència. Tot i haver mantingut una relació estreta amb el medi rural durant tota la seva vida l'Abbé Graneau no tenia amplis coneixements dins l'àmbit de la tecnificació agrícola. Una setmana al mes assistien a sessions amb el mossèn perquè els ajudés amb les diferents activitats. El temps restant, els alumnes desenvolupaven activitats pràctiques i productives a l'explotació familiar. Les setmanes que no anaven a l'escola també havien de destinar dues o tres hores diàries a l'activitat acadèmica. És en aquest moment on la figura familiar passa anomenar-se "responsable d'alternança", en francès *maître de stage*, i té una funció molt important dins la formació i l'acompanyament dels joves en la seva formació socioprofessional.

L'alternança entre el món acadèmic i el professional va tenir un impacte molt positiu en els quatre joves, fet que també es va veure reflectit en les seves qualificacions. Els resultats acadèmics no van ser el més rellevant, ja que la formació havia inculcat en els estudiants una il·lusió per canviar la vida rural i renovar l'orgull pel seu ofici en els agricultors del futur (Puig-Calvó, 2006). Mitjançant el sistema educatiu s'influeix de forma directa en el desenvolupament de l'entorn local i es genera una preocupació dins la societat perquè es produeixi el canvi.

En observar els bons resultats, moltes famílies van començar a confiar en la nova escola pagesa i a l'any següent any ja van ser quinze els alumnes inscrits. El religiós ja no podia absorbir tota la formació i es va decidir contractar el primer monitor. El projecte creixia i en conseqüència les tasques administratives, jurídiques i financeres, que també calia gestionar. Els bons resultats del sistema van provocar que el nombre d'inscrits augmentés fins a quaranta l'any 1937. Les petites instal·lacions parroquials ja no eren suficient per acollir l'activitat educativa i el mossèn va sol·licitar al bisbat un local més gran. En observar l'exitosa acollida de la iniciativa en la societat rural, el bisbe volia vincular-la amb l'educació catòlica. El conjunt de pares ho va rebutjar i ells mateixos es van posar a dirigir el centre, assumint tota la responsabilitat que això comportava (Duffaure, 1985). Molts d'ells ja formaven part de la cooperativa que havien muntat dos anys abans per comercialitzar les prunes d'Agen, cosa que els va permetre adquirir un edifici a la veïna població de Lauzun. El canvi de localització de l'escola va anar acompanyat per la creació de petites formacions per a les noies de la regió, i l'inici de les activitats divulgatives i de formació destinades a l'àmbit comarcal.

Amb aquest recorregut es va formar la primera MFR (Maison Familiale Rurale), la qual era dirigida des d'una associació i tenia per objectiu la formació dels joves i el desenvolupament rural. Els estudis es desenvolupaven amb el sistema pedagògic de l'Alternança i els grups d'estudiants s'allotjaven a un internat de la mateixa escola. Dins l'àmbit escolar s'adquiria una

formació acadèmica durant les hores lectives i la resta de la jornada es treballava la humanística i espiritual.

No va ser fins al 1940, després d'una àmplia demanda per part de la societat, que es va crear la primera MFR per noies a Lauzun mateix. Aquell any, gràcies a la divulgació del sistema feta a través de l'edició del petit diari "*La masion familiale*", es va decidir obrir una escola a Vétraz-Monthoux, al departament de Haute Savoie.

La manca de formació pedagògica de l'equip de monitors, entre ells el mossèn que havia pres la iniciativa, va generar la necessitat que entre el 1946 i el 1947 compartissin experiències i coneixements amb pedagogs. Segons les investigacions realitzades per Correa-Molina (2015) s'observa que són els mateixos formadors els que reconeixen que la seva tasca pot millorar si reben formació específica del sistema pedagògic que estan desenvolupant.

A les MFR es desenvolupava una pedagogia activa, innovadora en aquell moment, que es basava en una visió de l'ésser humà que va descriure Freire (1970), és a dir, acció i reflexió. Per dur a terme una activitat és necessari un conjunt de pràctiques, sempre acompanyades d'una teoria que les il·lumini. La combinació de la teoria i la pràctica. És acció, reflexió i altre cop acció.

L'avaluació i evolució dels centres seguia la mateixa dinàmica descrita per Freire. A final de cada curs es reunien els monitors i, en cas que fos necessari, també participaven integrants de l'associació, per tal d'intercanviar experiències i poder realitzar les modificacions necessàries dins el pla de formació del següent curs.

La necessitat de compartir i evolucionar conjuntament va promoure la creació del CNP (Centre National Pédagogique). Des de fa anys, aquesta institució ofereix formació inicial i continua als monitors de les *Maisons Familiales Rurales*, la qual està reconeguda com una qualificació professional. Igual que amb els joves, les formacions parteixen de l'experiència, per fer una reflexió acompanyada amb fonaments teòrics i, seguidament, tornar a l'acció. L'alternança de processos per aconseguir una formació basada en la pròpia experiència adquirida, permet que la formació sigui un acte vivencial que es recorda i és útil al llarg de la carrera professional.

Actualment, el sistema de formació per Alternança és aplicat de formes molt diverses als diferents nivells educatius i als diferents països d'arreu del món on trobem centres educatius que imparteixen formacions en alternança en nivells que van des de l'educació primària fins als estudis universitaris. En l'actualitat, a Catalunya trobem formació per alternança en l'ensenyament professional, un exemple són els cicles formatius d'FP impartits a l'escola EFA

Quintanes, i en graus universitaris, com és el Grau en Educació de la Universitat de Lleida (Coiduras-Rodríguez et al., 2017).

Com es pot veure, la formació per alternança fa molts anys que s'aplica, no obstant això, compta amb una formalització i un desenvolupament teòric escàs, recent i inacabat. Actualment, diverses universitats tenen estudis engegats en aquesta temàtica i s'està duent a terme un estudi de l'impacte del sistema pedagògic a nivell mundial, promogut des de l'AIMFR i coordinat per la Universitat de Sherbrooke al Canadà.

6.1 Definicions i tipus d'alternances

El *Dictionnaire Encyclopédique de l'Éducation et de la Formation* la defineix com: “les formacions per alternança són maneres d'organitzacions de recorreguts educatius i formatius que articulen explícitament diversos llocs, temps i modalitats d'aprenentatge que es consideren complementaris pel que fa a continguts, teoria i pràctica” (Durand-Prinborgne et al., 2011, p. 82). Segons la Universitat del Quebec, l'ensenyament en alternança és una pràctica pedagògica que incorpora situacions de treball i que associa la institució escolar i l'empresa en la doble missió de l'ensenyament: l'educació i la formació professional (Université du Québec, 2002). El ministeri de treball francès ho simplifica dient que és la formació que es basa en l'articulació de temps de formació en establiments de formació (formació teòrica) i en empreses que els acullen (formació pràctica) (Ministère du travail, de l'emploi et de l'insertion, 2022).

Les definicions d'alternança són tan diverses com les seves formes d'aplicació pràctica, per la qual cosa podem parlar d'alternances en plural. Hi ha explicacions limitades com: formació que té per objectiu adquirir una qualificació professional. La formació en alternança associa un ensenyament teòric en un centre educatiu a una part pràctica en empresa. Pot adoptar la forma d'un contracte d'aprenentatge o d'un contracte de professionalització. També n'hi ha de més breus: una formació en alternança és una formació associant l'educació institucional (escola, institut, universitat) i l'experiència professional en empresa (Maubant, 2001). A partir de les aportacions de diversos autors, Puig-Calvó (2019) defineix l'alternança com “una unitat de formació en una diversitat d'espais, temps i persones”.

La definició la podríem iniciar abordant la paraula unitat, ja que la persona no es forma d'una única manera, sinó que tot és formació. La teoria, la pràctica, quan l'alumne mira, quan escolta, quan estudia, quan se socialitza amb els companys, tot forma a l'estudiant. No podem simplificar el període formatiu a les hores lectives a l'aula, ja que no tindriem en compte un

elevant nombre d'*inputs* que incideixen en el seu desenvolupament professional i personal. La diversitat és enriquidora i les intel·ligències són múltiples, com descriu Gardner (1998): *“No todo el mundo tiene los mismos intereses y capacidades; no todos aprendemos de la misma manera”* (p.27). Cada persona és única i diferent, i aprenem de diverses formes, fet que provoca que hi hagi diverses maneres de percebre les coses, d'apropiar-se dels aprenentatges i de construir el coneixement.

L'ecoformació o la formació a través de les coses respon a aquesta diversitat i aprofita la riquesa del fet que l'alumne pugui compaginar uns espais reals, com poden ser els tallers de l'escola, una o diverses empreses i el seu entorn, que li possibilita relacionar-ho amb els coneixements teòrics que pot adquirir a l'aula, a les visites d'estudis, als viatges o a les tertúlies professionals. El temps i els ritmes són elements molt destacats dins la formació de l'alumne. En neurociència es parla de la importància de les petites ruptures dins el procés d'aprenentatge de l'estudiant, com a acció enriquidora (Donoso-González et al., 2023). També es fa referència a les persones que intervenen des dels diversos àmbits dins el creixement professional i personal de l'alumne. Aquest impacte es produeix gràcies a les relacions socials que es creen entre els autors i actors dels sistemes.

Les definicions moltes vegades són parcials i esbiaixades, símptoma de les diferents adequacions que s'han fet de la concepció de la formació en alternança a França, país d'origen d'aquesta pedagogia (Chartier, 1997). Aquest fet també provoca que es trobi associada a la formació tècnica i professional. En moltes ocasions només es considera dins l'àmbit de la formació professional, la qual cosa no és certa, ja que l'alternança a les escoles i universitats és una realitat, tot i ser residual i inconcebible en molts casos. Alguns experts afirmen que només es pot aplicar en centres educatius especialitzats, sense definir el terme “especialitzats”, fet que li assigna complexitat. La realitat és totalment el contrari, ja que podem trobar aquest sistema pedagògic àmpliament instaurat a diferents etapes de la formació, des d'estudis primaris fins a superiors.

Hi ha diversos usos i declinacions de la paraula alternança que podrien crear confusió.

Formació en alternança: referent al temps, el qual es destina a fer un seguit d'activitats de forma periòdica i mitjançant uns procediments predefinitos.

Formació per Alternança: vol indicar els moviments entre diferents espais en els quals es duen a terme activitats relacionades amb la formació. En aquest cas, l'entorn escolar i el de pràctiques, entre els aspectes més acadèmics i els professionals.

Formació en Alternança i Dual: conjunt d'accions i iniciatives formatives, mixtes de feina i formació, que tenen com a objectiu la qualificació professional dels treballadors en un règim d'alternança entre l'activitat laboral i l'acadèmica. La relació entre l'àmbit educatiu i el món laboral s'articula a través del contracte de formació i aprenentatge (Ministerio de trabajo y economía social, 2021).

Formació alternada: sistema que permet als joves d'entre 16 i 25 anys adquirir una formació teòrica general o professional, en centres públics o privats, vinculada al seu lloc de treball. La relació contractual dins aquesta tipologia d'ensenyaments és mitjançant els contractes laborals de qualificació o d'adaptació (Enciclopedia jurídica, 2022).

És necessari consultar les publicacions d'alguns especialistes de les ciències de l'educació o dels professionals de l'alternança per trobar comentaris més precisos i interessants, encara que Paul Bachelard ens adverteixi: l'alternança no té una definició clara, precisa i completa. És un enfocament empíric, poc codificada i imprecís (Bachelard, 1994).

Diferents especialistes en ciències de l'educació han treballat intensament en precisar, separar i classificar les diferents tipologies d'alternança. En aquest sentit, la literatura revisada és bastant abundant.

L'alternança sense integració empresa-escola. Els autors la defineixen com alternança juxtapositiva (Bourgeon, 1979; Tilman i Delvaux, 2000) o de falsa alternança (Malglaive, 1993), més actualment alternança aleatòria (Meirieu, 2020) i en alguns casos també com a pedagogia a l'atzar. El lloc de formació i el lloc de producció són diferents i no presenten cap relació entre ells. Cohabiten, a vegades amb bona intel·ligència, però no hi ha cap ús pedagògic del sistema alternat. El temps d'empresa i d'escola estan juxtaposats sense que s'hagin definit objectius de formació comuns i que els diferents espais, temps, coneixements i actors tinguin vincles entre ells. Els professors pressuposen que els alumnes apliquen conceptes adquirits al centre dins les pràctiques al lloc de treball. D'aquesta manera l'aprenent gestiona per ell mateix la successió de seqüències i de forma autònoma realitza les connexions que creu necessàries de la millor manera possible. Tal com exposa (Meirieu, 2014), és possible que tot vagi bé i que, al final, tots els problemes que s'han trobat siguin tractats, però el resultat continua sent molt aleatori i, en aquest sentit, molt insatisfactori si es vol una formació realment eficaç.

L'alternança amb alguna integració empresa-escola. Continuant amb les qualificacions, l'anomenen alternança associativa (Bourgeon, 1979), alternança complementària (Tilman i Delvaux, 2000) o alternança aproximativa (Malglaive, 1993), estan organitzats els diferents espais i temps amb ritmes de períodes regulars entre l'empresa i l'escola durant tot el cicle de

formació. Si bé els components de l'alternança són presents, continuen sent incomplets en la majoria dels casos, atès que les escoles i els docents continuen considerant que l'empresa només reemplaça el taller o el laboratori com a lloc d'aplicació dels sabers teòrics o metodològics. S'identifiquen objectius de treball comuns, però no existeix una sinergia entre els diferents actors del sistema de formació. Aquest fet provoca que els coneixements quedin relativament aïllats i les relacions entre ells mostrin signes de feblesa.

L'alternança amb forta integració empresa-escola. Prototip ideal d'alternança, l'anomenen alternança real (Malglaive, 1975), alternança copulativa (Bourgeon, 1979), alternança articulada (Tilman i Delvaux, 2000) alternança integrativa (Chartier, 2004) i alternança interactiva (Puig-Calvó, 2006). Les interaccions i les articulacions entre els coneixements pràctics i els coneixements teòrics són sistemàtiques i transcorren en ambdós sentits entre la producció i la formació. Tenir en compte l'experiència de l'alumne i l'anàlisi de les seves vivències es genera l'aprenentatge. Ens trobem al centre de l'aprenentatge experimental, on es transforma l'experiència en coneixement i es reflexiona sobre la pràctica. Aquest pla de formació s'organitza de manera coherent i fa col·laborar estretament els diferents formadors: els del centre de formació i els de l'empresa. El medi laboral (les empreses, els autònoms, les institucions...) i el medi educatiu (escoles, centres de formació...) proposen de manera conjunta situacions-problema, projectes de recerca-acció i recursos mutus (Clénet i Gérard, 1994), fent de la col·laboració entre el món educatiu i el món productiu la palanca central de l'alternança integrativa i interactiva.

La fórmula més complexa és l'alternança interactiva, integrant i implicant mútuament tots els elements i factors: les persones, els programes oficials, les empreses; tenint en compte les evolucions i necessitats socials, productives, econòmiques, ecològiques, etc. Significa, per tant, un elevat grau d'implicació mútua i responsabilitat per part de tots per evitar interpretacions que poden donar-se en qualsevol de les formes d'alternança. Aquest tipus d'alternança es troba aplicada a Espanya en la xarxa d'escoles associades a UNEFA (Unión Nacional de Escuelas Familiares Agrarias) i COCEDER (Confederación de Centros de Desarrollo Rural) i, a escala mundial, les xarxes de 40 associacions d'uns 30 països associades a l'AIMFR. Moltes són les possibles definicions d'alternança, però ens quedem amb la següent: una continuïtat de formació en una discontinuïtat d'espais, temps, persones, situacions i problemàtiques.

6.2 Tipologies d'alternances des d'un punt de vista filosòfic i sociològic

L'alternança la podríem classificar com un sistema d'herència capitalista i un projecte marxista. L'herència capitalista perquè l'alternança consisteix encara a adaptar els recursos humans a les necessitats, a les normes, a la ideologia de les classes dominants, amb la finalitat d'integrar-lo en les tasques de producció sota pretextos de formació. Projecte marxista perquè es basa en la convicció que només la participació dels joves en la producció, durant la seva educació inicial, pot fer realitat la formació integral de l'estudiant on el desenvolupament de les persones i la integració social troben la seva articulació justa (Guès, 2010).

Pocs investigadors han realitzat una revisió de l'alternança des d'un punt de vista sociològic. En la recerca de Monaco (1993), és bastant crític, considera que la institucionalització de l'alternança permet dirigir els joves més desfavorits cap a empreses que utilitzen la seva mà d'obra segons les necessitats. Es pot classificar tres grans tipus d'alternança en funció del projecte filosòfic que genera la seva aplicació.

L'alternança productivista, formació qualificada de liberal, va consistir en la creació d'escoles durant el segle XIX vinculades a les indústries en les quals els alumnes rebien una certa formació i treballaven en els tallers (Boudjaoui et al., 2014). En aquest tipus d'alternança, la lògica de la producció predomina sobre les necessitats de l'educació integral de la persona.

L'alternança socialista (o escola del treball) es basa en el pensament de Karl Marx que definia la reunió de l'educació i de la producció material (Loubet-Orozco, 2016). El treball comporta en si mateix valors educatius i l'educació no és més que un complement de les activitats dutes a terme a l'empresa.

L'alternança humanista, la qual neix per la comprensió i l'evolució de l'entorn humà, econòmic, professional, social i cultural que supera àmpliament la simple adquisició de competències tècniques. Té com a objectiu formar persones que s'involucrin en la vida de la ciutat (visió dels Compagnons, de les Maisons Familiales Rurales...) (Gimonet, 1984).

Els impactes del sistema d'alternança sobre els estudiants

Pocs investigadors han analitzat els efectes de l'alternança sobre els individus que s'han beneficiat d'ella. Fent-ne la síntesi se'n podrien distingir quatre tipus principals, en funció dels resultats obtinguts:

Alternança inclusiva, és considerada prioritàriament com un mitjà per estructurar els adolescents que serien susceptibles d'abandonar la formació. Els ritmes, els horaris regulars, les discussions amb els adults, la immersió en la vida i les seves restriccions afavoreixen la

integració. És una alternança educativa que es basa en les activitats professionals per incentivar la motivació, on l'objectiu principal no és l'obtenció d'una titulació, és el desenvolupament de la persona. L'entorn laboral és un camp experimental pel seu propi descobriment personal i per adquirir les habilitats toves. Aquestes adquireixen una rellevància important en els processos de selecció de personal i en el desenvolupament dels plans de carrera dels professionals dins les empreses (Duc et al., 2018).

Aquest tipus d'alternança és freqüent a les classes d'educació secundària i encaixa amb les expectatives dels adolescents. Una subcategoria podria ser l'alternança d'orientació. És una idea de moda que es tracta de fer diferents pràctiques en diverses empreses perquè l'estudiant trobi el seu propi camí i faci una elecció adequada de la professió. No obstant això, l'orientació és un procés complex que requereix temps, anàlisi i un acompanyament individualitzat, i no únicament uns períodes d'observació (Fernández-García et al., 2007).

Alternança curricular, on l'objectiu és obtenir un títol tècnic, adquirir una formació completa, una qualificació i aprendre un ofici. Finalitat principal de la majoria de les formacions per alternança, en particular en el marc de l'aprenentatge, però s'aplica a altres formacions acadèmiques de tots els nivells, com per exemple estudis universitaris d'enginyeria, medicina, etc. Tot i les possibles variacions, aquesta segueix els principis de l'alternança, ja que els cursos tenen com a objectiu la professionalització.

La frontera entre alternança socialitzant i alternança qualificadora no es troba definida de forma estanca, totes dues s'emmotllen estretament en alternar estades a l'empresa i a l'escola permetent l'adquisició de forma simultània de coneixements tècnics, d'habilitats interpersonals i de coneixements/pensaments.

L'alternança de millora laboral o perfeccionament, té com a objectiu ajudar a l'actualització, millora o reconversió dels treballadors que han d'adquirir noves competències (Tilman, 2010). A vegades és adoptada com a organització en els cursos d'ocupació o reciclatge.

6.3 Especificitats de l'Alternança als CEFFA

Els quatre pilars de l'Alternança

Per satisfer les necessitats de formació, es necessiten metodologies innovadores (Kools i Soll, 2016) perquè la identitat cultural dels joves no es vegi bloquejada per la perspectiva de la globalització i puguin preparar-se adequadament per la vida laboral. La formació en alternança és una de les possibles respostes a la necessitat de crear vincles estables i eficaços entre

l'educació i el món laboral (OCDE, 1994). En el cas dels Centres Educatius Familiars de Formació en Alternança (CEFFA), aquest vincle és molt clar a causa del sistema pedagògic utilitzat: una **alternança interactiva** entre l'entorn socioprofessional i l'escola (Puig-Calvó, 2006) (vegeu Il·lustració 1). Alternar períodes en els quals es realitza una formació teòrica i pràctica, permeten que l'alumne construeixi el seu propi projecte pedagògic, el posi en pràctica i n'efectui una anàlisi reflexiva sobre si mateix. Segons Rogers (1972) el coneixement només pot adquirir-se amb autenticitat quan es relaciona amb situacions concretes percebudes com a problemes personals.

Aquest sistema educatiu utilitza les seves pròpies eines pedagògiques: el pla d'estudi, la visita d'estudi, la tertúlia amb professionals, la posada en comú i la tutoria personal. Tot això és gestionat per un grup de responsables que formen una **associació** en la qual estan representats els actors locals o regionals: famílies, entitats, empreses, etc. Són associacions que es constitueixen per la gestió de l'escola, però que en moltes ocasions tenen també un paper destacat en el desenvolupament local. Per aquest motiu hi són representats actors dels diferents àmbits socials i no només els pares. L'associació és també l'encarregada de la gestió dels agents educatius, els formadors, anomenats monitors, com es descriu en el capítol 6.4 Agents implicats, que s'encarreguen d'animar i dinamitzar els elements i persones que intervenen en el procés de formació de l'alumnat. Aquest estatus implica funcions específiques que requereixen, per tant, una formació particular i que són diferents de les dels professors que treballen en altres sistemes (Demol i Pilon, 1998). Les particularitats del sistema fan que moltes vegades sigui difícil trobar els perfils desitjats i aquests hagin de cursar un seguit de formacions específiques.

Cap dels elements citats anteriorment és exclusiu del moviment educatiu i promocional dels CEFFA. L'alternança s'aplica, amb menor o major interrelació entre els diversos elements que la formen, des de fa segles. Actualment, aquesta pedagogia s'utilitza a diferents nivells en centres públics i privats. La incorporació d'associacions i cooperatives en la creació d'escoles amb aquesta pedagogia tampoc és recent, igual com el seu desenvolupament en països dels cinc continents.

L'educació a tots els nivells és un element fonamental per dotar als estudiants de les eines necessàries per aconseguir un equilibri entre els objectius econòmics, ecològics i sociològics. Davant els canvis en la concepció del treball i l'empresa, en la percepció socioeconòmica actual, l'educació, que ha de situar a l'ésser humà en el centre del desenvolupament sostenible, ha de contribuir a la construcció de capacitats versàtils i a l'enfortiment de la promoció social. Els CEFFA formen part d'aquesta línia de formació i desenvolupament i formen tant a joves com a adults.

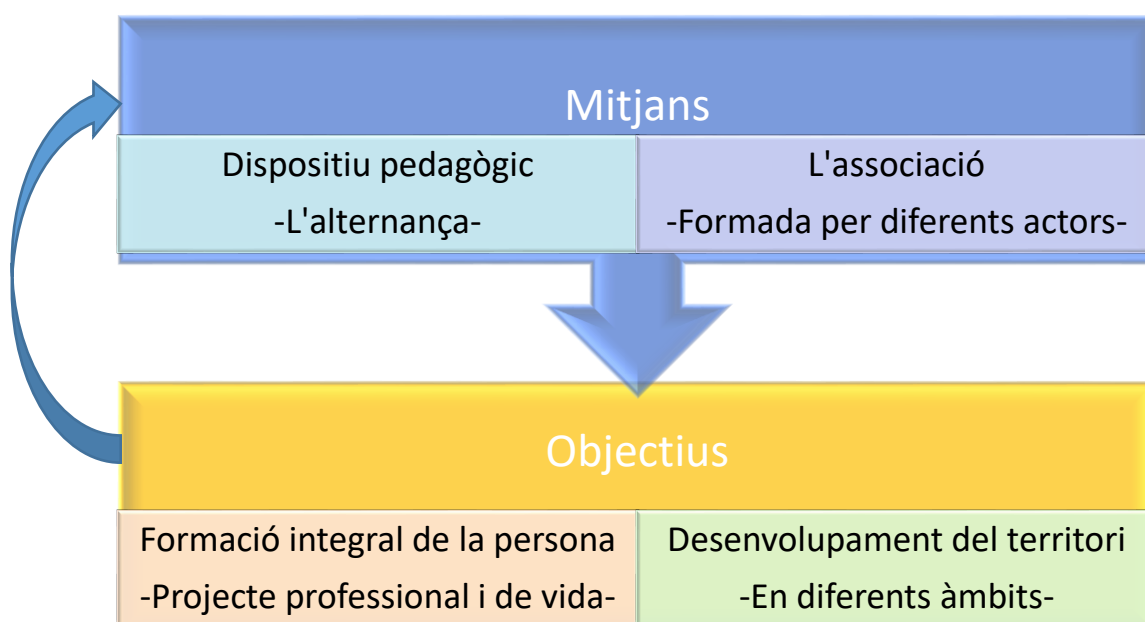
A través de la **Formació Professional i l'acció educativa integral** impartida als CEFFA, les associacions de famílies, els professionals i les institucions que els formen es comprometen amb el **desenvolupament i la promoció del medi rural** (Puig-Calvó, 2006). A més, el sistema pedagògic aplicat als CEFFA i les seves particularitats permeten desplegar uns certs aspectes dins del patrimoni cultural.

El desenvolupament de les persones en el seu entorn, des d'una educació i formació integral, per formular i dur a terme un projecte de vida personal basat en el desenvolupament professional i territorial a través de la creació d'un teixit social qualificat. Dins aquest procés es contempla l'educació des de tots els angles; professional, social, econòmic, cultural, espiritual,... però sempre posant al centre del procés de formació l'alumne.

La formació personalitzada mitjançant l'acompanyament de la persona, amb un pla d'acció tutorial individualitzat que permet acceptar a tots els joves, reconèixer en cada un d'ells els seus valors i el seu potencial i poder veure'n una evolució (Duffaure, 1993).

Segons Pineau (2004), pot ser considerada una "ecoformació" a través de la "heteroformació" de les altres persones i de "l'autoformació" amb el que cadascú aprèn amb la seva experiència de vida.

La valoració, l'anàlisi i la reflexió sobre el grau d'assoliment dels objectius permet aplicar millores en els mitjans i actualitzar-los (vegeu Il·lustració 1), fet que permet aconseguir un sistema dinàmic i adaptat a la realitat de cada moment i espai.



Il·lustració 1. Els quatre pilars dels CEFFA
Font: a partir de Puig-Calvó, (2006).

Els instruments i activitats de l'alternança

La pedagogia de l'alternança està formada per diferents instruments propis, mitjançant els quals s'intenta organitzar i avaluar la metodologia. Sense ells, cap sistema té possibilitats de sobreviure ni desenvolupar-se (Puig-Calvó, 2006; Barros, 2012).

El dispositiu pedagògic s'organitza mitjançant el que s'anomena el pla de formació, que seguint els diferents currículums imposats per les administracions educatives, busca donar un sentit de transversalitat entre les diferents matèries. Segons (Morin, 1999) el sistema educatiu, definit com el conjunt d'elements i actors que interactuen en l'educació i la formació segons (Lafontaine i Simon, 2008), ha anat evolucionant des de la hiperespecialització cap a la interrelació de matèries, per tal de donar una visió relacional als diversos aprenentatges adquirits i no tractar-los com focus aïllats. El pla de formació també ha de permetre la integració de tots els actors que intervenen en l'educació (la família, la comunitat, els professionals especialitzats, els entorns socioprofessionals locals) i tenir present la situació real de l'entorn del centre educatiu (situació geogràfica, econòmica, etc.). S'ha de tenir en compte tot el que té influència real sobre el desenvolupament de l'estudiant (de-Vals i Saisse, 2002).

La formació en alternança utilitza diferents mètodes d'aprenentatge. Els podríem definir com un mitjà emprat per desenvolupar l'aprenentatge i aconseguir un objectiu didàctic específic (Meirieu, 2005). És comú considerar que existeixen cinc mètodes pedagògics (Morandi, 1997):

- Mètode expositiu, transmissiu o magistral: el formador aporta els coneixements a l'estudiant i aquest els assimila mitjançant la memorització, ja que després probablement tindrà una activitat d'avaluació.
- Mètode demostratiu: els alumnes aprenen reproduint les accions dutes a terme pel professor. Prèviament, el docent exposa el què s'ha de fer, com s'ha de desenvolupar i per què es fa.
- Mètode interrogatiu: el docent formula qüestions als estudiants mitjançant les quals ells van desenvolupant el coneixement. La retroalimentació entre l'alumnat i el professor és constant per anar elaborant l'aprenentatge.
- Mètode actiu o de descoberta: es basa en el principi de l'acció, la qual és realitzada pel propi alumne. A partir de l'acció i de la reflexió, l'estudiant construeix el seu coneixement.
- Mètode de l'experiència: l'aprenentatge es duu a terme mitjançant condicions reals i s'adquireix mitjançant l'actuació i l'error. El professor es converteix en un acompanyant dins el procés.

La formació dins d'aquest sistema està organitzada per cicles desenvolupats cronològicament. Tot sistema pedagògic es basa en uns instruments propis, mitjans educatius que permeten l'adquisició d'un aprenentatge en un camp de coneixement particular, i que són els punts base pel seu desenvolupament i la seva persistència al llarg del temps. El sistema pedagògic de l'alternança disposa dels que descriurem posteriorment.

En cada seqüència d'alternança: escola-medi socioprofessional-escola, la unitat i l'acció pedagògica són dutes a terme a través d'una organització temàtica; seguint a Freire (1973) ho podríem anomenar "tema generador". Els temes sorgeixen de l'anàlisi de la realitat dels alumnes, en les activitats de la vida professional, familiar i social, com afirma Gimonet (1984).

Dels temes generadors en sorgeix la **guia de recerca**, activitat que duen a terme els estudiants mitjançant un guió que preparen prèviament a l'escola amb els seus companys de grup i amb l'animació o coanimació per part dels docents. Quan es desplacen al medi socioprofessional per desenvolupar-la, s'inicia el procés de descoberta on s'interrelacionen els coneixements empírics, pràctics, culturals i de saviesa popular, amb els aprenentatges teòrics i científics que poden haver estat treballats anteriorment al centre educatiu. Partint de l'anàlisi de la realitat es formen les fonamentacions dels nous coneixements, que després de ser treballats, poden retornar com a millores o innovacions en l'entorn de l'alumne. L'alumne es transforma en un productor de saber (Lucio-Villegas, 2015) i no n'és un simple consumidor, com en la pedagogia tradicional.

Al retornar al centre educatiu, l'alumne porta la documentació on exposa la recerca que ha realitzat, segons la metodologia i format acordat amb el grup durant la **preparació de la guia de recerca**. Pel registre de dades, elaboració i presentació de la recerca es poden utilitzar les eines digitals, sempre acompanyades d'un esperit progressista, que les humanitzi i que permeti una formació millor i més completa, és a dir, més lliure De-Pablos-Pons (1998).

Les diferents troballes dels estudiants són compartides i analitzades mitjançant el diàleg i la discussió amb l'objectiu de construir nous coneixements. És en aquest moment en què el grup es converteix en co-formador mitjançant la síntesi col·lectiva. En aquesta sessió, el monitor només actua com a dinamitzador, moderador i acompanyant. Les fonamentacions de coneixement que construeixen els alumnes en aquestes sessions, conjuntament amb les adquirides a la visita i a la tertúlia professional, poden ser emprades com a punt de partida o complement en el treball de les diferents matèries, tant en les generals (llengua, matemàtiques, etc.) com en les tècniques i/o específiques (edafologia, botànica, etc.).

En cada cicle d'alternança el grup d'estudiants fan una visita d'estudis relacionada amb la temàtica que prèviament s'ha treballat a la guia de recerca. Té la finalitat que l'alumnat descobreixi una nova realitat, diferent a la del seu entorn, reflexioni i l'analitzi de forma crítica. Amb les dades i observacions obtingudes a la visita, el monitor pot desenvolupar l'aprenentatge basat en problemes complexos, reptadors i reals, amb els quals el grup d'alumnes pot aprendre de manera col·laborativa, fet que permet desenvolupar habilitats i competències indispensables en els entorns laborals actuals (Morales-Bueno i Landa-Fitzgerald, 2004).

Al finalitzar la visita es du a terme la **posada en comú** en la qual s'analitza de forma crítica i en profunditat l'experiència real viscuda. És l'alumnat, amb el monitor com a acompanyant qui, mitjançant la dialògica, analitza i busca solucions als problemes detectats a partir dels diferents punts de vista que aportin cadascun d'ells, i que poden ser complementaris. Proposta de reptes amb múltiples solucions i anàlisi de l'impacte d'aquestes de forma global a tota l'activitat (IESE Business School. University of Navarra, 2020). Ho podríem associar a l'aprenentatge mitjançant l'estudi de casos, però al ser vivencial permet obtenir un estudi més profund que el que es podria presentar mitjançant un text.

Si hi ha la possibilitat, anualment es fa un viatge d'estudis (com a element formatiu complementari) en el qual es duen a terme visites sobre diferents temàtiques amb les mateixes finalitats i seguint el procediment de les visites d'estudis. En algunes ocasions s'aprofita aquesta activitat per fer intercanvis entre escoles de la mateixa regió, país o continent.

Una altra activitat que permet acostar els alumnes a una realitat del seu entorn és la **tertúlia professional**. Duta a terme per una persona de l'exterior del centre que es posa a disposició dels alumnes per parlar sobre els aspectes que despertin el seu interès respecte a una temàtica. Hi ha la possibilitat que moltes vegades es barregin en una mateixa sessió temes tècnics, socials, culturals i l'experiència personal. No es planteja com un seminari on als alumnes se'ls aporta diferents conceptes, sinó un intercanvi entre les dues parts, els alumnes i el tertulià. L'experiència constant del jove ha de ser el primer, obrint l'acte educatiu i col·locant al docent en segon lloc en el procés de formació (Schwartz, 1979). Igual que en la visita d'estudis, es realitza una preparació prèvia a la realització de l'activitat i una posada en comú una vegada finalitzada.

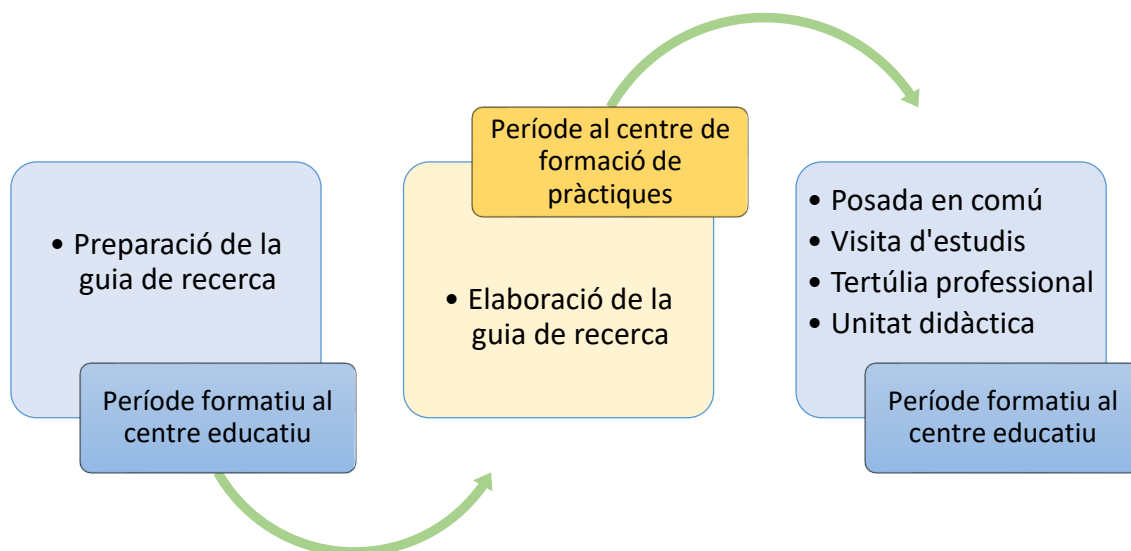
De la visita i la tertúlia, els alumnes n'elaboren uns informes amb l'objectiu de reconstruir i organitzar els coneixements i donar-los així el seu propi sentit (Lerbet, 1990). En els documents també es fa especial rellevància que la persona en formació hi faci una aportació personal constructiva sobre l'experiència viscuda a l'activitat acadèmica i a la vida real.

Per finalitzar el cicle d'alternança, i abans d'iniciar el següent, es duu a terme un exercici d'avaluació anomenat **unitat didàctica**, en el qual l'alumne ha de mostrar els coneixements adquirits en les diverses activitats.

Amb aquests instruments s'intenta impartir la lògica de la Pedagogia de l'Alternança, la qual parteix de l'acció per passar a la reflexió i tornar, a continuació, una altra vegada a l'acció (González-García, 2020).

Tots els instruments pedagògics, igual que la resta d'activitats que formen el sistema, són acompanyats mitjançant les tutories grupals i personals. Les realitzades amb tot el grup tenen com a finalitat l'organització i la promoció de l'ambient d'equip entre l'alumnat d'un grup. Les personals, dutes a terme individualment, són les que tenen un impacte més directe sobre la formació integral de la persona. L'**acompanyament personal** en tot el procés de formació estableix un vincle de coneixement real, personal, de col·laboració i confiança entre el tutor i l'alumne (González-García, 2020). En alguns centres aquesta activitat es du a terme de forma institucionalitzada dins l'horari lectiu i en d'altres el tutor les fa quan ho creu convenient. No obstant això, moltes vegades aquesta relació es basa en aspectes que no es poden planificar sinó que s'han de saber afrontar quan apareixen. No hi ha una metodologia clara de com desenvolupar una tutoria, però per aconseguir una obertura sobre els aspectes personals primer es tracten els acadèmics i/o els de pràctiques. S'aprofita qualsevol oportunitat, regulada o espontània, per poder incidir sobre la formació de l'alumne i el seu creixement personal.

A la pàgina següent s'exposa l'esquema de l'organització de les diferents activitats al llarg d'un cicle d'alternança:



II·lustració 2. El cicle de l'alternança.

Font: Elaboració pròpia.

6.4 Agents implicats

En el sistema pedagògic de l'alternança podríem reconèixer com a formadors tots aquells que participen en la formació de l'alumne, en especial a l'equip pedagògic dels centres (Gimonet, 1979).

Tota persona que té relació amb l'alumne en contextos, siguin formals, no formals o informals, té un impacte, dins la formació permanent de l'estudiant, que pot ser recíproc. Els *inputs* rebuts ajuden a desenvolupar els quatre pilars fonamentals de l'educació segons les Nacions Unides (2016); aprendre a conèixer, aprendre a fer, aprendre a viure conjuntament i aprendre a ser.

La societat que té relació amb l'estudiant influeix en la seva educació, però dins aquesta hi ha tres "co-formadors" que hi tenen un major impacte; les famílies, els responsables d'alternança (també anomenats tutors de pràctiques) i els monitors que formen l'equip pedagògic del centre educatiu. Aquests últims seran els principals animadors, dinamitzadors i acompanyats de l'alumne dins el seu procés de formació.

Per poder aplicar el sistema pedagògic de l'alternança els CEFFA disposen d'un **equip de monitors**, és com s'anomenen els professors dins la pedagogia de l'alternança, els quals tenen una doble tasca, educadora i formadora. La selecció, formació i reciclatge de l'equip docent és una peça molt important pel correcte desenvolupament del projecte. L'alternança precisa d'un

dispositiu pedagògic propi que implica una didàctica particular per convertir el jove en el protagonista de la seva formació, per organitzar i avalar la metodologia amb els instruments adequats, i per articular espais i temps per aconseguir sinergies i optimitzar l'aprenentatge (Demol i Pilon, 1998; García-Marirrodriga i Puig-Calvó, 2010). Això requereix una implicació i entrega dels monitors de l'equip pedagògic.

El treball en equip és compartit amb les altres tasques comunes i assumint la responsabilitat d'aquestes en el seu conjunt. Igual com es transmet als alumnes, l'ambient d'equip és molt important dins el grup del personal docent. Una actitud proactiva, aportant idees, experiències, novetats dins els diferents àmbits, possibles solucions a les diverses problemàtiques, etc., fan que l'activitat dins el centre sigui més dinàmica, efectiva i eficient.

Les dimensions de l'equip i les característiques personals dels seus membres poden tenir una gran influència. La coordinació dels equips amb un nombre elevat de docents pot ser complexa, però poden oferir una major complementarietat en termes de formacions, coneixements, actituds, formes de treballar, maneres de pensar, etc. S'aconsella formar equips d'entre 4 i 10 monitors; en cas que hagin de ser més nombrosos es recomana fer subgrups (García-Marirrodriga, 2002).

Un dels engranatges principals perquè el sistema pedagògic de l'alternança es pugui desenvolupar són els monitors. De formadors en podem trobar amb característiques diferenciades, totes elles complementàries i enriquidores del sistema. Els acadèmics, per als quals la formació de l'alumnat dins l'àmbit teòric és un aspecte important; els pràctics, per qui el vessant professional és el màxim interès; els humanistes, que consideren l'empatia i l'estat d'ànim de l'estudiant com allò més important; i els comportamentals, els quals promocionen el fet de saber estar.

El monitor té el rol d'educador, tècnic, ensenyant, animador, etc., un nombre de tasques que requereixen unes habilitats i destreses per part de la persona que les desenvolupa. El monitor ha de ser més polivalent que especialista, és més rellevant la seva actitud per prestar ajuda, el seu saber fer i saber transmetre'l que no pas els seus coneixements. A través de l'acompanyament ha de fer el possible per obrir la seva intel·ligència i el seu cor.

En el sistema pedagògic de l'alternança el monitor té una relació constant i directa amb l'entorn i la seva comunitat, la tasca educativa s'amplia amb un caire més social. La major versatilitat per poder desenvolupar-se en els diferents àmbits augmenta la necessitat de dur a terme un acurat procés de selecció dels monitors i una formació, tant inicial com continuada al llarg de la seva carrera professional, d'acord amb els requisits del sistema i les seves

necessitats (García-Marirrodrga i Puig-Calvó, 2010). Promoure el desenvolupament professional és garantia d'estabilitat professional i personal dels diferents membres que formen l'equip de monitors (Gutiérrez-Sierra i González-García, 2022).

El monitor desenvolupa una pràctica inspirada en un paradigma diferent al de l'ofici de formador en múltiples tasques (Gimonet, 1998). Ha de ser un perfil polivalent que tingui les competències per desenvolupar un rol orientador, per motivar les seves ganes d'aprendre i acompanyar els joves en la creació del seu projecte de vida; un rol de relacions i animació, per dinamitzar i implicar les xarxes formades pels actors del territori; un rol pedagògic, per aplicar la metodologia i els instruments pedagògics del sistema d'alternança; i un rol tècnic, per tal de poder treballar conjuntament amb els joves les competències requerides en les diferents especialitats (Gimonet, 2009). Per poder desenvolupar aquest conjunt de destreses, contextualitzades en el medi i la seva comunitat, és important el coneixement del territori i els seus actors, una formació pertinent i coherent, i un acompanyament del monitor, per l'equip directiu o pedagògic del centre (García-Marirrodrga i Gutiérrez-Sierra, 2019).

El monitor no és un simple assalariat sinó que forma part activa també dins l'associació de l'escola.

L'associació està formada per diversos actors que tenen una relació amb l'escola, els quals li donen una riquesa en diversitat i valors (Union Nationale des Maisons Familiales Rurales, 1997). La tasca educativa i formativa en les quals estant involucrades les famílies i els responsables de pràctiques no són fetes de forma espontània sinó que necessiten una reflexió, un debat i una organització. L'associació és qui s'encarrega de gestionar aquestes tasques (Crepeau, 1982).

Les **famílies** s'encarreguen de l'organització, la gestió i el funcionament de l'escola. Els pares no deixen la responsabilitat de la formació als monitors. Gràcies a l'alternança i l'associacionisme entre les famílies, els responsables de pràctiques, les administracions i l'entorn, la responsabilitat és compartida.

Dins l'àmbit professional els **tutors de pràctiques** són una peça important dins el sistema pedagògic de l'alternança a causa de l'augment dels nivells de formació i tecnificació, l'origen cada vegada més divers dels alumnes, l'increment de les hores de pràctiques, etc. Ells, igual que la resta d'actors que intervenen en el sistema, tenen com a objectiu que els joves adquireixin les competències professionals, però també el desenvolupament humà. Per poder efectuar aquesta tasca de forma exitosa és important que hagin rebut formació i estiguin motivats. El seguiment de les estades pràctiques, dut a terme pels monitors, ha de servir per acompanyar i avaluar

l'alumne, però també per aportar la formació al tutor i motivar-lo, valorant la rellevant tasca que està desenvolupant dins el procés de formació de l'alumne.

Els **col·laboradors** dels CEFFA són persones que poden venir de diversos àmbits, però majoritàriament són professionals amb lligams amb el sector professional o la formació. Ells desenvolupen tertúlies sobre diferents temàtiques, ofereixen la possibilitat de visitar les seves empreses, aporten documentació tècnica o d'altres temàtiques per complementar la formació, fan el seguiment o les correccions de treballs d'estudiants i participen en activitats varies dins de l'escola. Moltes d'aquestes tasques són realitzades de forma voluntària pel vincle que tenen amb el centre educatiu, la seva gent i el sector (Crepeau, 1982).

A la Il·lustració 3 es mostren els diferents actors i autors que intervenen dins el sistema pedagògic de l'alternança. En el món educatiu, els agents que participen dins el procés de formació interpreten el paper d'actors, limitant-se a representar el que marca la normativa o les autoritats educatives. En el sistema pedagògic de l'alternança es cerca que totes les persones que intervenen també siguin autors en la creació i desenvolupament del procés d'aprenentatge de l'alumne. Des del disseny del projecte educatiu del centre ja es busca la implicació de tots els agents que participen en la formació. Autonomia que és desenvolupada en els diversos procediments i tasques al voltant del procés d'aprenentatge.

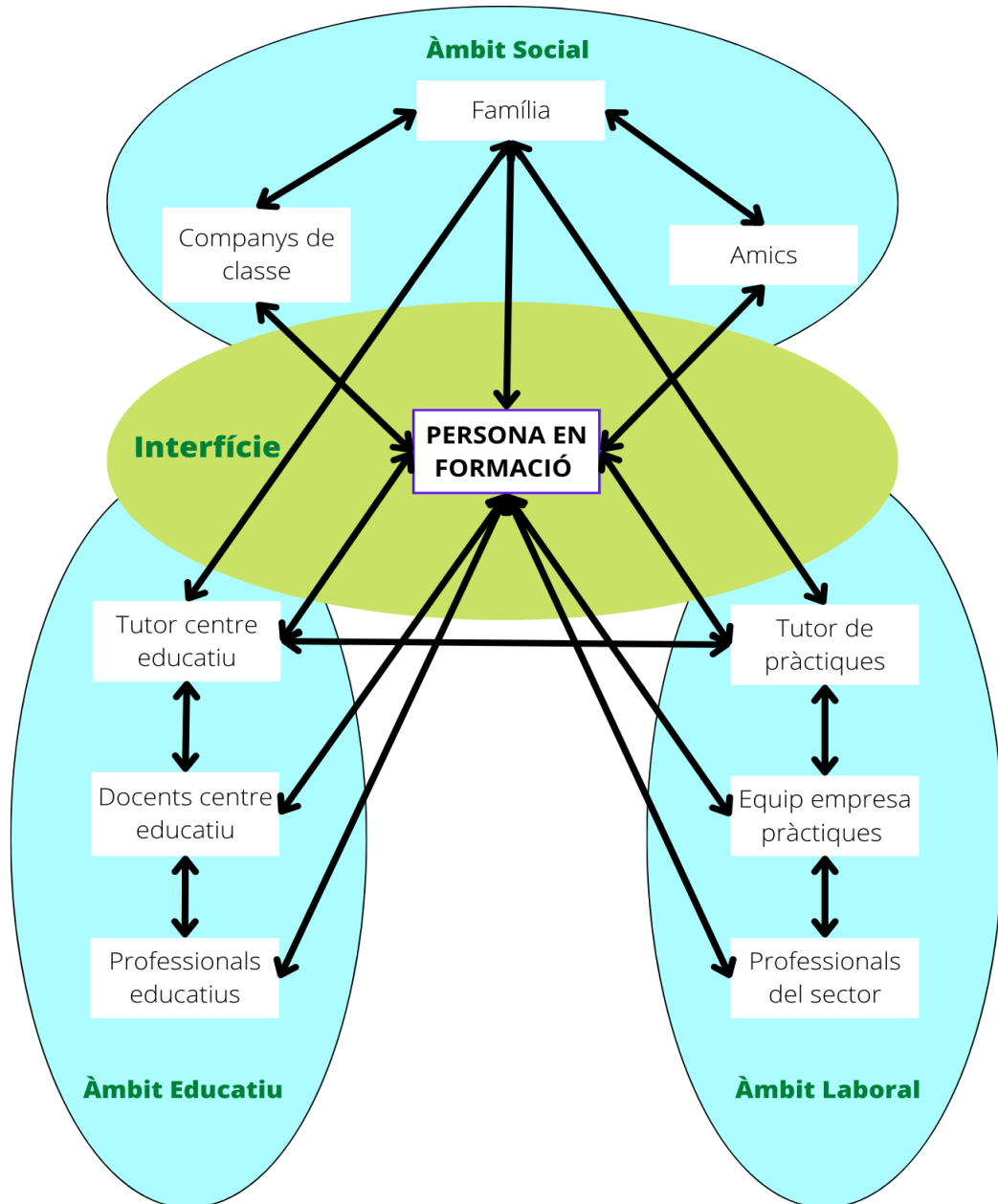
Cada un d'ells es beneficia d'una autonomia relativament forta on cada autor se sent presoner d'un sistema amb contradiccions, però amb gran marge de maniobra, fet que genera algunes incerteses de fins a quin punt intervé cada un d'ells (Crozier i Friedberg, 1977). Es poden agrupar en tres camps. Al centre sempre hi trobem la persona en formació.

S'assenyalen amb fletxes les relacions més habituals dins el procés d'aprenentatge de l'alumne, però se'n poden crear d'espòriques entre els diversos agents. La persona en formació es troba a la part central i té una relació directa amb l'entorn familiar, el tutor del centre educatiu i el tutor de pràctiques. Els monitors tenen una forta relació entre ells pel fet de compartir diferents aspectes dins el procés formatiu de l'alumne. El formador es relaciona de forma regular i amb un caràcter marcadament basat en aspectes professionals i formatius amb el tutor de pràctiques de l'empresa. El nucli familiar té un vincle fluït i regular amb el tutor de l'escola on es tracten temes afins a l'aprenentatge acadèmic, professional i personal que ha adquirit l'alumne, tant en l'entorn escolar com al lloc on desenvolupa les pràctiques. Les relacions i la comunicació dins aquest sistema són normalment bidireccionals entre dos actors en un mateix moment (Simon, 1981).

Segons Gimonet (2009) ja no ens trobem en la triangulació clàssica "Ensenyant-Saber-Estudiant", sinó entre una multitud de relacions creuades entre una diversitat d'institucions i de protagonistes. Les relacions són múltiples i variades, on tots intervenen i es poden relacionar a diferents nivells, d'aquí la complexitat del procés relacional del sistema pedagògic. Els vincles que es produeixen influeixen en la persona en formació i poden desenvolupar-se en diferents moments i tenen el seu pes específic dins el procés d'aprenentatge segons cada circumstància. Alguns exemples podrien ser la relació entre un professor de l'escola i el tutor de pràctiques o la d'algun membre de la família amb els professionals del sector. També hi ha la possibilitat que les relacions canviïn d'àmbit, com pot ser l'exemple d'un tutor de pràctiques que li proposi a l'alumne de participar en una entitat o associació de la que ell forma part.

Els vincles entre els diferents actors es poden generar de forma esporàdica i causar un impacte dins el procés d'aprenentatge de l'estudiant. La complexitat relacional del sistema l'enriqueixen, però també augmenta les possibilitats que es generin algunes relacions que aportin *inputs* negatius dins el procés de formació. És feina dels agents implicats i els professionals del CEFFA intentar fer una anàlisi adequada de cada problemàtica i extreure'n la part que afavoreixi l'aprenentatge de l'alumnat (Denoyel et al., 2003).

A un nivell superior trobem les organitzacions dels àmbits empresarial, educatiu, associatiu (esportiu, cultural, etc.) i ciutadà. Totes elles treballen en el domini formal i conjuntament amb els governs i legisladors del país creen el macrosistema de gestió i funcionament estatal (Pennaforte i Pougnet, 2012).



Il·lustració 3. Actors i autors de l'alternança.
Font: Elaboració pròpia

El funcionament del sistema pedagògic de l'alternança genera un nivell d'incertesa elevat; accés als estudis, possibilitat de trobar lloc de pràctiques, possibilitats d'inserció laboral, etc. (Bec et al., 2015). Això també pot provocar en els joves un neguit i una falta de control que pot generar petites pors. La convivència i el control d'aquests factors li pot ser útil pel seu futur professional i personal.

6.5 Sistema d'alternança a Espanya

A l'Espanya dels anys seixanta, més d'un terç de la població (26%) es trobava ocupada en tasques del sector agrari, segons enquestes realitzades per l'INE (Instituto Nacional d'Estadística, 1960). La baixa ocupabilitat anava associada a un baix nivell econòmic, social i cultural de les persones treballadores. Al final de la dècada dels 60, a partir d'institucions lligades a l'Església catòlica, es promouen a Espanya rèpliques de les MFR de França. És un moment polític complex en què les associacions no estaven permeses si no tenien dins de les direccions els comissaris polítics. Per a poder treballar de manera participativa s'utilitzaven alternatives que permetessin la màxima contribució de les bases, com empreses o ciutadania.

A mitjans de la dècada dels anys seixanta, exactament l'any 1965, neixen els Col·legis Familiars Rurals (Muñoz-Peinado, 2003) de la mà de l'Acció Catòlica Rural, com a França (Agulló-Díaz i Payá-Rico, 2017). Més tard, al final de la dècada dels seixanta, i a partir de propostes lligades a la doctrina social de l'església, es promouen a Espanya altres rèpliques adaptades de les MFR franceses. La fórmula "veure, jutjar i actuar" de formació-acció, proposada per Joseph Cardijn va ser un dels elements claus de la transformació social a l'Europa de la postguerra, que en el medi rural es va produir a través de la JAC (Juventud Agrícola Católica) (Ichard, 2016). Cobertura que va permetre la implantació del sistema d'alternança, sense moltes dificultats inicialment, atès que el sistema educatiu espanyol tenia mancances i consentia variables diverses. Les EFA (Escoles Familiars Agràries) i els CFR (Col·legis Familiars Rurals) són els noms que van utilitzar els pioners. Es van formar dos grups de promoció d'aquesta tipologia de centres, amb poca relació entre ells en els seus inicis. Un era promogut per Acción Católica la qual es va centrar a la zona de Valladolid i la resta, a Castella i Lleó, iniciat per Joaquín Herreros i Felipe González de Canales, integrants de l'Opus Dei, els quals van promoure centres a Andalusia, Extremadura, País Valencià, Catalunya, Aragó i Galícia (UNEFA, 2022). En els centres educatius es va començar a aplicar el sistema pedagògic de l'alternança amb el qual es pretenia elevar el nivell professional, cultural, humà i social del medi rural i de les seves gents (García-Marirrodriaga, 2002). El sistema d'ensenyament aplicat va ser pioner i innovador. La formació es dirigia a potenciar el desenvolupament de l'alumne en el seu entorn de treball que, per a la gran majoria, era de caràcter agrari i familiar. A la dècada dels setanta es van obrir un gran nombre de centres que gairebé cobrien totes les zones de l'Estat. Més endavant, aquests ensenyaments s'han ampliat a altres especialitats demandades al medi rural; l'hostaleria, la sanitat, la mecànica, etc.

A partir de l'entrada en vigor de la LOGSE (Ley Orgánica General del Sistema Educativo) (Ministerio de Educación y Ciencia, 1990), l'activitat formativa dels CEFFA, sobretot a la zona de Valladolid, es va veure reduïda, fet que va provocar la seva transformació en centres de formació reglada, escoles de formació professional, centres de formació d'adults, llars d'infants o centres de formació no reglada.

La disminució de l'activitat a les escoles, a causa de la baixada del nombre d'alumnes, va provocar que l'organització a nivell estatal es dissolgués i els centres educatius s'agrupessin en federacions regionals; moltes d'elles són confederades. Es va arribar a comptar amb 40 EFA arreu de tot l'estat, de les quals actualment només en queden unes 25. Algunes han canviat el seu sistema de funcionament i la forma d'aplicació del sistema d'alternança. Hi ha centres que han passat a impartir ESO i batxillerat i ofereixen alguns cicles formatius. Molts d'ells han adaptat la seva oferta formativa a la demanda de la zona on es troben per tal de poder acollir un nombre suficient d'estudiants que els permeti continuar mantenint la seva viabilitat econòmica.

A nivell català, l'any 1968 s'obre l'EFA de Bellestar, a la comarca de la Noguera, on es comença a desenvolupar FP1 agrària. Un any després comença la seva activitat l'EFA el Pla, al terme municipal d'Almacelles, a la comarca del Segrià. El 1970 s'inicia la Formació Professional a l'EFA Quintanes de les Masies de Voltregà, a la comarca d'Osona. Un any més tard, a pocs quilòmetres de l'EFA el Pla, s'obre l'EFA La Ginesta al terme municipal de Sucs. No va ser fins a la dècada dels vuitanta, concretament el 1982, que s'obre l'EFA de Camp Joliu al municipi de l'Arboç, a la comarca del Baix Penedès, i el 1988 l'EFA de La Suïssa de Tona, a la comarca d'Osona (UNEFA, 2022).

A les EFA de La Ginesta i La Suïssa estaven destinades a la formació de noies i la resta d'escoles eren destinades als nois. El nombre de places ofertes per nois era més elevat, ja que la professió de pagès no tenia una gran demanda per part del gènere femení. Amb la davallada del nombre de joves que volien incorporar-se a l'agricultura va caure la demanda de formacions de l'àmbit agrari. L'oferta era elevada, car hi havia les EFA i els centres públics de formació professional. Aquest desajust va provocar el tancament d'escoles, la seva reorientació o la conversió a centres mixtos (Puig-Calvó, 2019).

L'Escola EFA Quintanes és l'única que encara actualment imparteix Formació Professional de la família agrària ininterrompudament des de l'inici. Promoguda per un empresari, Josep Maria Vilar, un veterinari, Joan Baucells, i un comptable, Pere Vallbona, i assessorats per Joaquin Herreros, promotor de les EFA a l'estat Espanyol. El projecte va ser possible gràcies a la sessió, per part de l'entitat bancària "Caixa de Manlleu", d'una part de la

finca agrícola i de la masia del Mas Quintanes per poder desenvolupar l'activitat educativa. En els seus inicis només s'impartia FP1 de perfil agropecuari. Amb el pas dels anys es va ampliar l'oferta educativa amb la FP2, per la necessitat de l'alumnat d'assolir un major nivell de formació, i, anys després, amb les especialitats de jardineria i forestal, a causa de la davallada de la demanda de l'especialitat d'explotacions agropecuàries. Amb els diferents canvis legislatius l'escola ha passat d'allotjar alumnat de 14 a 16 anys en els seus inicis, a acollir-los a partir de 16 anys actualment.

En el camp de la recerca, a Espanya la col·laboració dels CEFFA amb les universitats ha estat quasi inexistent i el nombre de treballs científics és molt reduït. Fet que dificulta el reconeixement de l'impacte d'aquest sistema pedagògic en l'alumnat i el seu entorn per part de l'administració pública, el teixit empresarial i la societat en general (Puig-Calvó, 2019).

7. El sistema de formació Dual

L'origen del sistema Dual es remunta a l'edat mitjana quan els gremis alemanys es van proposar millorar la formació dels aprenents (Lauterbach i Lanzendorf, 1997). Des dels seus inicis es combinava la formació teòrica i pràctica, adaptada a les diferents professions, i eren les organitzacions les qui les regularitzaven i organitzaven. Per poder-hi accedir era el mestre de l'ofici qui feia la selecció i la posterior acceptació dins del gremi, una vegada finalitzat el període d'aprenentatge (Greinert, 2004).

A finals del segle XIX, per tal de poder revitalitzar les antigues associacions d'artesans es crea el sistema modern de formació professional, el qual es pot considerar el resultat de l'activitat neomercantil (Deissinger i Hellwig, 2005). Amb el procés d'industrialització, els artesans van perdre poder d'influència dins la societat i els gremis dificultaven el desenvolupament econòmic. La introducció d'ideals més liberals dins de la Formació Professional va permetre augmentar la capacitat de negociació entre l'aprenent i el mestre. Fins al moment, aquest últim tenia un elevat poder de decisió sobre la formació i l'evolució del futur professional. Per actualitzar el paper dels artesans dins la formació, l'any 1897 es va aprovar la Llei de Regulació de l'Artesania, en la qual s'establia que les cambres d'artesans eren els organismes autoritzats per marcar les normes mínimes dins la Formació Professional, així com l'organisme encarregat de l'avaluació dels oficials i els mestres artesans.

L'augment de l'activitat industrial incrementa la necessitat de personal, descuidant la formació dels aprenents. Per contra, l'expansió econòmica va fer créixer la demanda de personal qualificat fet que fomenta noves regulacions i la intervenció del govern, per primera vegada, en tasques d'organització. El caràcter Dual no va sorgir fins a les dues primeres dècades del segle XX quan es van crear les escoles de formació professional a temps parcial, per acompanyar i donar una formació als joves a través de la vocació. Als anys vint, copiant el sistema d'avaluació imposat per les cambres d'artesans, es van començar a establir exàmens finals a la formació dels treballadors industrials, els quals van ser obligatoris a partir del 1937. Ni les diferents reformes educatives, que van portar a substituir les escoles a temps parcial a temps complet, ni els diferents corrents crítics dels anys seixanta i setanta no van aconseguir modificar el sistema Dual i tampoc la responsabilitat empresarial en els plans de formació basats en l'ocupació. L'any 1964, després d'introduir-lo a gairebé tots els sectors laborals, es va denominar de manera oficial sistema Dual a la Formació Professional inicial.

Amb la llei de la Formació Professional (Berufsbildungsgesetz) de 1968, i modificada l'any 2005, s'estableixen els drets i els deures de l'aprenent i l'empresa. Només influeix en

l'àmbit laboral i no afecta a les responsabilitats dels Estats Federals (Länder) dins els centres d'educatius, així com la tasca d'inspecció i el control de l'oferta formativa (Rego-Agraso et al., 2015). En el marc legislatiu també s'estableix que les cambres actuaran com a autoritat competent en la supervisió de la formació a l'empresa i establiran els exàmens finals per un elevat nombre d'ocupacions.

Periòdicament, els responsables del Ministeri Federal d'Educació i els seus homòlegs als *Länder* es reuneixen per revisar o crear els reglaments i els plans de formació dels diversos estudis professionals. En aquests hi podem trobar els principis generals amb els quals és regiran les accions formatives de totes les escoles de formació professional (Gairín-Sallán et al., 2009).

Actualment, el sistema està àmpliament arrelat dins del teixit productiu, amb gran presència industrial. La majoria de les empreses són mitjanes i grans, amb mà d'obra amb qualificacions professionals mitjanes i altes, i extensa representació sindical. Cal destacar el paper de l'estat, que finança una part important de la formació, però obté com a retorn una elevada inserció laboral dels joves i la previsió de mà d'obra qualificada pel futur de les empreses (Hanushek et al., 2011).

7.1 Definicions i tipus de sistemes Dual

Des dels seus inicis el model Dual desenvolupat a Alemanya ha estat de referència per diversos països de la Unió Europea i alguns de la resta del món com els Estats Units. La popularitat del sistema es deu als bons resultats assolits a Alemanya i també pel potent aparell propagandístic i d'alabança que va generar la mateixa societat germànica (Sorge, 1994), fet que ha promogut que hagi estat copiat a altres països sense tenir en compte l'important lligam que té amb la societat alemanya i la seva forma de consensuar-lo entre els empresaris, els sindicats i l'estat.

Encara que els sistemes de formació professional poden ser molt diferents, tots ells s'enfronten a tres reptes comuns (Clarke et al., 2020):

- Formar un elevat nombre de persones, dins i fora de l'àmbit purament escolar, i amb la millor relació cost-eficiència perquè els futurs professionals es puguin desenvolupar davant els cada vegada més complexos sistemes productius i les noves tecnologies implantades.
- Crear professionals que s'adaptin als canvis constants del mercat de treball.

- Ajudar en l'assoliment dels objectius bàsics per l'adequada cohesió social, com pot ser la reducció de l'atur juvenil i l'atur de llarga durada.

La història dels diferents estats membres ha promogut sistemes de formació professional amb característiques particulars, tot i compartir els reptes comuns de futur. Seguidament, s'exposen alguns dels sistemes més representatius:

- **Alemanya.** La Formació Professional en modalitat Dual gaudeix d'un gran reconeixement al país gràcies a la gran tradició professionalitzadora que hi ha hagut dins de la societat alemanya. L'educació de qualitat s'ha anat homogeneïtzant dins els diferents estudis i actualment un elevat percentatge d'estudiants assoleixen els objectius marcats dins els currículums formatius. La potent activitat industrial del país provoca que el sector tingui un fort pes dins les institucions educatives, moltes vegades per sobre de l'estat o les famílies.

Existeix una llei bàsica estatal (Grundgesetz) d'educació descentralitzadora i els *Länder* tenen poder legislatiu a tots els nivells educatius provocant algunes diferències entre regions. Entre els 15 i els 16 anys, els alumnes finalitzen l'educació secundària obligatòria i seguidament se'ls exigeix continuar estudiant una formació a temps complet o parcial. A Alemanya existeixen les següents modalitats formatives, dins la branca professional, desenvolupades a diferents tipus de centres educatius:

- Berufsfachschule: escoles de formació professional on l'alumne cursa una o varies professions. L'estudiant du a terme una formació general, que li permetrà accedir a uns estudis superiors, i una especialització amb estades de pràctiques a les empreses.
- Fachoberschule: centres de formació professional que permeten obtenir la titulació d'accés a la Fachhochschule (universitat de ciències aplicades). Els estudis tenen una durada que oscil·la entre els dos anys, si es realitza la formació a temps complet, i quatre, si es fa a temps parcial. L'estructura dels plans d'estudis combina formació teòrica a l'escola i pràctica a l'empresa, durant el primer any, i al segon una preparació totalment acadèmica per a l'obtenció del títol.
- Berufsschule: escoles on es du a terme la formació en modalitat Dual, en la qual una part important dels continguts es fan a l'empresa i són reconeguts oficialment. Les formacions tenen una durada de tres anys en la majoria d'especialitats, i es divideixen en formació bàsica i d'especialització. Durant el transcurs de la formació es vetlla perquè l'alumne adquireixi les diferents

competències professionals i també personals. Per a l'obtenció del títol, l'estudiant ha de superar un examen final on s'avaluen els aprenentatges adquirits.

Dins la branca de la Formació Professional, les cambres de comerç són un òrgan aglutinador entre els diferents actors que participen en el sistema Dual, i desenvolupen una important tasca de gestió i organització tant a nivell curricular i de seguiment com d'avaluació de les diverses formacions. Com a organisme central de gestió del sistema de formació disposen del BIBB (Institut Federal de Formació Professional) (Haasler, 2020). L'important paper que té el món empresarial per l'accés dels estudiants en aquest sistema -ja que requereix la seva contractació- i la reticència d'algunes empreses a agafar alumnes en pràctiques, fa que sorgeixin desigualtats de gènere i racials, entre d'altres (Protsch i Solga, 2016).

- **Regne Unit.** El sistema formatiu anglosaxó es caracteritza per la seva heterogeneïtat i diversitat. La descentralització de la política educativa fa que els centres disposin de molta autonomia, encara que siguin gestionats i sostingut econòmicament per l'estat o per les autoritats locals. L'elevada diversitat provoca que la intervenció de les diferents institucions educatives sigui moltes vegades difusa i difícil de controlar. Des de la industrialització del país s'ha intentat homogeneïtzar la formació i crear un sistema de certificació dels estudis realitzats. La descentralització permet l'adaptació de la formació a les necessitats del teixit productiu de cada regió i agilitza la seva gestió, però també presenta greus problemes organitzatius dins l'àmbit legislatiu estatal, ja que l'heterogeneïtat dificulta l'establiment d'una normativa general i l'organització educativa i curricular (Keep, 2015). Al ser un sistema tan adaptat a les necessitats del teixit productiu provoca que l'ensenyament perdi autonomia i entitat.

En els darrers anys s'ha promocionat diferents estratègies educatives per afavorir l'orientació i la formació entre els joves, més enllà dels setze anys, per augmentar la qualitat dins el sistema formatiu i per definir unes competències claus. Actualment, el país compta amb un sistema de formació professional amb estudis que tenen una durada de dos anys i que finalitzen amb una titulació de formació professional.

- **França.** La Formació Professional en aquest país es caracteritza per una elevada institucionalització i la normativització dels diferents programes d'estudi i qualificacions professionals. La centralització moltes vegades dificulta i bloqueja l'evolució del sistema de formació, fet que provoca un desajust entre el sistema formatiu i les necessitats del mercat laboral (Kirsch, 1992). A la dècada dels vuitanta es van realitzar algunes reformes

legislatives per dotar d'autonomia les institucions educatives dins l'àmbit local, les quals s'encarreguen actualment del funcionament diari i del manteniment dels centres educatius.

El sistema educatiu planteja una formació única fins als quinze anys, que finalitza amb l'obtenció del títol *Brevet des Collèges*. Seguidament, es produeix la primera etapa d'especialització que l'estudiant té la possibilitat de cursar en tres modalitats: general, tecnològica o formació professional (Brandt, 2015). Els estudis dins la modalitat general o tecnològica tenen una durada de tres anys i finalitzen amb l'examen i l'obtenció del títol de *baccalauréat*. Aquest certificat dona la possibilitat d'accedir a la universitat, amb accés obert, i a les *Grandes Écoles*, amb un accés més restringit que requereix cursos de preparació.

Els estudiants dels *Lycées Professionnels* poden preparar-se pel *Certificat d'Aptitude Professionnelle* (nivell 3 del MEC) durant dos anys, on es combinen matèries generalistes i tècniques. Al finalitzar-lo poden incorporar-se al món laboral o preparar-se per l'obtenció del *Baccalauréat Professional* (nivell 4 del MEC), cursant un any més.

Dins les diverses etapes de la Formació Professional trobem una altra tipologia de formació basada en la figura de l'aprenent i que es porta a terme entre els CFA (Centre de Formation d'Apprentis) i les empreses col·laboradores. L'aprenent té una relació contractual amb l'empresa on realitza la part pràctica del seu aprenentatge i les bases teòriques es treballen al centre educatiu.

- **Dinamarca.** L'educació en aquest país es planteja com un motor de desenvolupament social i econòmic, al qual hi ha de poder accedir tothom independentment de la zona geogràfica, el nivell social, etc. Dins la societat danesa també s'ha intentat promocionar la formació al llarg de la vida (LLL) per tal que les persones millorin professionalment durant el seu recorregut professional. L'educació és obligatòria fins als setze anys i seguidament l'alumnat pot cursar el batxillerat, que li dona accés a la universitat i a cicles de formació professional.

L'FP té un paper molt important dins l'economia i el mercat laboral del país, el qual cada vegada demanda treballadors amb majors qualificacions. La responsabilitat del sistema de formació és compartida entre l'estat, les organitzacions empresarials i les organitzacions dels representants dels treballadors, que són els organismes encarregats de desplegar el marc legal, l'oferta i els programes formatius, el finançament, el paper de les empreses dins el sistema, així com el seguiment i l'avaluació de la qualitat en totes

les seves etapes. L'elevat nombre d'hores de pràctiques i una bona orientació professional són les propostes dels organismes per fer més atractiva l'FP.

La formació es basa en els principis de l'educació en modalitat Dual, en la qual un terç dels estudis les realitzen a l'escola i la resta a l'empresa. Durant el transcurs dels cicles, que poden tenir una durada de 2 a 5 anys -sent el més habitual 3 o 4 anys depenent de l'especialitat- es busca una formació holística, pràctica i basada en projectes, que desenvolupin la capacitat dels estudiants per resoldre problemes i treballar tant individualment com en equip (Romlund-Hansen i Charlotte, 2022).

La implicació de les empreses, tant públiques com privades, permet dur a terme aquesta tipologia de formació i poder-la anar actualitzant i millorant al llarg dels anys.

7.2 Característiques del sistema Dual

El sistema Dual, com el seu propi nom indica, implica dues parts, elements o persones i és una tipologia de formació que alterna l'aprenentatge al centre de formació i a l'empresa. El principi Dual se sustenta en l'aprofitament didàctic dels respectius potencials d'aprenentatge que ofereixen els diferents espais de formació. S'ha de tenir en compte que els espais per si sols no són un potencial d'aprenentatge, sinó la configuració real de la formació en els diversos llocs i la complementaritat entre ells, fomentant plantejaments mutus i amplis horitzons d'experiències. La formació pràctica a l'entorn laboral permet l'aprenentatge integral en situacions reals i al centre educatiu la possibilitat de reflexionar en profunditat sobre les experiències viscudes i orientar l'alumne dins la construcció del seu aprenentatge. L'alternança i els diferents espais, sense unes connexions efectives entre ells, poden comportar el seu aïllament mutu i la degradació dels continguts, fet que pot crear experiències inconnexes i dificultats importants d'aprenentatge.

Encara que l'aprenentatge pràctic i teòric es pot desenvolupar indistintament a l'entorn laboral o a l'acadèmic, encara està àmpliament estesa la idea dins l'àmbit educatiu que la teoria es treballa a l'escola i la part pràctica a l'empresa. Aquesta visió, basada en l'educació tradicional, dificulta l'engranatge de la teoria i la pràctica, de l'acció i reflexió, actuació i pensament i d'un aprenentatge casuístic i sistemàtic (Euler, 2013), fet que genera la necessitat d'establir relacions i instruments que permetin el vincles entre elements, moltes vegades minoritaris o insuficients i que debiliten la potencialitat del sistema.

El sistema Dual va ser dissenyat mitjançant el treball en tres dimensions, les quals també són els seus principals objectius.

- Dimensió individual: utilització de la Formació Professional com a mitjà de desenvolupament del seu potencial, la seva autoeficàcia i la motivació per l'aprenentatge. Mitjançant les competències adquirides la persona pot superar els reptes professionals i personals.
- Dimensió social: la Dual s'ha de configurar de manera que afavoreixi la incorporació dels joves a la formació i al treball, evitant l'exclusió social. Aconseguir una integració de les noves generacions dins la societat activa del país.
- Dimensió econòmica: la formació garanteix l'eficiència econòmica i empresarial, gràcies a la major qualificació de la mà d'obra. A nivell individual també adquireix una rellevància important, ja que assegura un major nivell d'ocupació i de poder adquisitiu.

El grau d'importància que es doni a cada una d'elles defineix en línies generals el que després es traduirà en les diferents característiques que acaben formant els diversos sistemes Duals. Els interessos dels agents implicats a la Dual pot provocar conflictes i desequilibris. És responsabilitat dels diferents estats mantenir un equilibri entre elles i aplicar solucions equitatives als conflictes.

El desenvolupament històric de la formació en cada país, el paper dels diferents agents implicats i el grau d'importància que es dona a cada dimensió influeix en el disseny dels sistemes de formació professional Dual de cada país, cadascun amb diverses característiques que exposem succintament a continuació:

Alemanya. El sistema de formació professional es basa, en la seva àmplia majoria, en la modalitat Dual. En termes generals s'aposta per la formació d'elevada qualitat, per tal de millorar l'ocupabilitat, sobretot entre els joves, i el reciclatge professional en àmbits com la transició digital i ecològica. L'any 2018 només un 10,6% dels professionals d'entre 25 i 64 anys seguien un programa de formació permanent, un 0,5% per sota de la mitjana de la UE. En aquell mateix any l'abandonament escolar prematur va ser del 10,3%, un 0,3% per sota de la mitjana de la UE (Federal Ministry of Finance, 2018). Entre la ciutadania la Formació Professional està reconeguda com una molt bona passarel·la d'entrada al món laboral, però costa que sigui atractiva per als professionals en actiu. Per fomentar la formació a l'etapa postobligatòria i augmentar el seu grau d'èxit entre els joves que la cursen, l'administració educativa compta amb diferents programes d'orientació i suport (CEDEFOP, 2021).

- Anàlisi d'àrees de potencial individual: desenvolupat a la 7. *Klasse*, quan l'alumne té 13 anys, i en què aprèn sobre les seves possibles fortaleces.
- Orientació professional: duta a terme a l'edat de 14 anys, 8. *Klasse*, on l'estudiant descobreix diverses professions a través d'estades pràctiques en empreses o centres de formació professional interempresarials.
- Programes de suport durant la formació: tasca realitzada per diferents actors amb relació directa amb la formació i que ajuden a l'alumne a superar les dificultats que pugui tenir durant el seu procés d'aprenentatge.

En l'àmbit de la formació acadèmica es treballen continguts tècnics i generals per tal d'aconseguir una formació integral. Aquesta part de la formació és finançada amb fons públics en una àmplia majoria. Per poder obtenir la titulació l'alumne ha de superar un examen final creat per les cambres de comerç. La majoria dels llocs de treball a Alemanya estan regulats i només s'hi accedeix amb la titulació oficial pertinent.

L'elaboració i actualització dels plans de formació la realitzen els governs federals i l'estatal, les empreses i els sindicats. Aquestes es duen a terme periòdicament, fet que garanteix una adaptació ràpida als diferents canvis tecnològics i organitzatius que requereix cada regió o sector (CEDEFOP, 2021).

Per poder accedir a la formació, l'alumne ha d'aconseguir ser contractat per una empresa, que tant pot ser pública com privada. L'alumne passa un 70% del temps d'aprenentatge a l'empresa i és aquesta la que assumeix els costos de formació dins l'àmbit laboral, i paga una remuneració a l'estudiant. La remuneració està regulada segons el conveni col·lectiu de cada sector i augmenta a cada curs de formació, sent de mitjana al voltant d'un terç del salari inicial d'un treballador qualificat. Segons l'estudi de Pfeifer et al. (2020), del cost total que suposa la formació d'un estudiant en una empresa, un 61% es destina a la remuneració i les prestacions socials, un 24% als sous dels formadors, un 11% a altres costos i un 4% per equips individuals. La inversió que fa l'empresa en l'alumne és retornada en un 69% mitjançant la seva contribució productiva durant la seva formació.

L'elevat percentatge de PIMES dins el teixit empresarial alemany genera un important interès per col·laborar dins el sistema Dual. Si les PIMES no poden proporcionar tots els continguts d'aprenentatge marcats al currículum, a causa de la seva especialització o la manca de personal amb una formació adequada, s'han establert diferents sistemes per satisfer les

mancances, gestionats i finançats a través d'organismes públics o d'associacions sense ànim de lucre (CEDEFOP, 2021).

- Centres de formació professional interempresarials (Überbetriebliche Berufsbildungsstätten): són centres de formació patrocinats per organismes autònoms en els sectors industrials pertinents.
- Associació d'empreses per la formació d'una estructura conjunta (Ausbildungsverbände). Hi ha quatre models tradicionals:
 - Empresa líder amb socis (Leitbetrieb mit Partnerbetrieben): una empresa agafa la iniciativa i assumeix la responsabilitat general de la capacitat, les parts que no pot impartir són realitzades a diverses empreses associades.
 - Formació per encàrrec (Auftragsausbildung): una part de la formació es du a terme a fora de l'empresa de pràctiques, sobre la base d'un acord amb un altre taller de formació, i és el centre de treball qui en paga el cost.
 - Consorci de formació (Ausbildungskonsortium): un conjunt de PIMES firmen un acord de cooperació en igualtat de condicions. Si una empresa no pot cobrir una àrea específica de continguts, l'aprenent es trasllada a una altra per poder-los adquirir.
 - Associació de formació (Ausbildungsverein): les empreses formen una entitat encarregada de les tasques administratives i la contractació, i elles fan tota la formació. Uns estatuts regulen els drets i les obligacions dels seus membres.

Qualsevol empresa que dugui a terme formació d'aprenents ha de tenir dins la seva plantilla un treballador format per desenvolupar aquesta tasca. Per obtenir l'acreditació, la persona ha de superar un examen que es basa en el Reglament d'Aptitud dels Formadors (Bundesministeriums des Justiz sowie des Bundesamts für Justiz, 2009). Per poder superar la prova es fan diferents tipus de cursos, però l'Institut Federal d'FP recomana realitzar-ne un de 115 hores.

Per impartir les diferents assignatures tècniques i professionals es demana als docents que disposin d'un títol universitari o un màster. Les assignatures relacionades amb l'ocupació i la pràctica professional a les escoles poden ser desenvolupades per especialistes sense títol universitari, però amb gran experiència professional i formació pedagògica addicional (Huisman i Hippach-Schneider, 2021).

França. En la Formació Professional d'aquest país trobem diverses tipologies. La que podríem associar a la formació en modalitat Dual és la que s'imparteix als CFA (Centre de Formation d'Apprentis). La tipologia d'estudis que s'imparteixen en aquests centres alternen la formació al CFA i a l'empresa, on l'alumne passa un 67% del temps d'aprenentatge mitjançant una relació contractual. La relació es pot establir mitjançant el *Contrat d'Apprentissage*, desenvolupat amb l'empresa privada, i el PACTE (Parcours d'Accès aux Carrières de la Fonction Publique Territoriale, Hospitalière et d'État), que és l'equivalent al contracte en la funció pública. El PACTE té una durada de 12 a 24 mesos i l'alumne rep una remuneració d'entre el 55 i el 70% del SMIC (Salaire Minimum de Croissance) depenent de si és menor o major de 21 anys. La institució pública que signa el PACTE s'ha de fer càrrec de la retribució econòmica de l'aprenent, però està exempta de pagar les cotitzacions relatives a la seguretat social i als subsidis familiars. El contracte d'aprenentatge pot ser temporal o indefinit amb una durada mínima d'un any. La remuneració s'estableix en un percentatge respecte al SMIC segons l'edat de l'aprenent i els anys de formació. El salari pot anar del 27% del SMIC, en alumnes menors de 18 anys en el seu primer any de formació, al 100% en alumnes majors de 26 anys, independentment del curs de formació. Per la contractació d'un aprenent les empreses de menys de 250 treballadores reben una ajuda, tenen deduccions fiscals en l'impost d'aprenentatge i estan exemptes de pagar la cotització a la seguretat social de l'estudiant (Alternance Professionnelle, 2020).

La formació als centres educatius és finançada mitjançant fons públics en la seva àmplia majoria. Els estudiants únicament han de fer front a petits costos associats indirectament a la formació (compres de material, capacitacions específiques, etc.).

En el sistema de formació professional tenen competències l'estat, les regions i els representants del món empresarial. A nivell estatal és el Ministeri d'Educació qui governa i determina l'oferta formativa arreu de l'estat. Les entitats regionals planifiquen l'FP del seu territori i defineixen les polítiques d'acord amb les prioritats socials i econòmiques, conjuntament amb l'estat i els interlocutors socials. Aquests últims tenen un paper important en la revisió de les qualificacions professionals en funció de les necessitats del mercat de treball (Ministère de l'Éducation Nationale, 2010). Les certificacions de les diverses titulacions són obtingudes després de superar un examen final promogut a nivell estatal, on tots els agents implicats en la formació participen en la seva creació (CEDEFOP, 2019).

Les diferents polítiques i reformes promogudes els darrers anys han reduït la taxa d'abandonament escolar prematur al 8,9% l'any 2018, un 1,7% per sota de la mitjana de la UE. També han fet augmentar la taxa de formació permanent al llarg de la vida professional fins al 18,6%, un 7,5% per sobre de la mitjana de la UE (Premier Ministre de la République Française,

2018). Indicadors que mostren l'impacte positiu que té l'educació postobligatòria, dins la qual la Formació Professional té un paper important.

Per accedir a la tasca docent, els professors han de superar un examen establert a escala nacional. Prèviament, han de demostrar un nivell de qualificació en la matèria que impartiran o un nombre d'anys d'experiència professional en la professió corresponent. En el cas dels tutors de pràctiques (Maîtres d'Apprentissage) se'ls exigeix que tinguin una qualificació igual o superior a la formació de l'aprenent i diversos anys d'experiència laboral en l'especialitat (Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse, 2018).

El sistema productiu francès es troba format per un 72% d'empreses unipersonals i un 23% tenen entre un i nou treballadors. L'economia depèn en més d'una tercera part del sector serveis, tant comercial com no comercial. Per promocionar la formació Dual a les PIMES l'administració va crear els *Opérateurs de compétences*, gestionats pels interlocutors socials. Tenen la funció de proporcionar suport tècnic a la branca professional i la prospecció per l'anticipació en la definició dels llocs de treball i les habilitats requerides. A més, fan una previsió de les necessitats formatives dins el sistema educatiu en cada sector i territori. També són els encarregats de gestionar el finançament del programa d'ajudes per la formació en alternança i el pla de formació per empreses de menys de 50 treballadors (CEDEFOP, 2019).

Per millorar l'orientació dels joves en la seva etapa de formació postobligatòria s'ofereix a cada alumne, durant el període l'educació secundària, un servei d'orientació professional individualitzat per descobrir el món laboral, les professions i altres itineraris formatius que condueixen a les competències i qualificacions sectorials (CEDEFOP, 2019).

El programa *Parcours Avenir* és un programa de suport per a alumnes i famílies i el seu objectiu és garantir una transició més fluida de l'etapa d'educació obligatòria a la posterior formació acadèmica o professional (Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse, 2021).

A l'últim any d'educació secundària inferior (troisième) també s'ofereix una assignatura d'orientació professional als estudiants perquè tinguin una major coneixença dels itineraris professionals i les oportunitats d'aprenentatge que s'ofereixen.

Espanya. País que fa una aposta clara per la Formació Professional en modalitat Dual, com a model únic, encara que continua sent una opció minoritària dins els programes escolars. L'FP inicial és responsabilitat de les autoritats educatives i la continuada, de les laborals. A nivell estatal és el Ministeri d'Educació i Formació Professional qui estableix el marc legal que després serà aplicat a les comunitats autònomes. El sistema nacional de qualificacions i formació professional és el paraigua de tots els estudis d'FP. Les diferents comunitats tenen un paper

important en la implantació dels diversos programes educatius, ja que entre un 35 i un 45% dels continguts curriculars s'adapta segons les característiques socioeconòmiques de cada regió (CEDEFOP, 2019).

Els programes d'estudis es divideixen en mòduls i inclouen aprenentatges pràctics dins el món laboral durant els estudis o al final. La majoria de cicles formatius, tant de grau mitjà com de grau superior, tenen una durada de 2000 hores que es realitzen en dos anys. L'estudiant ha d'aprovar tots els mòduls per obtenir la titulació. En cas de no ser així, es poden expedir certificacions parcials o modulars, molt habituals en professionals que estiguin realitzant formació permanent.

La Formació Professional és finançada majoritàriament per fons públics. Només un 25% dels alumnes cursen els seus estudis en centres de titularitat privada. Dins aquests últims podem trobar: els privats, que es financen mitjançant les aportacions dels particulars; i els concertats, que reben una compensació econòmica provinent de fons públics per la tasca educativa que estan desenvolupant.

La formació en modalitat Dual té com a objectiu fomentar l'ocupació -amb especial èmfasi a la juvenil- i l'emprenedoria. Es fan importants campanyes a nivell nacional i regional per promocionar-la com a element atractiu cap a la transició al mercat laboral i com a instrument de millora de les qualificacions dels professionals en actiu, ja que Espanya tenia una taxa d'abandonament escolar prematur del 17,9% l'any 2018, un 7,3% per sobre de la mitjana de la UE, i el percentatge de persones d'entre 25 i 64 anys que seguien un programa de formació permanent al llarg de la vida era del 10,5% l'any 2018, un 0,6% per sota de la mitjana de la UE (Gobierno de España, 2018). Tot i els recursos invertits per la millora dels índexs, el grau d'impacte en les diferents regions és bastant divers a causa de les variades formes d'organització, la implicació de les empreses i la promoció realitzada.

El sistema Dual es pot dur a terme sempre que el cicle hagi estat homologat prèviament per impartir-se en aquesta modalitat. La relació entre l'empresa i l'alumne es pot formalitzar mitjançant el contracte per alternança o la beca formativa, segons les possibilitats que ofereix cada comunitat autònoma. Independentment de la tipologia, en la documentació que s'elabora per formalitzar la relació hi ha de constar com a mínim les condicions de treball i de formació, la durada de l'aprenentatge (d'un a tres anys) i la implicació de l'empresa (del 33 al 85% de les hores de formació). Per part de l'alumne no és necessari disposar d'una relació laboral per tal de poder accedir a un cicle en modalitat Dual. La disparitat de models entre les diverses comunitats autònomes provoca que, en algunes, la remuneració de l'alumne no sigui

obligatòria, com és el cas d'Extremadura i Castella i Lleó. Amb la nova Llei Orgànica 3/2022, d'ordenació i integració de la Formació Professional s'obliga a remunerar tots els aprenents, ja que s'observa com una eina clau per garantir la qualitat del model. La remuneració en el cas del contracte de formació en alternança, que es planteja com el més adequat segons l'administració pública, obliga a l'empresari a retribuir l'estudiant com a mínim amb el SMI (Salari Mínim Interprofessional). Per fomentar la contractació d'aprenents s'ofereixen diferents incentius a les empreses en forma de bonificacions a les quotes de cotització a la seguretat social de l'aprenent o ajudes addicionals per finançar el cost de la tutorització. També s'apliquen deduccions a la cotització a la seguretat social quan es contracti l'aprenent com a treballador indefinit una vegada finalitzada la formació (Jefatura del Estado, 2022). Cal destacar que en la nova legislació no es parla de les condicions de la beca, ja que l'administració educativa la vol eliminar per evitar tenir-ne la responsabilitat i els sindicats també, perquè no tenen poder de decisió sobre ella pel fet que no és una relació contractual.

A part de la remuneració que obté l'estudiant per la seva activitat laboral també s'ofereixen ajudes econòmiques estatals i regionals segons el seu nivell socioeconòmic i l'alt rendiment acadèmic, per tal de finançar algunes despeses indirectes de la formació (allotjament, transport, etc.).

Per promocionar la participació de les PIMES en el sistema Dual, des de l'administració pública s'han desenvolupat petits programes d'ajudes esporàdics a diferents regions amb un elevat nombre de condicionants, fet que han provocat que el grau d'impacte d'aquests sigui bastant baix.

Per poder exercir la tasca docent en els estudis professionals s'ha de disposar del títol universitari que permeti impartir-los, un màster de formació pedagògica i s'ha d'haver realitzat un període de pràctiques en un centre educatiu. La formació tècnica que ha d'acreditar el docent per impartir cada mòdul formatiu està regulada per llei. En el cas de l'educació pública els docents tenen la condició de funcionaris públics i necessiten superar un complex procés de selecció per adquirir tal condició. El professorat també està obligat a un reciclatge professional al llarg de la seva vida per mantenir-se actualitzat. Les diverses autoritats educatives són les encarregades d'oferir els cursos de formació pertinents (CEDEFOP, 2019).

En l'àmbit laboral, els tutors d'empresa han de ser professionals del sector, però no se'ls hi requereix cap tipologia de formació tècnica específica. Únicament, han de realitzar un petit curs de formació que els acredita com a tutors i en el qual s'exposa com s'organitza el programa

formatiu en què participen, quines són les seves funcions i alguns aspectes pràctics sobre l'organització i l'avaluació de les pràctiques formatives.

Per poder garantir la qualitat de la formació hi ha instaurat un sistema d'inspecció coordinat per l'estat i les diferents comunitats autònomes. També es fa una avaluació del sistema educatiu que inclou el rendiment escolar de l'alumnat i el del personal docent. Els resultats que s'obtenen són utilitzats per prendre decisions polítiques.

Segons la legislació estatal, la responsabilitat d'orientar l'alumne en la seva etapa postobligatòria és del mestre d'educació secundària. Per donar-li suport, els centres ofereixen serveis professionals d'assessorament als estudiants i als pares. A nivell regional es desenvolupen diferents iniciatives adaptades a les necessitats específiques derivades del seu propi mercat de treball. Des del Ministeri d'Educació també es promouen plataformes digitals d'informació i orientació perquè l'alumnat i les famílies puguin conèixer les diverses formacions (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2021). Dins els estudis de formació professional també s'imparteix un o diversos mòduls relacionats amb l'orientació, les relacions laborals i el desenvolupament de la cultura empresarial, encara que aquestes temàtiques també poden ser tractades de forma transversal als mòduls tècnics.

A la Taula 1 es pot trobar la descripció resumida de les diferents característiques dels sistemes de formació professional d'Alemanya, França i Espanya.

Taula 1. Sistemes educatius de formació professional d'Alemanya, França i Espanya.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades del CEDEFOP, (2019).

	Alemanya	França	Espanya
Taxa d'abandonament escolar prematur	10,3%	8,9%	10,5%
Taxa de formació de professionals al llarg de la vida	10,6%	18,6%	17,9%
Elaboració dels plans de formació	Confecció conjunta per part dels governs federals i l'estatal, empreses, sindicats i associacions.	Paper destacat del Ministeri d'Educació i petites aportacions dels governs regionals i els representants del món empresarial.	Definició del marc general per part del govern estatal i adaptació dels governs autonòmics.

Requisits d'accés a la formació	És necessari un contracte amb una empresa pública o privada i la formació acadèmica pertinent.	Disposar de la formació acadèmica requerida.	Disposar de la formació acadèmica requerida.
Relació d'hores a l'àmbit acadèmic i pràctic	70% del temps de formació a l'empresa.	67% del temps de formació a l'empresa.	Del 33 al 85% del temps de formació a l'empresa.
Retribució	De mitjana un 33% del salari inicial mitjà d'un treballador qualificat.	Del 55 al 70% del SIMC, segons edat, a l'empresa pública, i del 27 al 100% del SIMC, segons edat i any de formació, a l'empresa privada.	Gran diversitat entre comunitats autònomes. De la gratuïtat al SMI.
Formació dels tutors d'empresa	Superació de l'examen estatal d'aptituds dels formadors.	Nivell de formació igual o superior a l'aprenent i diversos anys d'experiència laboral en l'especialitat.	Ha de ser un professional del sector i ha de realitzar un petit curs de formació.
Orientació i suport a l'alumnat	Programes d'anàlisi d'àrees de potencial individual, orientació professional i suport durant la formació.	Servei d'orientació professional individualitzat, programa de suport a l'alumnat i les famílies i una assignatura específica el darrer any de formació.	És responsabilitat del docent d'educació secundària, però es disposa d'assessorament professional per alumnes i famílies, iniciatives regionals i mitjans digitals.
Ajudes a les PIMES	Desenvolupament de centres d'FP interempresarials i associacions d'empreses per la formació d'una estructura conjunta.	Suport tècnic i prospecció per la definició de les necessitats futures a través dels <i>Opérateurs de Compétences</i> .	Petits programes d'ajudes esporàdics a diferents regions.

Els sistemes de formació comparteixen característiques en determinats aspectes i són molt diferents en altres, a causa del seu origen i l'evolució que han patit al llarg dels anys, influïts pel teixit productiu i la societat. Alemanya té un sistema participatiu igualitari per a la creació i actualització dels plans de formació, a diferència de França i Espanya, mecanisme que ha de permetre aconseguir una educació adaptada a la realitat. La definició conjunta de les diferents temàtiques entorn del sistema de formació i l'aposta clara per la qualitat ha generat

l'estandardització de l'avaluació a nivell de país -com a França-, un major nombre de requisits per accedir a la formació i a la tasca de tutorització per part dels tutors d'empresa, i una retribució equitativa segons l'alumnat. La cooperació i l'anàlisi conjuntes per part de tots els agents implicats ha permès crear programes estatals en determinats àmbits com l'orientació dels estudiants i l'ajuda a les PIMES. Aquestes dues temàtiques també són exercitades de forma similar dins el sistema francès. Espanya compta amb una major dispersió dins cada àmbit a causa de les diverses adaptacions autonòmiques. Això es podria contemplar com un avantatge sempre que no es generin greuges comparatius o confusions entre regions.

Tot i tenir les seves particularitats comparteixen reptes similars: l'augment de l'ocupació, sobretot entre els joves, el foment de l'emprenedoria i la formació al llarg de la vida, per tal d'aconseguir una societat capacitada per afrontar els reptes de futur.

7.3 Agents implicats

El sistema Dual a Espanya ha estat promogut des de l'Estat, el qual ha definit el marc general i van ser les comunitats autònomes qui van desenvolupar els seus propis reglaments, adaptats a les realitats socioeconòmiques de les seves respectives regions. Les diferents normatives aplicades han generat models autonòmics amb característiques diverses.

El que comparteixen tots els models són els dos àmbits de formació de l'alumne, l'empresa i el centre educatiu. El procés d'aprenentatge és desenvolupat i avaluat pels diferents actors als espais de formació. Del conjunt de persones que interactuen dins el sistema Dual destaquen: la persona en formació, el tutor de pràctiques de l'empresa i el tutor del centre educatiu.

El **tutor de pràctiques de l'empresa** és la persona encarregada de fer l'acollida de l'alumne a l'empresa i explicar les activitats a realitzar. Durant l'estada a l'entorn laboral ha de fer la planificació, el seguiment, l'orientació i l'avaluació de les diferents tasques dutes a terme per l'aprenent. També ha d'establir una relació regular amb el tutor del centre educatiu per intercanviar informació i poder proporcionar un bon acompanyament a l'alumne. En cas que hi hagués procés de selecció, sol ser el mateix tutor d'empresa qui el duu a terme.

Desenvolupar la tasca de tutor requereix una persona amb habilitats comunicatives, pedagògiques i de lideratge, i amb capacitat de resoldre problemes (Virgós-Sánchez i Burguera-Condón, 2020). Ha d'intentar afavorir un aprenentatge motivador, experiencial, flexible i que fomenti el treball en equip i ha d'exercir l'autoritat per mantenir un clima adequat i prevenir

incidències. La manca de formació dificulta la tasca del tutor d'empresa i és clau per l'evolució del sistema (Pineda-Herrero et al., 2019). En el camp professional ha d'estar familiaritzat: amb els perfils dels aprenents, moltes vegades persones joves que es troben a l'inici de la seva carrera professional; amb les tasques que hagi de desenvolupar l'aprenent, per tal de poder-les explicar i mostrar durant l'aprenentatge; i amb el rol de l'empresa en la formació, com entorn d'aprenentatge teòric i pràctic. Al tutor se li exigeixen unes competències professionals i de formació que no són reconegudes ni econòmicament ni d'altres formes, la majoria de vegades.

Per poder impulsar i gestionar l'aprenentatge dels estudiants en modalitat Dual a les empreses petites o unipersonals l'administració educativa ha desenvolupat la figura del tutor mancomunat. Tal com recull la Resolució EDU/2085/2020 (Generalitat de Catalunya, 2020), es tracta d'una figura compartida entre diverses empreses o entitats que té les funcions de gestió, planificació, seguiment i avaluació de les estades formatives dels diversos aprenents que té a càrrec seu. Igual com la resta de tutors d'empresa, ha de mantenir un contacte regular amb els diferents tutors dels centres educatius per tal d'establir les millors accions a realitzar dins l'acompanyament de cada alumne.

Seguint les indicacions dels tutors mancomunats, és l'instructor de l'empresa qui desenvolupa les diverses tasques professionals conjuntament amb l'alumne i supervisa el procés d'aprenentatge. És molt important que la persona que duu a terme aquesta tasca ho faci de forma voluntària, per vocació, i rebi una formació i un acompanyament per part del tutor mancomunat (Direcció General de Formació Professional Inicial i Ensenyaments de Règim Especial, 2021).

Conjuntament amb el tutor o l'instructor, l'empresa pot estar formada per diversos treballadors. Aquests també interactuen amb l'estudiant i formen part del seu procés d'aprenentatge. L'aportació de consells o opinions, l'ofertament d'ajuda, el treball en equip..., són algunes de les tasques formatives que poden desenvolupar les persones que tenen relació amb l'alumne dins el món laboral.

En l'àmbit acadèmic és el **tutor del centre educatiu** qui planifica, fa el seguiment i avalua l'estada de l'aprenent, conjuntament amb el tutor de l'empresa. Aquest grup de tasques comporten una alta càrrega burocràtica que pot emascarar la tasca de tutorització i acompanyament duta a terme pel docent. La coneixença del sector i la relació efectiva amb el tutor de l'empresa poden facilitar la tasca del docent, ja que en algunes ocasions aquest agafa un rol de "comercial", és a dir, ha de tenir l'habilitat de fer entendre el que està oferint. En moltes ocasions és el mateix tutor qui busca l'empresa i seguidament fa promoció dins el grup

d'alumnes oferint el lloc de pràctiques. En algunes ocasions, el tutor també ha de parlar amb les famílies o gestories per tal de poder organitzar i gestionar la relació amb l'empresa, ja que requereix un conjunt nombrós de tasques burocràtiques. Tasques que no són reconegudes amb una major quantitat de recursos addicionals per part de l'administració pública. Per aquest motiu és molt important que els professionals de l'educació tinguin una visió positiva envers el sistema Dual i estiguin motivats.

En alguns centres on la quantitat de tutors que fan el seguiment Dual és elevada es designa un coordinador de Dual. Aquest té les funcions d'organitzar i supervisar les diferents tasques que fa l'equip de tutors, fer promoció de la formació, ajudar en la resolució de conflictes entre els diferents agents, avaluar i desenvolupar accions de millora del projecte i facilitar la comunicació entre els tutors, la direcció del centre i l'administració educativa.

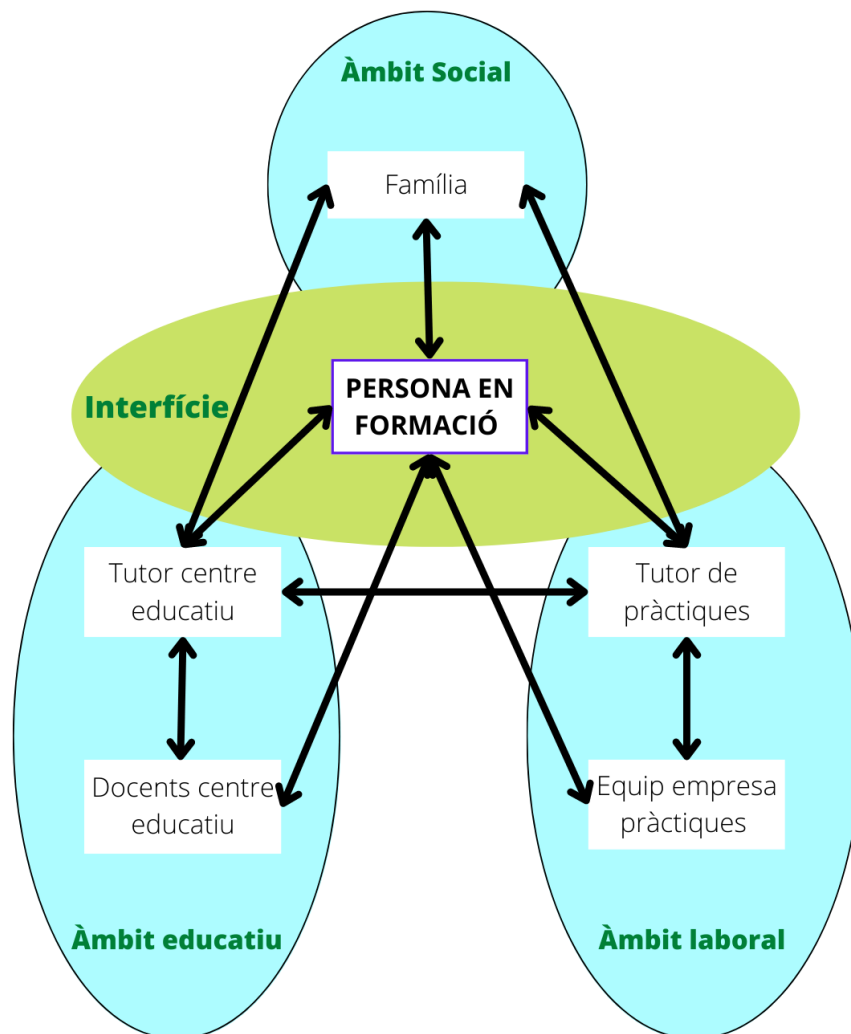
Les dues figures que podem considerar claus pel desenvolupament de l'FP Dual, els dos tutors, tenen com a objectiu augmentar la qualitat del sistema formatiu i millorar les relacions entre l'entorn educatiu i l'entorn laboral. El grau d'assoliment és variable segons la implicació, la destresa i les possibilitats de dedicació de les persones (Barrientos-Sánchez et al., 2019).

L'equip de docents del centre educatiu també té impacte dins la formació Dual. El tracte diari amb la persona en formació o el desenvolupament del currículum són aspectes que poden ajudar a la introducció i el desenvolupament de l'estudiant dins l'entorn laboral i afavorir el seu aprenentatge. La comunicació entre docents és bàsica per assolir els resultats d'aprenentatge tant professionals com personals de l'estudiant.

L'**entorn familiar** té un paper important en la formació en modalitat Dual, sobretot amb l'acompanyament i l'ajuda a l'alumne. La tasca de la família es destaca per ser una intervenció contínua i de cooperació, en la qual es treballen sobretot temes transversals i actitudinals. La comunicació i coordinació amb el tutor del centre i el tutor de pràctiques pot afavorir l'assoliment de reptes de forma conjunta i que siguin positius per tots els camps de la formació.

Fora dels entorns d'aprenentatge de la persona en formació trobem agents que poden tenir un impacte important sobre el sistema Dual, com són els organismes intermedis, és a dir, associacions, federacions, confederacions, cambres de comerç, clústers, etc. Aquests tenen un paper rellevant en el desenvolupament del sistema Dual dins de moltes empreses, ja que realitzen assessorament a les diverses etapes, poden donar suport en les tasques burocràtiques i també fan de pont entre l'administració i els centres educatius (Fundación Bertelsmann i CEOE, 2021).

Tot el que compona el projecte de formació va destinat a l'alumne i li permet tenir un contacte real amb el món laboral, aplica els coneixements, guanya motivació i autoestima, rep una compensació per la tasca laboral realitzada, cotitza a la seguretat social i reforça les competències transversals com la resiliència, l'organització, la responsabilitat, i la gestió de la feina i l'estrès. El grau d'impacte del model de formació dependrà de la persona en formació, dels ambients i de tots els agents implicats. A la Il·lustració 4 s'exposen de forma esquemàtica els diferents agents que intervenen en la formació i les relacions que mantenen entre ells.



Il·lustració 4. Actors i autors del sistema Dual.
 Font: Elaboració pròpia.

7.4 Sistema Dual a Espanya

Amb la finalitat de reduir la taxa d'atur juvenil i augmentar el percentatge de persones que cursen un ensenyament postobligatori mitjançant una formació motivadora que eviti l'abandonament escolar prematur i intentant buscar solucions a la crisi econòmica, l'any 2007, l'administració educativa comença a desenvolupar la proposta d'introducció de l'FP Dual, que es formalitza a finals de l'any 2012 amb el Reial Decret 1529 (Ministerio de la Presidencia, 2012). En els seus inicis es denomina Dual a una àmplia gamma de formacions, que anava des de les que es realitzen íntegrament a les empreses, fins a les que es feien en major part als centres escolars i es complementaven amb petites estades de pràctiques. Aquest decret té com a objectiu desplegar la reglamentació sobre el contracte laboral de formació i aprenentatge amb el qual es pretén afavorir, mitjançant bonificacions per l'empresari, la incorporació dels joves a el mercat laboral i introduir de manera indirecta la formació Dual dins el sistema (del-Castillo-Rodríguez, 2013). El no tenir en compte els agents socials, que no se citen a la legislació, va donar com a resultat una feble participació d'aquests en la implantació del sistema. Els últims anys, aquesta situació s'està revertint i ja participen de forma més activa en la reglamentació i aplicació a les diferents regions (Requena-Amadas, 2017).

Des dels seus inicis s'ha dissenyat un sistema on es busca una aplicació real dins dels diferents perfils professionals i es deixen obertes algunes parts dels currículums segons les col·laboracions, fet que permet una certa flexibilitat i experimentació, però alhora crea dispersió i confusió entre els docents i els centres de formació (Fernández-Bernat, 2014).

L'estada a l'entorn laboral s'articula mitjançant una relació mancomunada que s'estableix entre l'estudiant, l'empresa i el centre formatiu. L'empresa és la responsable dels continguts, la metodologia, els procediments i l'avaluació d'una tercera part dels resultats d'aprenentatge del currículum de l'alumne (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2022).

Són les empreses adherides al sistema Dual les que fan la selecció de candidats, en base a les vacants que tenen i a les sol·licituds rebudes per part de les persones en formació. Amb aquest sistema les empreses són les úniques competents per acceptar o rebutjar els futurs aprenents. Això provoca que molts alumnes quedin exclosos i no puguin accedir a aquest sistema de formació. Els processos de selecció no són clars i es basen en les qualificacions escolars prèvies dels alumnes (Lauterbach i Lanzendorf, 1997) i no se'ls permet mostrar les seves capacitats o competències.

L'important paper que té el món laboral dins la formació provoca que el sistema educatiu estigui lligat a l'evolució de l'oferta de les empreses de la zona, per la qual cosa la seva situació marca les perspectives futures. La ràpida evolució de la societat del coneixement i els canvis accelerats que es produeixen en els diferents àmbits laborals, exigeixen una formació que permeti a les persones continuar aprenent (Marhuenda-Fluixá et al., 2017), és a dir, una formació associada, interdisciplinària i inclusiva entre matèries tècniques i generals.

Alemanya disposa d'un teixit empresarial de mitjanes i grans empreses en el sector industrial. A Espanya el 99% són petites i mitjanes empreses, de les quals un 72,6% es dediquen al sector serveis (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2021), el qual inclou una alta temporalitat i demanda baixes qualificacions professionals als seus llocs de treball. Aquesta situació ha provocat dins alguns sectors del món empresarial la cultura del menyspreu cap a la formació, deixant de banda les potencialitats i les perspectives de millora productiva que pugui aportar a mitjà i llarg termini. La petita dimensió de les empreses també dificulta el desenvolupament de la formació Dual, ja que compten amb una reduïda estructura i pocs recursos econòmics i humans. Els recursos humans, a part de ser mínims, moltes vegades estan mancats de qualificació a nivell pedagògic i didàctic, el que dificulta el desenvolupament de les seves tasques formatives dins del sistema Dual (Homs-Ferret, 2016).

El Ministeri d'Educació no ha establert cap organisme per a la gestió i avaluació d'aquesta modalitat formativa. Com a conseqüència, hi ha grans mancances en l'actualització i adaptació dels currículums a l'evolució de les diverses professions. Igualment, la coordinació regional és un tema pendent, la qual cosa causa descoordinació i falta de planificació integrada (Pin et al., 2015). L'escàs finançament públic provoca que la proposta Dual no sigui atractiva per a la major part de les petites i mitjanes empreses (Jansen i Troncoso-Ponce, 2018), fet que es veu agreujat en períodes de recessió econòmica i de reducció d'ocupació. El percentatge d'alumnes que cursen formació professional en modalitat Dual és minoritari i no arriba al 4,2% (La Moncloa, 2021). La base de la competitivitat productiva d'un país i l'evolució del teixit empresarial han d'estar sustentats en l'educació. Per aquest motiu és de vital importància fomentar la transmissió del coneixement i que hi hagi una corresponsabilitat del teixit empresarial (Valiente et al., 2015).

8. Propietats i efectes dels sistemes de formació per Alternança i Dual

Els sistemes es troben formats per diferents elements amb unes característiques que els descriuen. L'anàlisi ens permet definir els atributs que són iguals a l'alternança i a la Dual, i els que són diferents o inexistents en alguns d'ells (vegeu Taula 2). Representació que ens permet visualitzar de forma senzilla els atributs que comparteixen i diferencien els sistemes estudiats.

Taula 2. Característiques del sistema d'alternança i Dual.
Font: Elaboració pròpia.

Atributs comuns		
Element	Alternança	Dual
Aplicació dins la formació reglada i no reglada	Sistemes que s'han desenvolupat en estudis reglats i no reglats.	
Desenvolupament a diferents nivells	Possibilitat d'aplicació en diferents nivells educatius, principalment en estudis d'educació postobligatòria.	
Seguiment dels currículums oficials	Desenvolupament d'estudis seguint els programes oficials proposats per les administracions pertinents.	
Recursos humans i materials	Desenvolupament dels sistemes sense suports addicionals, tot i tenir una major complexitat.	
Estades de pràctiques dins la formació	Realització d'estades de pràctiques dins la formació dels alumnes.	
Establiment de la figura d'un tutor de pràctiques	Figura encarregada de definir l'estada, fer el seguiment i l'avaluació de l'alumne en el període de pràctiques.	
Relació entre els actors	Treball a través de xarxes de relació i comunicació.	
Atributs diferents		
Element	Alternança	Dual
Interacció Educativa	Relació pròxima i amb comunicació bidireccional entre l'aprenentatge al centre educatiu i a l'empresa.	Ambients distanciat, amb relacions febles i comunicació moltes vegades unidireccional entre el centre educatiu i l'empresa.
Inclusió del sistema formatiu	Inexistència de sistemes de selecció d'alumnes.	El poder de decisió del món empresarial és molt elevat. Selecció d'alumnes on poden ser presents mecanismes d'exclusió.

Actualització dels continguts curriculars	Relació directa amb la realitat del sector professionals en un gran conjunt d'activitats dins la formació, fet que permet descobrir la realitat.	Contacte amb el sector a les estades de pràctiques, moltes vegades realitzades a una única empresa.
Eines pedagògiques pròpies	Desenvolupament de diferents parts de la formació amb instruments pedagògics propis del sistema.	Inexistència d'instruments dins el sistema.
La tutoria i l'acompanyament	Acció tutorial com a instrument destacat i on es treballen aspectes acadèmics, professionals i personals.	Acció tutorial basada en la gestió i l'assessorament en aspectes tècnics i administratius.
Gestió administrativa de les estades de pràctiques	Relació no laboral amb una documentació de fàcil gestió, amb un vincle entre el centre educatiu i l'empresa.	Relació laboral o no laboral amb un volum important de documentació a gestionar i la necessitat d'intervenció d'entitats d'àmbit laboral.
Qualificacions i formació del personal docent	Formació a càrrec d'entitats sense aportació de fons públics. Docents que s'actualitzen constantment amb la seva relació directa i pròxima a la realitat empresarial.	Formacions impulsades des de l'administració pública i basades en la gestió del sistema. Mancances en el seguiment i el desenvolupament d'activitats pràctiques per part dels docents.
Finançament del sistema	Els costos extres que pugui suposar la implantació de la pedagogia són assumits pel centre educatiu.	Aportacions monetàries per part de l'estat i de fons Europeus per al desenvolupament del sistema a nivell organitzatiu i de promoció.
Remuneració dels alumnes	Les pràctiques no són remunerades econòmicament.	Remuneració mínima obligatòria, marcada per l'administració, segons relació laboral amb l'alumne.

Distribució temporal de les pràctiques	Realització de períodes alterns de formació al centre de treball i formació al centre educatiu.	Possibilitat d'establir una estada de pràctiques regular d'unes quantes hores diàries al llarg del curs o realització de períodes llargs continuats.
Orientació	Acció orientadora mitjançant l'anàlisi dels contactes amb exemples reals que ha tingut l'alumne i l'acompanyament en la tutoria personal.	Sistema d'orientació basat en les accions definides per l'administració i les aportacions rebudes per l'alumne al centre educatiu.
Avaluació	Valoració d'aspectes tècnics i personals i anàlisi de la seva evolució al llarg de curs. Valoració qualitativa per part de l'empresa i l'alumne i treball de diferents aspectes de millora.	Utilització de qüestionaris definits per l'administració i valoració d'una memòria de pràctiques. Acció tutorial al centre educatiu on s'aporta a l'alumne les valoracions fetes per l'empresa.

Des dels seus orígens, els gremis d'artesans a Alemanya, els *Compagnons du Devoir* o les MFR s'està fent alternança i Dual, i les perspectives són molt positives. Tothom, independentment del seu posicionament dins el sistema, valora favorablement la relació entre la teoria i la pràctica, i la importància de la formació dins el món empresarial i educatiu. Perquè aquestes perspectives es compleixin són necessàries unes condicions que, en el cas d'Espanya, s'han d'adequar, ja que el sistema actualment presenta algunes mancances.

La formació s'ha d'entendre com una responsabilitat social on el món empresarial hi ha de tenir un important paper participatiu. Tota col·laboració requereix uns recursos que han de ser reconeguts per les diferents parts participants i l'administració pública. Tot sistema s'implanta i es consolida si és atractiu, funcional i crea un impacte social positiu. La flexibilitat i l'adaptabilitat determinen el grau de difusió del sistema dins els diversos sectors i la seva persistència al llarg del temps.

Tota adequació, si és realitzada després d'efectuar l'anàlisi prèvia del seu impacte, pot generar millores que fan més significatius els sistemes de formació dins l'ensenyament professional actual i del futur.

9. Elements qualitius de la Formació Professional

A l'estat espanyol, l'educació és obligatòria dels 6 als 16 anys i està formada per l'etapa d'educació primària, dels 6 als 12 anys, i l'ESO (Educació Secundària Obligatòria), dels 12 als 16 anys (Gobierno de España, 2020; Generalitat de Catalunya, 2022). En finalitzar-la, l'alumne pot continuar formant-se accedint a Batxillerat o a un Cicle Formatiu de grau mitjà. L'FP és una etapa educativa postobligatòria que té com a objectiu formar l'alumnat, siguin joves adolescents o adults, per poder conèixer, iniciar-se o créixer professionalment en els diversos sectors del mercat laboral i construir el seu projecte personal de vida (Santana-Vega et al., 2018). Dintre de l'FP hi ha uns àmbits que són estratègics a l'hora de desenvolupar una formació professional de qualitat. Aquests són l'orientació educativa, l'admissió i l'accés, el contingut curricular, les tutories i l'acompanyament, la formació del personal docent, l'oferta, la demanda i la inserció de la Formació Professional.

Per una bona part de l'alumnat és la primera vegada que surten de l'àmbit purament acadèmic i s'enfronten a la realitat professional. Prèviament, han hagut de decidir cap on encaminar el seu futur, sense tenir molts *inputs* reals del que es trobarien. Un element que els pot ser de gran ajuda és l'orientació educativa duta a terme prèviament. Com exposen Martínez-Clares et al. (2014) actualment l'alumnat de secundària està mancat d'una adequada orientació professional que canalitzi els seus interessos i capacitats cap a la vida activa. La presa de decisions queda sempre subjecta a l'admissió i accés als estudis, mecanisme que pot truncar la complexa tasca d'orientació i el futur de l'estudiant.

La Formació Professional es du a terme seguint un currículum on es descriuen les diverses competències que ha d'adquirir l'alumnat, majoritàriament de caràcter professional. L'aplicació del Marc Europeu de Qualificacions en els ensenyaments professionals també ha portat a constatar que, per assolir els aprenentatges, és necessària una reformulació de les metodologies utilitzades fins a l'actualitat (Via-Giménez i Izquierdo-Aymerich, 2016). Durant el transcurs de l'etapa educativa, i complementant el desenvolupament de les competències, l'alumne rebrà un acompanyament i unes tutories amb l'objectiu que adquireixi una formació integral (Giner i Puigardeu, 2008).

Un dels actors principals per a l'adequat desenvolupament de la formació dels alumnes és el personal docent. Professional de l'educació que exerceix una diversitat de tasques, algunes d'elles d'una certa complexitat, les quals requereixen una actualització periòdica. Segons Colén i Giner (2006) en la seva reflexió descrivien:

Cada vegada més, la tasca dels formadors ha de combinar el treball centrat en la millora de l'escola a partir de la millora de les seves pràctiques, amb la visió més actual, empresa per la societat del coneixement, de crear cultures col·laboratives en sentit ampli, participant, creant i desenvolupant xarxes de centres educatius capaces de gestionar el coneixement (p. 123).

Per poder-les dur a terme de forma efectiva i adaptada a cada situació, la formació és fonamental. La Formació Professional ha de tenir com a objectiu que els estudiants es puguin inserir al mercat de treball.

Gómez (2009) descriu:

La inserció laboral és un procés d'intervenció educativa, com un procés d'aprenentatge progressiu d'hàbits personals, d'habilitats socials, de competències bàsiques, professionals i transversals per al desenvolupament d'una ocupació que ha de portar la persona a la integració social i a una vida autònoma (p. 9).

Les competències que pugui adquirir l'alumne en el seu procés de formació poden fer variar les seves oportunitats d'inserció. L'oferta i la demanda dels cicles formatius determinarà les possibilitats de l'alumnat per poder accedir als llocs de treball on vulgui desenvolupar-se (Via-Giménez, 2017).

A continuació es descriuen amb més profunditat alguns dels àmbits estratègics que considerem més rellevants.

9.1 Elements previs extrínsecs als estudiants, a les empreses i als centres de formació professionals

9.1.1 Orientació educativa

La paraula orientació té diverses definicions segons l'àmbit en què s'utilitza. La que s'adequa més al domini educatiu, la Real Academia Española (2022) la defineix com l'acció de donar alguna informació o consell en relació amb un determinat fi. En el cas de la Gran enciclopèdia catalana (2022), fa una ampliació de l'abast del terme i ho descriu com "tasca d'oferir els elements de judici necessaris sobre una qüestió per a poder actuar convenientment". L'orientació ha d'ajudar els joves a adquirir les estratègies i les habilitats per poder dur a terme una presa de decisions fonamentada i justificada en els diversos àmbits de desenvolupament vital, entre ells el professional (Rodríguez-Moreno et al., 2003, p. 39).

Amb l'entrada en vigor de la LOGSE (Ministerio de Educación y Ciencia, 1990) es va insistir en la necessitat que cada alumne revés un assessorament individual, després de fer-se un estudi i un diagnòstic particular de cada un d'ells. En la legislació més actual, l'article 6 de la Llei 10/2015, del 19 de juny, es remarca la importància de dur a terme aquesta tasca i se cita que tot alumne té dret a una "orientació professional que proposi una trajectòria formativa i professional ajustada al perfil propi i als requeriments i les oportunitats d'ocupació dels sectors productius" (Generalitat de Catalunya, 2015, p. 10). Les propostes que fan els professionals als alumnes es recullen a l'informe personal d'orientació professional (Departament d'Educació, 2022). Acompanyen aquest assessorament un seguit d'activitats, de vegades promogudes des de l'acció tutorial, que ajuden a l'alumne en la seva presa de decisions.

L'orientació és important a l'etapa de l'ESO i Batxillerat, ja que l'alumne és quan ha de començar a decidir el seu futur professional. L'orientació professional duta a terme en aquesta etapa es troba relacionada amb l'activitat acadèmica, pel fet que fins al moment l'alumne ha treballat únicament aquest àmbit de la formació. Això pot provocar que es presentin mancances a causa de la falta de coneixement de les habilitats i les competències de l'estudiant per part de la persona orientadora (Fernández-García et al., 2007). La tasca orientadora de vegades es veu relegada als cursos de quart de l'ESO i segon de Batxillerat, a causa de l'elevat nombre d'alumnes que han d'atendre els orientadors dins el centre educatiu. S'hi ha de sumar que, en el cas de l'Educació Secundària Obligatòria, el perfil de l'alumnat és heterogeni i alguns d'ells es troben allà per obligació, fet que repercuteix en un baix nivell de motivació i amb objectius molt llunyans als que es puguin trobar a l'escola (Velaz-de-Medrano-Ureta et al., 2011).

La tasca realitzada pels professionals del centre educatiu ajuda a l'alumne en la seva presa de decisions de forma parcial, ja que majoritàriament només es basa en la transmissió d'informació. Per aconseguir una bona orientació, l'alumne hauria de dur a terme un treball d'autoconeixement, per tal de poder establir una identitat personal que l'enfortís en el moment de prendre decisions (Martínez-Clares et al., 2014).

Altres factors que també tenen un elevat grau d'impacte dins l'orientació és l'opinió de pares o familiars, de vegades basada en estereotips socials, de gènere o carrera professional, exemples de persones pròximes o "modes" de moments determinats. La influència social de les persones del seu voltant també marca els trets personal de l'estudiant i la seva elecció. La comparació amb les persones de l'entorn pot provocar que l'alumne arribi a crear-se un autoconcepte en determinats àmbits de la seva vida, entre ells el del seu futur professional (Bloomer i Hodkinson, 2000).

Mario i Garcia (2007) afirmen:

L'orientació no és l'acte formal de detectar capacitats per ajustar-hi les expectatives, sinó un procés complex i sovint implícit, en què poden incidir elements diversos, sovint poc controlables (p. 20).

En l'àmbit de la formació, totes les informacions de què pugui disposar l'alumne sobre opcions formatives, modalitats de formació, ofertes educatives, requisits d'accés, itineraris formatius posteriors i ocupacions a què dona accés el títol, són factors que valoren en el moment de planificar el seu futur professional. També s'avalua la institució que l'imparteix, de la qual en valoren els equipaments i serveis, la composició del claustre o de l'equip directiu. En algunes ocasions es valora el nivell sociocultural i la procedència de l'alumnat que es forma al centre, en la cerca d'estudiants del mateix àmbit social o "millors". El preu de la formació és un factor considerat per les famílies, ja que pot ser un limitant o l'oportunitat d'accedir a un ensenyament elitista. En el marc pedagògic valoren els estudis, la metodologia d'impartició, les pràctiques a nivell nacional i internacional o les possibilitats de fer activitats complementàries. L'experiència escolar prèvia pot influir en la decisió de l'alumne, sobretot en l'obertura a nous itineraris o la continuïtat en els preestablerts per l'etapa anterior. Les vivències d'algun membre de la família i la relació del centre amb la societat de l'entorn també poden influir en la decisió (Martínez, 2022).

Els docents, com a professionals de l'educació, proporcionen una orientació de caràcter formatiu basant-se exclusivament en les qualificacions obtingudes per l'alumne. Determinen que l'estudiant ha de cursar un itinerari més acadèmic, si té un bon expedient, i més pràctic, en cas d'uns resultats justos. Aquesta visió està mancada d'una anàlisi de realitat per comprendre-la, interpretar-la i, si cal, subvertir-la, ja que forma part de la seva activitat professional (Santana-Vega i Álvarez-Pérez, 1996). La formació dels docents en la temàtica concreta facilitaria la reflexió i el desenvolupament de les tasques.

En el camp professional s'ha de treballar partint d'una anàlisi vocacional, produïda mitjançant la reflexió entorn de les seves habilitats, capacitats i interessos. Sovint s'han d'oferir als estudiants elements per fer un exercici d'autoconeixement que els ajudi a madurar personalment i vocacionalment. En algunes professions amb poc interès entre els joves i sobretot entre el gènere femení, com és el cas de les STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics), s'intenta despertar les vocacions mitjançant casos pràctics, generant una presa de decisions basada en exemples aplicats i reals (González-Cervera et al., 2021). Metodologia que pot fer reduir una de les principals causes d'abandonament als cicles

formatius, que és el desajust entre les expectatives prèvies que es genera l'alumnat i la realitat, tant acadèmica com professional (Merino, 2005).

De les possibilitats d'ocupació futures els joves donen importància a la naturalesa de la feina, el nivell salarial, la distribució horària estàndard, les condicions laborals, l'obertura cap a noves branques, dins i fora del mateix sector, i les possibilitats d'inserció laboral (Sanz-López, 2010). Segons Martínez (2022) la naturalesa de la recompensa per la tasca desenvolupada és molt més que el simple salari. Les distincions socials, el benestar, la conciliació de la vida personal i professional, la realització personal o la possibilitat de considerar que l'eix que articula la nostra vida personal no és la feina, són altres elements que s'han de tenir en compte.

Dels àmbits que influeixen dins el procés d'orientació de l'alumnat -el formatiu, el laboral i el social-, aquest darrer és el que té major grau d'impacte en el procés de presa de decisions de l'estudiant (Velaz-de-Medrano-Ureta et al., 2011). El prestigi de certes ocupacions envers altres a nivell social ha provocat un desajust entre l'oferta de professionals i la demanda del mercat de treball. Els oficis, segons estereotips històrics arrelats a la nostra societat, han estat ocupacions menyspreades enfront a les feines més acadèmiques. En les darreres dècades una professió que requerís un major nivell de coneixement s'associava a millors condicions laborals i més prosperitat en el futur. Casuística que s'ha vist invertida en els darrers anys (Jefatura del Estado, 2022), en què els oficis tenen mancances de professionals qualificats i les condicions laborals són millors que en les professions més acadèmiques, on hi ha una elevada competitivitat, les ofertes laborals són escasses i les condicions que s'ofereixen són més precàries. Problemàtica que afecta directament al present i al futur dels joves i que a poc a poc va canviant la visió que té el món educatiu i la societat en vers les diverses professions.

En els aspectes humans, definits pel perfil de cadascú, entre els quals es destaca la personalitat, el talent o les capacitats i les preferències vocacionals, importants i a vegades poc valorats per l'entorn de l'alumne. En l'elecció dels estudis, en què els joves han de ser els protagonistes, trien perquè els agrada aquella activitat, hi tenen facilitat, i també per impuls i intuïció (Martínez, 2022).

L'orientació ha de tenir com a objectiu acompanyar l'alumne cap al seu procés d'autorealització al llarg de la seva carrera professional (Martínez-Clares et al., 2014). La societat actual es caracteritza per la ràpida evolució i els canvis constants. Actualment, la formació i el desenvolupament professional ja no s'estanquen en etapes de la vida, sinó que es duen a terme de forma conjunta al llarg de tota la trajectòria laboral. Es demana una formació i una orientació al llarg de la vida per tal d'aconseguir un desenvolupament competencial que s'adeqüi als canvis

que es vagin produint (Echeverría-Samanes et al., 2008). L'actualització formativa constant permet assolir un desenvolupament en l'àmbit professional i aconseguir una major qualitat de vida laboral (González-Acedo i Pérez-Aroca, 2020), impacta positivament en altres àmbits de la nostra vida i promociona l'autorealització, la gran fita a assolir.

En resum, l'orientació educativa ha de ser una activitat desenvolupada pels diferents actors de l'entorn de l'alumne, dins i fora de l'àmbit acadèmic. Als centres educatius s'hauria de fer de forma transversal i proporcionar-li el grau d'importància que es mereix pel futur de l'alumne. Una tasca que ha de tenir com a màxim objectiu el desenvolupament de la personalitat de l'estudiant perquè aquest pugui prendre de forma autònoma les decisions més adequades per a ell.

9.1.2 Admissió i accés als estudis

La Formació Professional, igual com la resta d'etapes educatives, ha de ser integradora i permetre un accés igualitari a tots els joves que la vulguin cursar (UNESCO, 2022). A l'Agenda 2030 pel Desenvolupament Sostenible de les Nacions Unides, i més específicament al quart objectiu de desenvolupament sostenible, es fa èmfasi en la necessitat de promoció de l'aprenentatge permanent i s'exposa que totes les dones i homes haurien de tenir accés a una educació terciària assequible i d'alta qualitat (Naciones Unidas, 2015). Intencions que mostren la necessitat d'un accés a la formació on tothom disposi de les mateixes oportunitats.

Al nostre territori, els diversos cicles formatius que trobem al sistema de formació professional són competència de la Generalitat de Catalunya, però els criteris i les prioritats d'accés són establertes i gestionades a escala estatal (Generalitat de Catalunya, 2011).

Per accedir a uns estudis de grau mitjà l'alumne ha de disposar d'alguna de les titulacions següents (Departament d'Educació, 2020; Jefatura del Estado, 2022): el graduat en Educació Secundària Obligatòria, haver superat el curs específic per l'accés als Cicles Formatius de Grau Mitjà (CAM), un títol de tècnic o de tècnic auxiliar, disposar del segon curs de BUP (Batxillerat Unificat Polivalent), haver aprovat la prova d'accés a la universitat per a majors de 25 anys o comptar amb els mòduls obligatoris d'un PQPI (Programa de Qualificació Professional Inicial).

La titulació permet optar a l'assignació de places segons la qualificació mitjana de l'etapa educativa posterior. En el cas de l'accés a partir de l'ESO, hi ha la possibilitat que en el moment de fer la preinscripció no s'hagi finalitzat i s'agafi la nota mitjana dels tres primers cursos, i es requereix que en el moment de la matrícula que s'hagi obtingut la titulació. En el cas de

presentar-se un empat en les qualificacions de diferents alumnes l'assignació de places es fa per sorteig. Hi ha un 20% de places que es reserven inicialment per als alumnes que accedeixen mitjançant una prova d'accés o el curs específic d'accés i la nota, igual com la resta d'aspirants, serà l'únic criteri valorat per definir l'ordre d'entrada.

Per accedir als Cicles Formatius de Grau Superior és necessari que l'estudiant compleixi algun dels requisits següents (Departament d'Educació, 2022; Jefatura del Estado, 2022): disposar del títol de batxillerat, títol de tècnic d'FP o d'arts plàstiques i disseny; tècnic superior d'FP o tècnic especialista; haver superat el curs d'orientació universitària (COU) o el preuniversitari; tenir qualsevol titulació universitària o una d'equivalent o haver superat la prova d'accés a la universitat per a majors de 25 anys; o aprovar la prova d'accés als cicles de grau superior, destinada a alumnes de més de 19 anys. Segons la titulació de què disposi l'estudiant, podrà optar a alguna de les tres vies d'entrada.

A la primera s'hi destinen un 60% de les places i és per als alumnes que hagin fet el batxillerat o estudis equivalents. Dins el conjunt d'estudiants, tenen preferència els que han cursat les modalitats de batxillerat prioritàries pels cicles corresponents i l'ordre d'assignació de places sempre serà segons la qualificació mitjana dels estudis cursats prèviament.

A la segona s'hi destinen, inicialment, un 20% de les places i està reservada als tècnics de formació professional, alumnes que han superat un cicle formatiu de grau mitjà. L'ordre d'assignació, com a la resta de vies és la qualificació mitjana de la formació anterior.

La tercera és l'assignada a les persones que han superat la prova d'accés o tenen altres titulacions, com per exemple: estudis universitaris, FP2, Cicles Formatius de Grau Superior, etc. Inicialment, es destina un 20% de les places als estudiants que accedeixin per aquesta via. L'ordre es determina segons les qualificacions de l'etapa educativa que permet l'accés (Generalitat de Catalunya, 2011).

Per accedir als Cicles Formatius de Grau Mitjà o Superior és necessari acreditar una titulació o haver superat uns requisits acadèmics. A continuació, l'assignació de places es du a terme exclusivament segons la qualificació mitjana de l'etapa educativa anterior, moltes vegades formada exclusivament per continguts i habilitats acadèmics (Educaweb, 2022).

Els criteris citats regulen l'accés a cicles impartits en centres públics i concertats de Catalunya. Els centres privats poden establir els seus propis criteris, únicament fent-los públics amb antelació a la preinscripció dels alumnes.

La qualificació de l'etapa educativa anterior és l'únic criteri d'accés valorat, procés que facilita l'adjudicació de places per part de l'administració educativa, però pot generar desigualtats entre l'alumnat. Els estudis que permeten l'accés poden ser diversos i conseqüentment els continguts que s'imparteixen i els criteris d'avaluació són diversos en cada un d'ells. Fet que provoca que les competències que s'avaluen siguin diferents, igual com el grau d'exigència o la motivació que es transmet a l'alumnat per aconseguir bones qualificacions, com a factor principal de la formació. El sistema educatiu del nostre país encara es basa principalment en el vessant acadèmic i la part pràctica queda com un apartat secundari o residual en molts estudis. Aquest sistema provoca que els alumnes que els és més fàcil l'aprenentatge inductiu, d'anar del concret a l'abstracte, tinguin majors dificultats per assolir bones qualificacions i vegin limitat el seu desenvolupament formatiu. L'accés es basa en uns resultats que han obtingut en uns estudis de lògica principalment deductiva. En la lògica tradicional el professor aporta coneixements als seus alumnes i ells els adquireixen. Altrament, corrents més nous aposten per presentar-los l'aprenentatge a través de reptes i problemes que han de solucionar ells mateixos (Prieto, Díaz i Santiago, 2014). A vegades els resultats acadèmics són el reflex de l'aptitud, actitud i habilitats de l'alumne, però també hi ha altres elements externs que hi poden influir com l'origen familiar i la seva organització, les característiques del centre educatiu..., factors que poden dificultar l'accés de l'alumnat a la formació preferida.

El sistema d'assignació de places es fa a nivell nacional i no es valora la proximitat de l'alumne al centre educatiu (Generalitat de Catalunya, 2022). El desplaçament de l'estudiant a altres centres més llunyans pot fer desestimar la possibilitat de seguir-se formant. El trasllat de l'alumne té majors dificultats si parlem de les àrees rurals on els mitjans de transports són més escassos. A la reduïda oferta de transport se li ha de sumar el cost que pot suposar per a l'alumne i la seva família.

La implantació d'un sistema d'adjudicació multicriteri permetria oferir un accés més equitatiu al conjunt dels joves i que tota persona tingués les mateixes oportunitats en l'accés a l'educació. La igualtat d'oportunitats per accedir a la formació pot permetre un desenvolupament més equilibrat del territori. En el cas de la família agrària es podria generar una discriminació positiva facilitant l'accés als alumnes que provinguessin del món rural i/o s'hi volguessin dedicar. Acció que podria tenir un impacte molt positiu en el desenvolupament de l'activitat econòmica en zones desfavorides o amb baix nivell demogràfic.

9.1.3 Oferta i l'assignació de places en cicles de formació professional

L'estructura de la Formació Professional es desenvolupa i s'organitza per tal d'aconseguir satisfer les necessitats dels participants i àmbits que hi intervenen. La seva gran diversitat i dispersió arreu del territori li aporta una complexitat que genera l'interès per la seva anàlisi.

El sistema d'FP té com a objectiu adequar els coneixements i habilitats dels futurs professionals o els que estan en actiu, al llarg de tota la seva vida. La formació té un gran enfoc pràctic, el qual permet que l'alumnat estableixi un vincle directe amb el món professional. La relació augmenta les possibilitats d'inserció laboral en un mercat cada vegada més competitiu i exigent i on es valora la innovació aplicada (Departament d'Educació i Consell General de les Cambres de Comerç de Catalunya, 2021). Els millors candidats troben feina, fet que col·loca tota la pressió sobre el jove i no qüestiona per què el sistema exclou tanta gent intrínsecament (Martínez, 2022).

La Formació Professional és contemplada des del teixit empresarial com una formació clau per al desenvolupament dels diversos sectors productius. En determinades ocasions els mitjans de comunicació i agents socials exposen que, tot i ser una formació cada vegada més valorada, hi ha problemes en el seu coneixement i en l'ajust entre l'oferta educativa i la demanda per part de l'alumnat (PIMEC, 2022). Mitjançant l'estudi de dades d'organismes oficials s'analitza quines són les possibles problemàtiques de l'etapa formativa i la seva relació amb el món laboral.

Els cicles de formació professionals són autoritzats per l'administració educativa, la qual defineix el nombre de places que poden acollir. Segons l'oferta i les sol·licituds que hi ha per part de l'alumnat es procedeix a l'assignació de places (Jefatura del Estado, 2022).

Les places d'FP són ofertes arreu del territori català en diferent nombre segons les estimacions de la demanda dels alumnes i els sectors professionals. Les places són sol·licitades pels estudiants segons les seves preferències i seguidament es du a terme un procés d'assignació. Anualment el Govern de la Generalitat publica quines són les places a Catalunya, segons nivells i àrees territorials (vegeu Taula 3 i Taula 4). En ser una etapa formativa amb 174 titulacions i un sistema d'assignació de places estatal, l'establiment de l'oferta és més complexa que en nivells on la diversitat d'especialitats és més reduïda o única.

A la Taula 3, que es troba a la pàgina següent, es presenten els resultats dels cicles de grau mitjà.

Taula 3. Oferta i assignació de places en Cicles Formatius de Grau Mitjà segons àrees territorials.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Departament d'Educació (2022).

Àrea territorial	Total places ofertes a la preinscripció	Total assignacions	% de places assignades	Assignació 1era preferència	% Assignació 1era preferència
Catalunya Central	2.852	2.066	72,44%	1.797	86,98%
Consorci d'Educació de Barcelona	6.664	5.966	89,53%	5.050	84,65%
Girona	4.020	3.148	78,31%	2.752	87,42%
Lleida	3.199	1.972	61,64%	1.668	84,58%
Tarragona	3.761	2.986	79,39%	2.555	85,57%
Barcelona Comarques	3.754	3.193	85,06%	2.712	84,94%
Terres de l'Ebre	1.733	1.050	60,59%	908	86,48%
Baix Llobregat	3.746	3.175	84,76%	2.647	83,37%
Vallès Occidental	4.028	3.386	84,06%	2.767	81,72%
Maresme-Vallès Oriental	3.540	3.056	86,33%	2.636	86,26%
Catalunya	37.297	29.998	80,43%	25.492	84,98%

Les places de Cicles Formatius de Grau Mitjà es troben repartides arreu del territori tal com s'exposa a la Taula 3, i serien suficients per satisfer la demanda, ja que l'assignació es troba entre el 60,59% i el 89,53%. Tot i disposar de places, es podria qüestionar si s'ajusten a la demanda dels estudiants a causa de la gran diversitat de famílies i titulacions que hi ha a la Formació Professional. El percentatge d'assignació de places de primera preferència demostra que l'oferta s'ajusta bastant a la demanda. A la zona del Vallès Oriental, on s'obtenen els pitjors resultats, un 81,72% dels alumnes accedeixen a les places que han sol·licitat en primera opció. Percentatge que ascendeix al 84,98% a nivell de Catalunya, resultat que tot i no ser ideal mostra l'ajust entre oferta i demanda i no deixa un elevat nombre de places buides, amb el cost que això suposa.

La Taula 4, que es troba a la pàgina següent, es presenten els resultats dels cicles de grau superior.

Taula 4. Oferta i assignació de places en Cicles Formatius de Grau Superior segons àrees territorials.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Departament d'Educació (2022).

Àrea territorial	Total places ofertes a la preinscripció	Total assignacions	% de places assignades	Assignació 1era preferència	% Assignació 1era preferència
Catalunya Central	2.303	1.369	59,44%	1.209	88,31%
Consorci d'Educació de Barcelona	9.822	8.289	84,39%	6.795	81,98%
Girona	2.735	1.759	64,31%	1.411	80,22%
Lleida	3.062	1.695	55,36%	1.442	85,07%
Tarragona	3.473	2.501	72,01%	2.068	82,69%
Barcelona Comarques	3.265	2.515	77,03%	2.075	82,50%
Terres de l'Ebre	1.331	679	51,01%	584	86,01%
Baix Llobregat	3.156	2.258	71,55%	1.893	83,84%
Vallès Occidental	3.594	2.931	81,55%	2.493	85,06%
Maresme - Vallès Oriental	2.595	2.071	79,81%	1.731	83,58%
Catalunya	35.336	26.067	73,77%	21.701	83,25%

Als cicles de grau superior, el nombre de places ofertes és menor que als de grau mitjà i un 26,23% de les places no s'acaben adjudicant. A l'àrea territorial de les terres de l'Ebre només el 51,01% de les places que s'ofereixen són assignades. A l'assignació de les primeres preferències als graus superiors observem percentatges inferiors als dels graus mitjans. A l'àrea de Girona, a dos de cada 10 alumnes se'ls ha adjudicat uns estudis que no eren la seva primera preferència, per contra, només 1 de cada 10 a la Catalunya Central no hi podrà tenir accés.

Un menor percentatge de places adjudicades en una àrea territorial no garanteix que a un major nombre d'estudiants se'ls assigni plaça a la seva primera preferència. En disposar de menys alumnes, en algunes regions es desenvolupa una oferta més reduïda de titulacions. L'oferta d'un cicle requereix uns recursos humans i materials, i necessita una quantitat d'alumnes matriculats per poder-se mantenir al llarg dels anys. L'obertura d'una nova formació es projecta amb un nombre de places mínimes i màximes per fer-la viable al llarg del temps. En algunes ocasions l'administració pública manté l'oferta en determinades especialitats, tot i tenir un reduït nombre de matriculats, per tal que un major nombre d'estudiants puguin optar als estudis desitjats i no s'hagin de desplaçar a altres punts molt més llunyans. La distància al centre

de formació és especialment important en els cicles de grau mitjà -ja que l'alumne normalment no té la possibilitat de desplaçar-se de forma autònoma- i a les regions on l'oferta de transport públic és més escassa, com en el cas de les zones rurals.

La gran diversitat de cicles que trobem dins el sistema de formació professional permeten que els tècnics que s'hi volen desenvolupar o reciclar-se hi puguin cursar les competències pertinents. Diversitat necessària, però que obliga a reproduir un elevat nombre de cicles a diferents punts del territori, atès que la xarxa de comunicacions dificulta la concentració en punts estratègics, fet que obstaculitza l'estimació de places, provocant que en algunes zones hi hagi un percentatge important de places desocupades i, en altres zones, alguns estudiants no puguin accedir a la sol·licitada. És una problemàtica que s'ha d'anar treballant sempre posant per davant la formació de l'alumnat, per sobre d'altres interessos, ja que una societat formada és més pròspera i afronta de forma més favorable els reptes que se li plantegen.

Alumnes matriculats en cicles de formació professional

Les dades de matriculació són les que determinen el nombre d'estudiants que cursen les diferents especialitats de formació. En l'àmbit català és el Govern de la Generalitat el que emet les dades anuals, amb les quals s'ha elaborat la Taula 5, on s'exposa l'evolució de la matrícula en els cursos compresos entre 2016-17 a 2020-21, segons les diferents famílies professionals.

Taula 5. Alumnes matriculats segons família professional.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Observatori de la Formació Professional (2022).

Famílies professionals	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
Activitats Físiques i Esportives	5.916	6.715	7.274	7.744	7.997
Administració i Gestió	16.205	17.108	18.056	19.878	22.036
Agrària	1.968	2.033	1.916	1.917	2.044
Arts Gràfiques	1.056	1.153	1.212	1.250	1.124
Comerç i Màrqueting	8.043	8.998	10.095	11.458	12.710
Edificació i Obra Civil	537	520	523	556	581
Electricitat i Electrònica	6.459	6.276	6.189	6.499	6.715
Energia i Aigua	306	270	304	323	408
Fabricació Mecànica	2.829	3.033	2.999	3.132	3.175
Fusta, Moble i Suro	399	394	413	484	528

Hostaleria i Turisme	7.376	7.155	6.767	6.439	6.186
Imatge i So	3.471	3.913	4.328	5.034	5.205
Imatge Personal	4.580	4.708	4.723	4.571	4.812
Indústries Alimentàries	1.466	1.484	1.453	1.379	1.364
Indústries Extractives	83	97	97	109	112
Informàtica i Comunicacions	16.168	17.529	18.967	21.594	24.381
Instal·lació i Manteniment	3.822	3.983	3.433	3.486	3.573
Marítimopesquera	370	394	390	397	375
Química	3.048	3.102	2.889	3.054	3.108
Sanitat	21.565	23.543	26.079	31.876	41.026
Seguretat i Medi Ambient	205	338	1.253	1.598	1.553
Serveis Socioculturals i a la Comunitat	17.699	18.232	18.958	20.687	22.003
Tèxtil, Confecció i Pell	751	793	747	786	831
Transport i Manteniment de Vehicles	7.369	7.564	7.510	7.682	7.846
Total	131.691	139.335	146.575	161.933	179.693

La Formació Professional ha anat augmentat el nombre d'estudiants matriculats en els darrers anys (vegeu Taula 5). Analitzant les dades totals, en els dos primers anys hi ha un creixement del 5% anual i en els dos darrers augmenta fins a un 10% anualment. L'evolució positiva no ha estat en totes les famílies, ja que en algunes, com Hostaleria i Turisme (-16,13%), Indústries Alimentàries (-6,96%) o Instal·lació i Manteniment (-6,51%), el nombre de matriculats ha disminuït durant el període estudiat. Disminució que es pot atribuir a les condicions laborals i al poc atractiu que tenen pels joves les professions que s'hi desenvolupen. Per contra, Seguretat i Medi Ambient (+657,56%), Sanitat (+58,03%), Comerç i Màrqueting (+58,03%), i Imatge i So (+49,96%) han augmentat de forma considerable el nombre de matriculats. Increment que hauria d'anar acompanyat d'un creixement de l'oferta laboral en la família professional, ja que en cas contrari només es satisfarà la demanda de l'alumnat però, una vegada titulats, les possibilitats d'inserir-se al mercat laboral seran reduïdes i possiblement amb unes condicions més precàries (Colomé et al., 2022).

9.2 Factors que intervenen dins el procés de formació

9.2.1 Contingut curricular

El contingut curricular és el conjunt d'objectius, continguts, mètodes pedagògics i criteris d'avaluació de cadascun dels cicles, etapes... que regulen la pràctica docent (Ministerio de Educación y Ciencia, 1990). En la Formació Professional, la creació del currículum ha de ser una gènesi, per una banda, de les demandes del mercat laboral, i per l'altra, la necessitat de concretar-lo segons les característiques de cada territori o centre educatiu.

La Llei Orgànica d'Educació (LOE) 2/2006, del 3 de maig, estableix que el Govern de l'Estat fixa els objectius, les competències, els continguts i els criteris d'avaluació del currículum bàsic, que requereixen el 55% dels horaris escolars per a les comunitats autònomes que tinguin llengua cooficial. La Generalitat ha de garantir que s'assoleixen les competències bàsiques, la formació comuna i la validesa dels títols. A la Llei 12/2009, del 10 de juliol, se cita que la Generalitat ha de determinar el currículum pel que fa als objectius i els criteris d'avaluació de cada àrea, matèria i mòdul per les diferents titulacions de l'oferta de formació professional inicial (Departament de la Presidència, 2009).

Coll-Salvador (1986) descriu:

El currículum és una baula que es situa entre la declaració de principis generals i la seva traducció operacional, entre la teoria educativa i la pràctica pedagògica, entre la planificació i l'acció, entre el que es prescriu i el que realment passa a les aules (p. 10).

A la Llei 10/2015, del 19 de juny, de formació i qualificació professionals, s'estableix que la Formació Professional té com a finalitats l'adquisició, la millora i l'actualització de les competències i les qualificacions professionals al llarg de la vida de les persones. A la Formació Professional reglada se certifica l'assoliment de les competències professionals mitjançant l'obtenció d'una titulació (Generalitat de Catalunya, 2015).

Els diversos mòduls professionals que formen el currículum d'un cicle formatiu es van associar a les unitats de competència de les qualificacions professional de Catalunya. Regulació que es va fer pública mitjançant el Decret 28/2010, del 2 de març (Departament de la Presidència , 2010).

A les darreres actualitzacions, els currículums han agafat un caràcter competencial. Cada mòdul formatiu que conforma el pla d'estudis s'associa a una o més competències, mitjançant un RA (Resultat d'Aprenentatge) (Generalitat de Catalunya, 2022). A cada un dels RA es descriu on s'ubica l'aprenentatge i la capacitació que ha d'assolir l'alumnat. Per tal que els docents puguin tenir una major caracterització dels RA i el desenvolupament sigui més estandarditzat a tot el sistema, es complementa amb els continguts i els criteris d'avaluació. Els coneixements que ha d'obtenir l'alumnat es desglossen en continguts procedimentals, els conceptuals i els actitudinals. Per poder valorar l'assoliment de les capacitacions s'estableixen uns criteris d'avaluació (Departament d'Educació, 2022).

L'ensenyament competencial moltes vegades es limita a un canvi en el format o la nomenclatura de les programacions de les unitats formatives que formen els diferents mòduls, i no en l'àmbit docent. Hi ha docents que reproduïxen les metodologies d'aprenentatge que van rebre, basades en les classes magistrals, i que manifesten que, si l'enfocament es basa en les competències, el nivell disminuirà (Via-Giménez, 2017). El professorat que imparteix docència en aquestes etapes educatives a vegades disposa d'una gran experiència en el seu sector professional i té uns objectius propis que són desenvolupats en les diferents unitats formatives que imparteix i que rarament sortiran reflectits en la seva programació (Via-Giménez, 2017). Pensem que aquesta afirmació és parcialment certa, ja que per impartir docència a la Formació Professional no s'exigeix una experiència laboral en el sector, sinó únicament una formació universitària a nivell tècnic i pedagògic.

Del conjunt de mòduls que formen els cicles de formació professional en destaca un que és comú a tots ells, el de FCT (Formació en Centres de treball). La formació pràctica en centres de treball va ser obligatòria a tota l'FP segons el Reial Decret 362/2004, del 5 de març (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2004). Les pràctiques a l'empresa permetran a l'alumne adquirir aquelles capacitats que han de ser desenvolupades en un entorn real de treball. Tot i que no hauria de ser la tònica habitual, molts docents entenen aquest mòdul com una estada per poder aplicar a la pràctica el que ells han treballat a les aules de forma teòrica (Puig-Calvó i González-García, 2018), és a dir, partir de la realitat, del cas concret per passar al concepte, a la teoria. La durada del mòdul pot ser variar segons les hores totals del cicle formatiu. En el cas dels cicles que tenen una durada de 2000 hores, que són l'àmplia majoria, el mòdul d'FCT té una durada de 416 hores.

Amb l'entrada en vigor de la nova Llei Orgànica de formació professional 3/2022 (Jefatura del Estado, 2022) la formació a l'empresa tindrà com a mínim una durada del 25% del total d'hores de la formació, les quals es podran dur a terme en una o diverses empreses, com

es fa actualment. Amb la incorporació de tota la formació dins el sistema Dual, s'augmenta el nombre d'hores de pràctiques i els resultats d'aprenentatge a desenvolupar a l'empresa. S'han diferenciat dues tipologies de pràctiques Dual:

- Dual General: formació pràctica a l'empresa amb una durada del 25 al 35% del total d'hores del cicle. Durant aquest període de l'estada es desenvoluparan fins a un 20% dels resultats d'aprenentatge del pla d'estudis.
- Dual Intensiva: estada de pràctiques a l'empresa amb una durada superior al 35% de les hores de formació i on es treballaran més del 30% dels resultats d'aprenentatge del currículum formatiu. La relació entre l'alumne i l'empresa serà regulada mitjançant un contracte de formació i les hores de pràctiques seran retribuïdes a l'alumne.

El major nombre d'hores de pràctiques pot ser molt positiu per l'alumnat sempre que siguin amb caràcter formatiu i no exclusivament productiu. La tasca formativa a l'empresa augmenta i demanarà una major implicació per part de tot el teixit empresarial, fet que potser requerirà majors incentius, en determinats sectors, per part de les administracions. En cursar una part de currículum dins l'estada de pràctiques s'haurà de regular i controlar que tots els alumnes que realitzen un mateix cicle treballin tots els RA que es defineixen al currículum i que l'empresa disposi de personal amb les competències i la formació necessària per formar i acompanyar l'estudiant. Aquests aspectes adquireixen una major rellevància a la Dual intensiva, ja que és més àmplia i és remunerada, fet que pot requerir que l'empresari hagi d'obtenir un rendiment productiu per poder sufragar les despeses salarials que suposa l'alumnat.

L'especialització d'alguns sectors empresarials pot dificultar que l'alumne pugui assolir tots els resultats d'aprenentatge que es proposen al currículum. El treball mitjançant xarxes de col·laboració entre diverses empreses del mateix sector ha de permetre eliminar la possible problemàtica. A la definició del nou model de la Formació Professional, Llei 3/2022, es cita la problemàtica i la possible solució, però no es defineixen els processos i els actors que gestionaran les relacions entre les empreses, els alumnes i el centre formatiu. Com s'ha exposat anteriorment la formació necessita uns recursos, sobretot en el sistema de Dual Intensiva. Els empresaris, encara que ho contemplin com una inversió de futur, en volen treure un capital humà amb talent, fet que pot dificultar el treball cooperatiu.

A la formació del futur com descriu Ander-Egg (1994) necessitem docents que tinguin competències en les seves matèries i que també coneguin una mica els continguts i mètodes de la resta de professors que participen en la formació. Torres-Santome (2000) exposa que la complexitat del món i de la cultura actual obliga a afrontar els problemes amb múltiples lents,

tantes com àrees del coneixement existeixen; en cas contrari, és fàcil que els resultats es vegin afectats per les deformacions que imposa la selectivitat de les perspectives d'anàlisi a les quals es recorre. Com descriu Morin (1990), el paradigma disciplinar clàssic és el reduccionisme a una sola visió que anomenen objectiva, mesurable físicament: espais, temps... en conseqüència la hiperespecialització i la codificació aplicada, arriba a descartar i prohibir qualsevol incursió d'altres matèries en la seva parcel·la de coneixements. La interdisciplinarietat ens permet la representació i l'anàlisi de qualsevol problema d'una forma més completa i holística, una visió més pròxima a la vida real, complexa i interrelacionada on la segmentació en disciplines només té sentit com a element facilitador per la comprensió de la situació global. Segons Piaget (1972) podríem adoptar la interdisciplinarietat com la interacció que produeix intercanvis mútuament enriquidors en les disciplines que interactuen i que van gradualment transformant-se. L'enfoc multidimensional genera que l'alumne adquireixi una formació més polivalent i més adaptada als canvis i al grau d'imprevisibilitat de la societat actual; persones amb una ment més oberta, solidària, flexible, democràtica i crítica (Delgado, 2009).

Hi ha diferents graus de relació segons la interacció entre les temàtiques del coneixement treballades. Hi ha diversos conceptes i definicions dels quals destacaríem la pluridisciplinarietat i multidisciplinarietat.

La pluridisciplinarietat es podria definir com la unió no-integrativa entre dues o més disciplines, més o menys pròximes dins un camp de coneixement, que es treballen amb projectes conjunts, però conserven els seus mètodes i models individuals (Calzadilla, 2004).

A la multidisciplinarietat, la relació entre les disciplines és baixa i només es produeix un intercanvi d'informació amb l'objectiu de resoldre problemes, on els dos camps de coneixement poden tenir una relació mútua (Sánchez, 2010).

Un concepte rellevant per poder desenvolupar una educació adaptada al pensament complex és la transdisciplinarietat (Morin, 2006). És necessari ensenyar a investigar de forma transdisciplinària, per construir camins que portin l'alumne a crear coneixement propi, el qual sigui articulat, sistemàtic i universal, i que transcendeixi la lògica lineal (Estrada-García i Estrada-García, 2019). La transdisciplinarietat es basa en tres pilars:

- La complexitat: segons Morin (Morin, 1996) el pensament complex es regeix per un principi de distinció, però no per la separació entre l'objecte i el subjecte, per la relació entre l'observador i l'objecte observat.

- El tercer inclòs: en compartir coneixements i experiències entre persones, disciplines, àmbits... sorgeixen nous coneixements, que potser de forma aïllada segurament no s'haurien generat. Creació amb un nivell de riquesa conceptual més elevada que la suma dels orígens.
- Diferents nivells de realitat: segons Nicolescu (2020), un nivell de realitat està determinat per un grup de sistemes que romanen invariants sota l'acció de certes lleis. Quan hi ha una ruptura de les lleis generals que defineixen els fenòmens es manifesten altres nivells de realitat. En l'àmbit de la persona tenen diferents interpretacions segons l'estat físic, psíquic, anímic i espiritual.

El treball de forma interrelacionada i transversal dels mòduls professionals, en el cas de la Formació Professional, ofereix als alumnes un seguit d'habilitats que els poden facilitar la futura vida laboral i personal. Als cicles formatius s'està intentant promocionar aquest tipus d'aprenentatge, principalment al mòdul professional de síntesi dels graus mitjans i el de projecte dels graus superiors. Si no hi ha una aposta clara per part de l'equip directiu del centre educatiu i el claustre, les diferents matèries es continuen tractant com blocs estancs i s'estableixen poques relacions entre ells (Llano-Arana et al., 2016) fet que dificulta que l'alumne adquireixi aquestes habilitats i pensaments tan positius pel seu futur.

L'entorn és el destinatari de les accions formatives dutes a terme al sistema educatiu. La falta de flexibilitat per l'adequada adaptació a les necessitats dels joves i de les empreses, provoca un elevat desfasament entre el que requereix el currículum oficial i la realitat (Plo, 2021). Una manca de connexió entre agents i una lenta actualització curricular dona com a resultat una desconexió de la formació envers el teixit productiu i el desprestigi de la formació per part dels joves i de la societat (Observatorio Internacional de la Profesión Docente, 2022).

Analitzant els diversos currículums dels cicles de la família agrària trobem desajustos entre els continguts desenvolupats en alguns d'ells i les necessitats del mercat laboral. També s'observen mancances i estan desactualitzats en diferents camps de coneixement.

Un dels exemples el trobem al currículum del cicle formatiu de grau superior de ramaderia i assistència en sanitat animal (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2012) on es desenvolupen tots els aspectes entorn de les produccions ramaderes majoritàries, els èquids i els animals de companyia. En moltes explotacions, l'alimentació dels animals va lligada a la producció dels camps de cultiu que tenen al seu entorn, producció que no es tracta a cap mòdul del cicle. Els estudiants manifesten mancances en aquest àmbit una vegada finalitzada la formació (PIMEC, 2022). Al currículum tampoc es contempen produccions amb menor cabana

de bestiar, com podria ser la cunicultura. Aquestes carències provoquen que la cerca de mà d'obra sigui complexa i aboca aquestes produccions a una situació complicada per la falta de professionals formats.

Al cicle de grau mitjà de producció agropecuària (Ministerio de Educación, 2009) es treballen les diferents produccions agrícoles i ramades, però no es desenvolupen les tècniques per a la seva comercialització i/o transformació en productes elaborats amb un major valor afegit. Des de fa dècades, el sector agroramader del nostre país s'ha dedicat a la producció i ha deixat de banda la comercialització. Situació que ha provocat que els marges de benefici siguin reduïts i diverses explotacions tirin endavant gràcies a les economies d'escala. Carència que s'hauria d'intentar revertir en les futures generacions, però la manca de connexió entre el món educatiu i el productiu, i la falta d'actualització periòdica, en dificulten els canvis.

Altres desajustos són la falta d'adequació d'algunes unitats formatives als diversos camps professionals en què es desenvolupa l'estudiant. Al cicle de grau superior de paisatgisme i medi rural (Ministerio de Educación, 2011) i al de gestió forestal i del medi natural (Ministerio de Educación, 2011) es realitzen unitats formatives amb el mateix contingut curricular sense adaptacions específiques a cada un d'ells, fet que pot provocar que l'alumne tingui una visió global i tingui mancances en aspectes claus del sector (Observatorio Internacional de la Profesión Docente, 2022). Problemàtica que es podria eliminar renovant els currículums conjuntament amb els sectors productius.

La manca d'actualització provoca que temes d'actualitat en els darrers anys com el canvi climàtic o la sostenibilitat no es vegin reflectits als currículums. Un exemple podria ser l'absència de la xerojardineria, tècnica de cultiu on hi ha un menor consum d'aigua, al currículum del cicle de grau mitjà de jardineria i floristeria (Ministerio de Educación, 2010). En la mateixa línia, al cicle de grau superior de paisatgisme i medi rural (Ministerio de Educación, 2011) tampoc hi trobem els criteris de naturalització d'espais verds, aspecte rellevant a les ciutats actuals.

L'observació i l'anàlisi de l'evolució de l'oferta i la demanda de les professions i els seus perfils més específics han d'ajudar a identificar i adaptar les formacions a les necessitats dels sectors i a cada un dels territoris, especialment als entorns rurals i a les zones amb davallada demogràfica, ja que són zones amb majors dificultats per desenvolupar-se a causa de la falta de professionals, infraestructures i serveis. La col·laboració publicoprivada, principalment entre centres de formació i empreses ha de ser un principi vertebrador per definir els perfils competencials i els currículums formatius. Acció que ha d'anar acompanyada per l'obertura d'un major nombre d'especialitats a les diverses titulacions o la introducció d'unitats formatives de

lliure elecció als cicles de formació professional que s'estan impartint (Observatorio Internacional de la Profesión Docente, 2022).

L'FP ha estat una formació de caràcter pràctic i aplicat, i la recerca s'ha atribuït a l'àmbit universitari. L'evolució i millora constant del món productiu ha provocat que el camp de la recerca aplicada i la transferència de coneixement siguin unes competències que han anat adquirint importància dins els diferents perfils professionals. La col·laboració entre el món universitari i la Formació Professional ha de permetre que els joves puguin assolir noves competències necessàries per al seu futur professional (Jefatura del Estado, 2022).

Cada vegada és més evident que estem en un canvi de paradigmes a la nostra societat. Un futur molt més incert, complex i, sense relegar les prioritats de desenvolupament, més humà. Un futur on la formació integral de l'alumnat permetrà que els joves puguin desenvolupar-se i crear el seu projecte vital de forma satisfactòria, aconseguint així que se sentin autorealitzats.

9.2.2 Tutoria i acompanyament

La tutoria la podríem definir com una reunió de caràcter orientatiu i informatiu a càrrec d'un tutor (Real Academia Española, 2022). Pot ser aplicada en diferents nivells, sobretot, en educació primària i secundària, formació professional, universitària i formació d'adults (Husen & Postlethwaite, 1992). En els diversos àmbits educatius pot tenir diferents formats segons la relació que tenen les persones que intervenen i els objectius que es marquin. Alguns exemples són la tutoria de grupal, personal, entre iguals... (Luzuriaga, 2001).

L'acompanyament és utilitzat en múltiples contextos i és divers segons els objectius, el sector d'aplicació, l'estil, el perfil de les persones que intervenen i les dinàmiques de les relacions. Veure tesi doctoral de (González-García, 2020).

Hi ha diverses formes d'acompanyament, seguidament n'exposem les més pròximes al nostre àmbit d'investigació.

- **Coaching:** acompanyament on es treballa la conscienciació per damunt de l'adquisició de coneixements. A través del marcatge d'objectius concrets es passa a l'acció per aconseguir uns resultats (Paul, 2004). Sans-Zapata (2012) defineix que tot el que volem ser està potencialment en nosaltres, només hem d'aprendre una nova forma perquè aflori a l'exterior.

- **Compagnonnage:** originat als gremis d'oficis i artesans francesos el segle XV, i encara es continua aplicant a l'actualitat. Adquisició de coneixements a partir d'exemples pràctics treballats de forma directa i amb la possibilitat d'intervenció (Kleymann et al., 2008). La reflexió sobre l'experiència permet transformar-la en coneixements i adquirint-ne un major aprenentatge. El desenvolupament de pràctiques al país d'origen i a l'estranger permet ampliar les dimensions en cognitives, afectives i socials (Geay, 1998).
- **Mentoratge:** relació entre el mentor i el mentorat, desenvolupada especialment dins l'àmbit universitari. La creació de vincles entre persones ha de permetre que el mentorat es plantegi uns objectius i dugui a terme les diverses activitats per aconseguir-los. L'aprenentatge significatiu i l'adquisició de competències adaptades a l'entorn són els objectius generals del mentoratge. El mentor ha d'evitar l'aportació excessiva de consells i d'alliçonament, i ha de deixar avançar la relació amb un ritme natural (Wampold i Imel, 2015). Ha de ser una persona empàtica, amb capacitat de comunicació i amb habilitats humanes, per poder comprendre, aportar, promocionar i valorar les necessitats i destreses del mentorat (Rhodes, 2018).
- **Monitoratge:** tasca duta a terme pel monitor, la qual es basa en guiar, avisar, recordar i fer pensar a l'alumne, entre d'altres (Bédouret, 2003). Dins l'equip docent d'un centre educatiu, l'equip directiu també du a terme aquesta tasca amb els diversos docents que formen el claustre. Amb l'objectiu de conèixer el nivell de docència que s'està fent, assessorar-los i capacitar-los segons els seus resultats (Tantaleán-Odar et al., 2016).
- **Preceptuació:** acompanyament que es basa en l'orientació de l'alumne i l'ajuda pel seguiment d'un itinerari formatiu personal, que prèviament ha estat dissenyat pels educadors i els pares de l'alumne. L'educador, docent del centre educatiu, ha de reconèixer i estimular l'autonomia, l'obertura i la singularitat de l'alumne, mitjançant la promoció de les aptituds, les capacitats i la formació integral de la persona (Pérez-Guerrero i Ahedo-Ruiz, 2020).
- **Supervisió:** acció basada sobretot en el seguiment de l'alumne durant la seva estada de pràctiques, en el qual es tracten principalment aspectes professionals (Gagnon, 2007). Per poder desenvolupar-se dins el món laboral, en el vincle entre alumne i supervisor es treballen competències pedagògiques i de conducta. Es valora l'experiència i els coneixements adquirits a l'empresa, fet que augmenta l'interès de l'alumne per l'activitat i les seves aportacions al sector (Beckers, 2007).

- **Tutoria:** relació entre l'alumne i el tutor amb l'objectiu d'adquirir les competències i la integració al medi laboral. En la relació es treballen temàtiques tècniques, acadèmiques i personals. Segons Paul (2009), és un encreuament entre dues lògiques, productiva i educativa, i definida com a dispositiu de formació en situació laboral. Es busca un desenvolupament intel·lectual, afectiu i l'interès pel saber. En la relació el tutor s'ha de posar al costat de l'alumne, acceptar les seves limitacions i potenciar-li les habilitats (Díaz-Barriga, 2013).

En algunes universitats també ofereixen una modalitat de tutoria entre pairs o iguals (tutorat par les pairs o peer tutoring) (Université de Sherbrooke, 2022; Oakland University, 2022). Es realitzen entre alumnes que s'incorporen a la universitat i altres que estan en etapes més avançades dels estudis. L'objectiu és facilitar la integració, compartir experiències, fer-se recomanacions i ajudar-se en aspectes acadèmics.

Els joves van formant el seu projecte de vida gràcies a les experiències que van vivint i les reflexions de les persones del seu entorn. La tutoria és una tasca d'acompanyament en l'aprenentatge vital, dut a terme de forma contínua al llarg de l'etapa educativa (Giner i Puigardeu, 2008).

Un element transversal i d'impacte dins la formació és l'acompanyament personalitzat, ja que cada persona és única i singular. L'acompanyament es pot dur a terme de forma sistèmica, anomenat també pedagogia del bon tracte, i sistemàtica, la tutoria personalitzada (González-García, 2020). Una trobada entre alumne i professor per poder parlar, però sobretot perquè el docent pugui realitzar una escolta activa que faciliti la creació de vincles de coneixement entre les dues parts. Moltes vegades no comprenem maneres de fer, pensaments o actuacions dels alumnes perquè tampoc els prestem atenció.

La tutoria no ha de ser un recurs per afrontar els problemes acadèmics o actitudinals, sinó un instrument d'acompanyament per promocionar la formació holística de l'estudiant. En una tutoria el docent ha d'escoltar més que parlar, comprendre més que allisonar i acompanyar més que dirigir (González-García i Gagnon, 2019). Si l'alumne se sent còmode, permetrà que s'estableixi una connexió que pot fer-lo canviar en les actituds intel·lectuals i professionals, provocant una possible millora en els resultats acadèmics i pràctics. L'espai de confiança que es genera a la tutoria personal permet que els actors expressin i transmetin amb total llibertat el seu estat d'ànim i emocional. Les tutories tenen un impacte sobre les emocions, tan importants dins el procés d'aprenentatge de les persones.

El *feeling* entre l'alumne i el tutor és necessari per al bon desenvolupament de les tutories personals. Sense el correcte desenvolupament de l'activitat dins el marc educatiu és més difícil aconseguir una formació integral del jove.

Dins el centre educatiu la tutoria és desenvolupada pel tutor, el qual no solament ha d'estar format tècnicament, sinó també en habilitats humanes, socials... Igual que els alumnes, els professionals que duen a terme l'activitat dins el centre educatiu han d'estar acompanyats per personal pedagògic del centre.

L'acció tutorial en la Formació Professional ha d'estar adreçada a potenciar les capacitats personals de l'alumne, la iniciativa i la seva autonomia. Ha de promocionar el desenvolupament de competències professionals, personals i socials. S'hauria de dur a terme un seguiment individual i col·lectiu, i facilitar als familiars dels alumnes la informació sobre l'evolució acadèmica i personal, perquè puguin involucrar-se en l'educació de l'estudiant.

Per poder afavorir el desenvolupament individual i l'orientació en l'àmbit personal, acadèmic i professional, des de l'acció tutorial s'efectuen diverses activitats, que en la seva àmplia majoria són grupals a nivell de classe. El tutor disposa d'una hora setmanal per poder executar les tasques d'orientació i tutories (Departament d'Educació, 2022). Totes les activitats desenvolupades es troben recollides al PAT (Pla d'Acció Tutorial) del centre, segons s'estableix a la Llei d'Educació 12/2009, de 10 de juliol (Departament de la Presidència, 2009).

La tutoria també és desenvolupada en el seguiment de les pràctiques de l'alumnat als centres de formació de treball. Aquesta té com a objectius la coordinació, gestió i avaluació de l'estada de pràctiques executades per l'estudiant en una empresa o institució (Departament d'Educació, 2022). El volum de burocràcia que requereix l'establiment i gestió de l'estada i la dedicació horària a cada un dels alumnes, pot deixar l'acompanyament de la persona en segon terme o ser inexistent.

L'acompanyament personalitzat, efectuat a través de la tutoria personal ja descrita, és determinant per poder entendre i posar-nos a la pell dels adolescents (Martínez, 2022). La necessitat d'atenció i dedicació a l'alumnat en la Formació Professional és clau, perquè amb una adequada orientació i un bon acompanyament, el grau d'èxit en el desenvolupament dels seus estudis pot ser major.

9.2.3 Formació del personal docent

Per l'exercici de la tasca educativa en l'etapa de formació professional s'exigeix una formació inicial. Els professionals que imparteixen docència als cicles d'FP se'ls exigeixen uns estudis tècnics, de nivell universitari, d'acord amb l'especialitat en la qual es treballa i una formació pedagògica. En determinades especialitats es pot impartir docència amb la titulació de tècnic superior de formació professional. A diferència d'alguns països de la Unió Europea, a l'estat Espanyol l'àmplia majoria de docents disposen d'estudis universitaris, ja que així ho requereix la legislació. Al provenir d'una formació d'àmbit més acadèmic pot observar-se amb més dificultat el desenvolupament d'una formació més pràctica i aplicada, pel fet que no ha estat treballada dins el seu itinerari formatiu (Gutiérrez-Sierra i González-García, 2022).

Al Reial Decret 1834/2008, de 8 de novembre, es defineix que és necessari per impartir docència en aquesta etapa educativa posseir el títol oficial de màster que acrediti la formació pedagògica i didàctica (Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, 2008). Titulació que pot ser convalidada si abans de l'octubre de 2009 s'havia impartit docència o es disposava del certificat d'aptituds pedagògiques, el títol d'especialització didàctica o el certificat de qualificació pedagògica (Departament d'Educació, 2020). Acreditant alguna de les titulacions, l'administració educativa assumeix que el docent ja desenvolupa de forma adequada la seva tasca pedagògica, fet que moltes vegades pot quedar en qüestió.

Per impartir docència dins la Formació Professional no se sol·licita experiència professional al sector on es desenvolupa l'ensenyament. Això pot dificultar el desenvolupament d'una formació aplicada i actualitzada als diversos sectors productius.

Per poder optar a una plaça de funcionariat s'ha de superar el procés d'oposició corresponent. Aquest consta d'una part d'avaluació inicial, basat principalment en aspectes acadèmics i, una vegada superada, es desenvolupa la pràctica que serà avaluada per un inspector d'educació (Departament d'Educació, 2022). En aconseguir la plaça, el funcionari no està obligat a desenvolupar un pla de carrera. Únicament s'exigeix cursos de formació, desenvolupament de tasques específiques (tutories, organització de viatges, etc.) i la impartició de docència durant un període determinat, si vol accedir als diferents estadis, els quals es tradueixen en millores salarials. Tots els docents poden assolir fins a cinc estadis i les condicions exigides són iguals per tots ells (Departament d'Educació, 2022). El benefici econòmic és l'únic incentiu que fins a l'actualitat l'administració educativa ofereix als docents perquè desenvolupin el seu propi pla de carrera. Al·licient que es podria ampliar amb altres en el futur, per tal d'augmentar la motivació i el desenvolupament dels professionals de l'educació.

Des de la comunitat educativa es promou la formació continuada dels docents, la qual és un dret i una obligació per a tots els professionals del món educatiu, mitjançant cursos sobre diferents temàtiques. Les formacions poden ser implementades per la mateixa administració o per altres entitats com col·legis professionals, universitats o altres institucions.

Les formacions que es proposen es poden separar en dues tipologies, segons el format amb què s'adquireixen les competències (Jefatura del Estado, 2022):

- Formacions: on es fa especial èmfasi en la innovació i investigació aplicada, empenedoria, llengües estrangeres i digitalització. Dins la temàtica de la digitalització, la promoció de les competències digitals dins la formació i el món professional.
- Estadets de formació en empreses i projectes d'innovació i mobilitat europea: treball col·laboratiu i en xarxa per la millora de la formació.

És el mateix docent qui l'escull segons els seus interessos, però el centre escolar on exerceix pot promocionar la realització de formacions sobre temàtiques específiques d'interès. El docent ha de ser un professional de l'educació amb una sèrie de capacitats i habilitats que van molt més enllà dels coneixements tècnics. És necessari que conegui noves competències instrumentals, però també socials i comunicatives (Imbernon-Muñoz, 2015). Es requereixen unes competències que van molt més enllà de la simple transmissió de coneixements.

La formació i l'acompanyament dels professionals de la formació, conjuntament amb el treball en equip, ens permetran d'assegurar l'estabilitat, el desenvolupament i la innovació als centres de formació i, de retruc, a tot el sistema educatiu.

La docència en casos singulars o per ser complementada podrà ser desenvolupada per un expert del sector productiu. Serà una figura que no s'incorporarà al sistema educatiu i serà la comunitat educativa qui determinarà la formació tècnica i pedagògica que requereix la seva funció (Jefatura del Estado, 2022). Es tracta de professionals que no poden inscriure's dins el sistema d'ensenyament, ja que no disposen de les titulacions exigides per l'administració educativa per impartir docència. La introducció de professionals dels diversos sectors dins el sistema educatiu pot aportar una visió aplicada, real i actualitzada als alumnes, útil per la seva posterior inserció laboral. La proximitat en el nivell formatiu entre alumnes i experts, i l'aportació d'una visió més pràctica, que pot mancar en els docents per la seva inexperiència en el sector professional, pot augmentar el grau de motivació dels futurs professionals i la seva implicació en el sector. Un exemple el podem trobar en els cicles on es formen llauners i on el docent moltes vegades ha desenvolupat uns estudis acadèmics que hi tenen una mínima relació, però no ha realitzat mai les tasques més bàsiques que requereix la professió. Problemàtica que

podem observar en un gran nombre de formacions de diversos sectors productius (PIMEC, 2022).

Tot i els impediments burocràtics, la realització de taller, seminaris, tertúlies o altres activitats per part de professionals sempre beneficia al cicle formatiu i indirectament al sector i a tot el sistema de formació professional.

9.3 Consideracions posteriors a l'itinerari de formació

9.3.1 Alumnes que finalitzen els cicles de formació professional

En el moment de la titulació dels estudiants se certifica que s'han assolit totes les competències que requereix el currículum. A la Taula 6 s'exposa el nombre de titulats segons família professional durant el període que comprenen els cursos 2015-16 al 2019-20.

Taula 6. Alumnes titulats segons família professional.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Observatori de la Formació Professional (2022).

Famílies professionals	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Activitats Físiques i Esportives	2.515	2.440	2.838	3.446	4.122
Administració i Gestió	3.717	4.051	4.062	4.709	5.258
Agrària	514	501	457	588	601
Arts Gràfiques	270	229	323	310	395
Comerç i Màrqueting	1.052	2.129	2.070	2.753	3.504
Edificació i Obra Civil	151	146	153	136	168
Electricitat i Electrònica	1.831	1.597	1.561	1.618	1.817
Energia i Aigua	148	118	91	99	87
Fabricació Mecànica	738	752	848	810	881
Fusta, Moble i Suro	123	91	83	99	119
Hostaleria i Turisme	1.681	1.724	1.652	1.737	1.840
Imatge i So	952	947	1.077	1.189	1.577
Imatge Personal	1.210	1.308	1.160	1.435	1.452
Indústries Alimentàries	316	316	334	390	427
Indústries Extractives	5	25	21	22	31
Informàtica i Comunicacions	3.151	3.523	3.720	4.395	5.093
Instal·lació i Manteniment	913	927	862	973	1.040
Marítimoesquera	147	121	125	131	146
Química	978	1.038	813	854	1.004

Sanitat	6.381	7.442	7.990	9.415	10.951
Seguretat i Medi Ambient	60	107	349	388	438
Serveis Socioculturals i a la Comunitat	5.267	5.546	5.879	6.143	6.790
Tèxtil, Confecció i Pell	123	168	208	203	235
Transport i Manteniment de Vehicles	1.885	1.767	1.970	1.890	2.292
Total	34.128	37.013	38.646	43.733	50.268

El nombre d'alumnes que obtenen el títol d'un cicle de formació professional, a nivell català, augmenta any rere any però no de forma progressiva, com ho fan les matrícules. Entre els cursos 2015-16 i 2016-17 l'augment és d'un 8,45%, al següent curs l'increment és del 4,41%, i els dos darrers hi ha un creixement del 13,16% i del 14,94%, respectivament (vegeu Taula 6). Únicament al període 2016-17 i 2017-18 l'augment del nombre de titulats és menor que l'increment de les matrícules, escenari que fa estimar que el grau d'èxit en la finalització dels estudis és major. Per famílies professionals, augmenta el nombre de titulats de forma significativa en la de Seguretat i Medi Ambient (+630%), Indústries Extractives (+520%), Comerç i Màrqueting (+233,08%), Tèxtil, Confecció i Pell (+91,06%), Sanitat (+71,62%), Imatge i So (+65,65%), i Informàtica i Comunicació (+61,63%). Per contra, Energia i Aigua (-41,22%), i Fusta, Moble i Suro (-3,25%) disminueixen el nombre anual de titulats en el període estudiat. Tot i augmentar el nombre d'estudiants matriculats, la quantitat d'alumnes que obtenen la titulació s'ha reduït. Disminució que pot ser associada a l'alta demanda de mà d'obra que hi ha al sector, fet que provoca que els alumnes abandonin la formació abans de finalitzar-la i s'incorporin al mercat laboral.

La taxa d'alumnat que finalitza els estudis ha anat augmentant en els darrers anys. El curs 2019-20 el percentatge d'alumnes que van completar la formació va ser del 68,8% a Catalunya, un 69,7% en els Cicles Formatius de Grau Mitjà i un 68,1% en els de Grau Superior. Si fem la comparativa amb la mitjana de tot l'Estat, aquesta disminueix fins al 61,3% (Observatorio de la Formación Profesional en España, 2022). Els resultats evidencien que hi ha millores a realitzar en el sistema per tal que un major percentatge d'alumnes puguin finalitzar els estudis i es puguin incorporar amb les competències requerides al sector professional que hagin cursat la formació. Millora que potser passa per la modificació d'alguns dels elements que constitueixen la Formació Professional.

9.3.2 Continuïtat d'estudis després de cursar un cicle de formació professional

La competitivitat del mercat laboral actual provoca que les competències professionals adquirides als diferents nivells de formació siguin valorades quan accedeixen a un lloc de treball. Per adquirir un major nombre de competències, molts dels estudiants decideixen ampliar els seus estudis després d'haver cursat un cicle de grau mitjà o superior. A la Taula 7 i Taula 8 s'exposen per nivells i famílies professionals els percentatges d'alumnes que continuen estudiant després de finalitzar un cicle de formació professional.

Taula 7. Continuen estudiant després de cursar un cicle formatiu de grau mitjà segons família professional.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Departament d'Educació (2022).

Famílies professionals	Cicles de Grau Mitjà		
	2020	2021	2022
Activitats Físiques i Esportives	90,15%	87,23%	88,05%
Administració i Gestió	73,23%	77,97%	72,71%
Agrària	62,50%	55,56%	70,56%
Arts Gràfiques	66,98%	62,12%	74,58%
Comerç i Màrqueting	69,08%	70,50%	70,68%
Edificació i Obra Civil	62,50%	75,00%	70,00%
Electricitat i Electrònica	69,70%	64,89%	70,54%
Energia i Aigua	28,57%	83,33%	43,75%
Fabricació Mecànica	65,00%	63,52%	63,94%
Fusta, Moble i Suro	50,00%	52,00%	58,02%
Hostaleria i Turisme	53,50%	62,10%	59,01%
Imatge i So	81,33%	85,39%	87,32%
Imatge Personal	51,75%	57,95%	56,80%
Indústries Alimentàries	52,55%	49,13%	44,38%
Indústries Extractives	-	14,81%	28,00%
Informàtica i Comunicacions	27,27%	84,91%	85,20%
Instal·lació i Manteniment	84,83%	64,33%	66,52%
Marítimopesquera	57,85%	58,00%	69,12%
Química	68,29%	71,76%	71,37%
Sanitat	72,78%	46,28%	46,41%
Seguretat i Medi Ambient	43,57%	100,00%	37,50%

Serveis Socioculturals i a la Comunitat	73,98%	76,41%	75,58%
Tèxtil, Confecció i Pell	81,94%	70,65%	80,49%
Transport i Manteniment de Vehicles	65,28%	63,41%	60,31%

Entre els alumnes que han cursat un grau mitjà, un 63,16% de mitjana l'any 2020, un 66,55% el 2021 i un 64,62% l'any 2022 continuen estudiant (vegeu Taula 7). El percentatge és de mitjana d'un 26% major que entre els estudiants que han cursat un grau superior, ja que probablement valoren que amb un nivell d'estudis superior podran tenir majors oportunitats d'incorporar-se al món laboral i fer-ho amb millors condicions.

Dins les diverses famílies, destaquen amb uns menors índexs de continuïtat dins la formació l'alumnat d'Indústries Extractives (\bar{X} 21,4%), Indústries Alimentàries (\bar{X} 48,69), Energia i Aigua (\bar{X} 51,88), Fusta, Moble i Suro (\bar{X} 53,34%), i Sanitat (\bar{X} 55,16%). Per contra, activitats Físiques i Esportives (88,48%), Imatge i So (84,68%), Tèxtil, Confecció i Pell (77,69%), i Informàtica i Comunicacions (85% els dos darrers anys). Analitzant els resultats obtinguts i els descrits a les taules anteriors, es podria estimar que com major és l'índex d'inserció menys alumnes continuen estudiant. Altrament, sectors on hi ha una menor oferta laboral, la competitivitat del mercat de treball fa que molts d'ells decideixin continuar estudiant per tenir més oportunitats d'inserció.

A la Taula 8 es mostren les xifres obtingudes en l'enquesta realitzada amb els alumnes que han finalitzat uns estudis de grau superior.

Taula 8. Continuen estudiant després de cursar un cicle formatiu de grau superior segons família professional.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Departament d'Educació (2022).

Famílies professionals	Cicles de Grau Superior		
	2020	2021	2022
Activitats Físiques i Esportives	62,36%	63,75%	60,89%
Administració i Gestió	40,82%	43,60%	39,21%
Agrària	43,48%	36,23%	49,21%
Arts Gràfiques	40,68%	43,36%	43,48%
Comerç i Màrqueting	49,32%	52,96%	44,95%
Edificació i Obra Civil	65,71%	61,17%	50,79%
Electricitat i Electrònica	30,22%	29,62%	35,97%

Energia i Aigua	46,00%	38,00%	32,31%
Fabricació Mecànica	34,07%	36,13%	28,90%
Fusta, Moble i Suro	29,41%	16,00%	46,67%
Hostaleria i Turisme	39,60%	36,93%	43,31%
Imatge i So	45,02%	44,71%	45,04%
Imatge Personal	31,13%	45,22%	30,52%
Indústries Alimentàries	15,15%	21,15%	16,18%
Indústries Extractives	-	-	-
Informàtica i Comunicacions	40,23%	41,12%	36,32%
Instal·lació i Manteniment	28,79%	26,53%	29,10%
Marítimopesquera	25,71%	17,72%	23,68%
Química	26,63%	30,24%	23,95%
Sanitat	45,06%	40,06%	39,99%
Seguretat i Medi Ambient	54,55%	42,86%	40,54%
Serveis Socioculturals i a la Comunitat	57,68%	59,03%	54,35%
Tèxtil, Confecció i Pell	35,42%	30,43%	32,65%
Transport i Manteniment de Vehicles	31,37%	25,59%	20,25%

L'alumnat que estudia un cicle formatiu de grau superior té majors possibilitats d'inserir-se al mercat laboral i això possiblement contribueix a què molts d'ells decideixin no continuar els seus estudis (vegeu Taula 8). La possibilitat d'accés directe a la universitat que ofereixen els cicles de grau superior fa que alguns alumnes cursin estudis universitaris. Els graus universitaris són estudis amb una base més acadèmica, sobretot els primers anys, cosa que pot representar una dificultat pels tècnics superiors d'FP, però en el moment de desenvolupar les diverses professions tenen l'avantatge que integren el vessant més acadèmic, adquirit als estudis universitaris, i la part més pràctica, desenvolupada als cicles formatius.

La possibilitat d'accés dels alumnes dels cicles formatius als estudis universitaris permet que l'alumnat que no ha aconseguit una qualificació suficient al batxillerat per accedir directament al grau universitari, adopti aquesta via per obtenir una millor nota que li permeti entrar als estudis desitjats. La proposta és molt beneficiosa per als estudiants que provenen del batxillerat, però a la vegada pot deixar fora persones titulades amb un cicle de grau mitjà, que s'incorporaran en finalitzar la formació superior al teixit empresarial i per qui aquesta etapa pot ser molt beneficiosa pel seu futur professional. Dins la branca agrària trobem l'exemple dels estudiants que volen accedir al grau de veterinària i cursen el cicle de ramaderia i assistència en

sanitat animal per tal d'assolir una millor qualificació. L'elevat nombre de sol·licituds de gent que prové del batxillerat i vol accedir a la universitat, pot dificultar l'accés d'alumnes que la seva finalitat és cursar el cicle d'FP i seguidament incorporar-se al sector. Motiu que fa qüestionar la seva regulació, per tal de no desdibuixar un dels objectius de la Formació Professional, formar professionals dels diferents sectors (Observatorio Internacional de la Profesión Docente, 2022).

Per famílies, els estudis que tenen menor continuïtat són els d'Indústries Extractives (17,49%) i Marítimopesquera (\bar{x} 22,37%). Seguint la mateixa tendència que en els cicles de grau mitjà, dins dels sectors que tenen un major nivell d'inserció, la continuïtat és menor i, pel contrari, com menors són les ofertes de treball i més dolentes les condicions laborals, més alumnes continuen formant-se.

9.3.3 Inserció laboral de l'alumnat de cicles de formació professional

L'entrada al món laboral és una acció que pot presentar diferents graus de dificultat segons l'oferta de mà d'obra del sector i les competències del tècnic per desenvolupar la professió. Amb l'anàlisi de les ofertes del mercat laboral s'observa que un 25,36% requereix una Formació Professional de Grau Superior i un 20,83%, una de grau mitja. Un total del 46,19% de les ofertes de treball a Catalunya requereixen un títol de formació professional, fet que fa pensar en la importància que atorguen actualment les empreses a aquesta tipologia de formació (CaixaBank dualiza, 2022).

Anualment, des del Departament d'Educació es du a terme una enquesta per valorar la taxa d'inserció dels estudiants que han finalitzat un cicle d'FP. A la Taula 9 i Taula 10, s'exposen els resultats obtinguts en els darrers cursos classificats per nivells i famílies professionals.

Taula 9. Inserció laboral Cicles Formatius de Grau Mitjà segons família professional.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Departament d'Educació (2022).

Famílies professionals	Cicles de Grau Mitjà		
	2020	2021	2022
Activitats Físiques i Esportives	16,82 %	14,89 %	21,72%
Administració i Gestió	35,43 %	26,31 %	35,25%
Agrària	43,13 %	40,00 %	38,79%
Arts Gràfiques	36,79 %	24,24 %	30,51%
Comerç i Màrqueting	38,65 %	25,03 %	33,02%

Edificació i Obra Civil	28,13 %	37,50 %	33,33%
Electricitat i Electrònica	35,15 %	35,28 %	35,07%
Energia i Aigua	57,14 %	33,33 %	56,25%
Fabricació Mecànica	47,50 %	39,41 %	40,89%
Fusta, Moble i Suro	64,00 %	57,33 %	55,56%
Hostaleria i Turisme	54,35 %	30,67 %	49,36%
Imatge i So	18,67 %	11,87 %	18,12%
Imatge Personal	48,25 %	31,51 %	40,99%
Indústries Alimentàries	55,61 %	45,22 %	48,88%
Indústries Extractives	-	70,37 %	80,00%
Informàtica i Comunicacions	68,18 %	18,04 %	17,46%
Instal·lació i Manteniment	23,94 %	48,87 %	47,87%
Marítimopesquera	56,44 %	28,00 %	36,76%
Química	34,15 %	28,24 %	31,28%
Sanitat	31,65 %	52,22 %	54,22%
Seguretat i Medi Ambient	60,67 %	0,00 %	56,25%
Serveis Socioculturals i a la Comunitat	42,39 %	35,47 %	37,15%
Tèxtil, Confecció i Pell	25,00 %	25,00 %	24,39%
Transport i Manteniment de Vehicles	43,69 %	38,84 %	43,48%

La incorporació dels joves que disposen d'una titulació de grau mitjà al mercat laboral és de mitjana del 41,99% l'any 2020, del 33,24% el 2021 i del 40,28% l'any 2022 (vegeu Taula 9). Percentatge que és més reduït que en els cicles de grau superior, ja que molts d'ells decideixen continuar els seus estudis. Les famílies en les que és més difícil inserir-se, en el període estudiat, són les d'Imatge i So (\bar{x} 16,22%), Activitats Físiques i Esportives (\bar{x} 17,81), Informàtica i Comunicacions (\bar{x} 24,8%), i Tèxtil, Confecció i Pell (\bar{x} 17,75 en els dos darrers anys). Per contra, les famílies amb un major percentatge d'inserció són Indústries Extractives (\bar{x} 75,18% dades de dos anys), Fusta, Moble i Suro (\bar{x} 58,96%), Energia i Aigua (\bar{x} 48,91%), i Sanitat (\bar{x} 46,03%). La demanda de mà d'obra dels diferents sectors i el nombre de professionals formats en els diversos nivells d'estudis provoca que el grau de dificultat per inserir-se en una professió sigui molt variable.

Als cicles de grau superior les dades que s'han recollit s'exposen a la Taula 10, que podem consultar a la pàgina següent.

Taula 10. Inserció laboral Cicles Formatius de Grau Superior segons família professional.
 Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Departament d'Educació (2022).

Famílies professionals	Cicles de Grau Superior		
	2020	2021	2022
Activitats Físiques i Esportives	59,79 %	51,50 %	58,72%
Administració i Gestió	63,72 %	57,68 %	69,42%
Agrària	63,35 %	62,32 %	58,20%
Arts Gràfiques	55,93 %	47,79 %	57,97%
Comerç i Màrqueting	60,96 %	50,73 %	63,24%
Edificació i Obra Civil	52,86 %	36,89 %	57,14%
Electricitat i Electrònica	73,52 %	73,97 %	71,65%
Energia i Aigua	60,00 %	52,00 %	70,77%
Fabricació Mecànica	78,75 %	77,74 %	79,47%
Fusta, Moble i Suro	82,35 %	84,00 %	80,00%
Hostaleria i Turisme	66,06 %	52,70 %	62,85%
Imatge i So	50,00 %	38,05 %	47,56%
Imatge Personal	67,45 %	47,75 %	61,45%
Indústries Alimentàries	84,85 %	67,31 %	80,88%
Indústries Extractives	-	-	-
Informàtica i Comunicacions	68,67 %	58,03 %	64,47%
Instal·lació i Manteniment	74,61 %	76,33 %	83,28%
Marítimopesquera	70,00 %	77,22 %	78,95%
Química	71,36 %	63,61 %	77,81%
Sanitat	63,92 %	62,83 %	64,01%
Seguretat i Medi Ambient	50,00 %	51,65 %	50,00%
Serveis Socioculturals i a la Comunitat	58,09 %	54,40 %	60,62%
Tèxtil, Confecció i Pell	68,75 %	50,72 %	61,22%
Transport i Manteniment de Vehicles	71,37 %	54,50 %	74,43%

La inserció a les professions que recullen les diverses famílies estudiades va ser de mitjana del 60,65% l'any 2020, del 53,99% el 2021 i del 61,36% el 2022, en els estudiants que havien cursat un grau superior (vegeu Taula 10). Dades que són de mitjana un 20% superiors que les d'alumnes que han cursat un grau mitjà, fet que demostra la major demanda de tècnics amb un nivell de formació superior.

Fent una anàlisi per famílies, les que tenen un menor índex d'inserció són les d'Imatge i So (\bar{X} 45,2%), i Seguretat i Medi Ambient (\bar{X} 50,55%). Altrament, Fusta, Moble i Suro (\bar{X} 82,12%), Fabricació Mecànica (\bar{X} 78,65%), Instal·lació i Manteniment (\bar{X} 78,07), i Indústries Alimentàries (\bar{X} 77,68%) són les que tenen un major percentatge d'incorporació d'estudiants que han cursat un grau superior. L'elevada inserció en les professions relacionades amb el món industrial mostra la necessitat que aquest sector té d'incorporar personal qualificat, però aquestes no són molt atractives per als joves, com mostren les xifres de matrícules.

Les dificultats per trobar feina o les condicions laborals que s'ofereixen fan que els joves busquin altres professions fora de la família professional que han estudiat. A la Taula 11 i Taula 12 s'exposen els percentatges d'estudiants que en finalitzar els estudis s'insereixen en una professió de la mateixa família professional que han estudiat.

Taula 11. Inserció laboral a la família professional en què s'ha format a Cicles Formatius de Grau Mitjà.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Departament d'Educació (2022).

Famílies professionals	Cicles de Grau Mitjà		
	2020	2021	2022
Activitats Físiques i Esportives	6,97%	5,67%	11,61%
Administració i Gestió	21,75%	13,83%	19,57%
Agrària	33,75%	30,00%	24,30%
Arts Gràfiques	26,98%	12,62%	16,10%
Comerç i Màrqueting	25,98%	17,32%	21,66%
Edificació i Obra Civil	18,75%	20,84%	16,67%
Electricitat i Electrònica	28,48%	25,18%	26,85%
Energia i Aigua	50,00%	25,00%	50,00%
Fabricació Mecànica	37,19%	32,25%	30,11%
Fusta, Moble i Suro	54,00%	45,33%	43,21%
Hostaleria i Turisme	48,40%	23,81%	40,78%
Imatge i So	10,67%	7,30%	9,06%
Imatge Personal	30,47%	21,10%	22,96%
Indústries Alimentàries	40,81%	36,52%	37,64%
Indústries Extractives	-	70,37%	64,00%
Informàtica i Comunicacions	50,04%	9,41%	7,61%
Instal·lació i Manteniment	13,59%	41,24%	37,31%

Marítimopesquera	47,78%	20,00%	29,41%
Química	21,96%	17,13%	18,50%
Sanitat	22,79%	43,21%	44,06%
Seguretat i Medi Ambient	50,36%	0,00%	12,50%
Serveis Socioculturals i a la Comunitat	31,06%	25,81%	21,78%
Tèxtil, Confecció i Pell	8,33%	18,48%	10,98%
Transport i Manteniment de Vehicles	27,04%	22,96%	26,31%

Una vegada finalitzada la formació, els alumnes poden continuar estudiant, inserir-se al mercat laboral... L'entrada al mercat laboral pot ser en professions de la mateixa família professional que han estudiat o en altres sectors. En algunes ocupacions les ofertes laborals són reduïdes o amb condicions laborals que no s'ajusten a les expectatives dels aspirants i aquests decideixen buscar altres oportunitats en camps laborals distints (Departament d'Educació i Consell General de les Cambres de Comerç de Catalunya, 2021). Entre els estudiants que havien finalitzat un grau mitjà es van incorporar a una professió relacionada amb la formació cursada el 30,37% l'any 2020, el 24,39% el 2021 i el 26,79% el 2022 (vegeu Taula 11).

De les diferents famílies professionals, les que obtenen resultats més baixos són Activitats Físiques i Esportives (\bar{x} 8,08%), Imatge i So (\bar{x} 9,01%), Tèxtil, Confecció i Pell (\bar{x} 12,6%), i Seguretat i Medi Ambient (\bar{x} 20,95%). També pateixen greus davallades en els índexs d'inserció dels dos darrers anys les famílies d'Arts Gràfiques (\bar{x} 14,36%), i Informàtica i Comunicació (\bar{x} 8,51%). Les xifres són baixes i encara poden disminuir, ja que el nombre de matriculats va augmentant any rere any i el major nombre de titulats farà disminuir les possibilitats d'accés aquelles places, per competència. La família de seguretat i medi ambient és l'única en què, segons el període estudiat, els alumnes tenen un major grau d'inserció, però aquest és en altres sectors. Amb una tasca d'orientació aplicada i amb un contacte directe amb els sectors podrem ajudar a descobrir les diverses professions als alumnes i les seves possibilitats d'inserció posteriors. Accions que poden fer augmentar el prestigi de l'FP, pel fet que l'alumnat podrà valorar quines són les seves perspectives de futur i podrà seleccionar la formació que cregui més adequada per a ell. Per contra, l'estudiant es pot sentir frustrat després d'haver invertit uns recursos en una formació i que després no pugui desenvolupar una professió relacionada.

A la Taula 12 es mostren les xifres obtingudes a l'enquesta duta a terme amb estudiants que han finalitzat uns estudis de grau superior.

Taula 12. Inserció laboral a la família professional en què s'ha format a Cicles Formatius de Grau Superior.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Departament d'Educació (2022).

Famílies professional	Cicles de Grau Superior		
	2020	2021	2022
Activitats Físiques i Esportives	39,99%	33,59%	36,29%
Administració i Gestió	52,52%	43,07%	55,09%
Agrària	43,48%	42,03%	41,27%
Arts Gràfiques	40,67%	31,86%	36,23%
Comerç i Màrqueting	41,40%	31,56%	41,94%
Edificació i Obra Civil	38,57%	26,21%	38,10%
Electricitat i Electrònica	66,04%	60,89%	61,21%
Energia i Aigua	40,00%	44,00%	60,00%
Fabricació Mecànica	70,69%	66,79%	68,82%
Fusta, Moble i Suro	76,47%	68,00%	63,34%
Hostaleria i Turisme	47,68%	31,39%	43,53%
Imatge i So	27,69%	18,97%	23,94%
Imatge Personal	46,70%	24,72%	38,96%
Indústries Alimentàries	78,79%	55,77%	57,35%
Indústries Extractives	-	-	-
Informàtica i Comunicacions	61,80%	49,68%	57,74%
Instal·lació i Manteniment	69,66%	69,80%	70,59%
Marítimopesquera	62,86%	59,50%	64,48%
Química	61,92%	53,27%	66,23%
Sanitat	43,70%	41,58%	42,39%
Seguretat i Medi Ambient	20,46%	18,68%	28,38%
Serveis Socioculturals i a la Comunitat	34,98%	31,81%	36,48%
Tèxtil, Confecció i Pell	43,75%	18,84%	28,57%
Transport i Manteniment de Vehicles	56,85%	42,18%	56,71%

La inserció laboral a la mateixa família professional on s'han cursat els estudis segueix una tendència molt similar entre l'alumnat que ha estudiat grau mitjà i grau superior, amb una diferència d'un 20% de mitjana entre l'alumnat dels dos nivells (vegeu Taula 12).

Entre les famílies que presenten uns índexs menors d'inserció hi trobem les de Seguretat i Medi Ambient (\bar{X} 22,51%), Imatge i So (\bar{X} 23,53%), i Tèxtil, Confecció i Pell (\bar{X} 30,29%). En totes elles, malgrat tenir uns nivells baixos d'incorporació, la matrícula va augmentar durant el període estudiat, fet que manifesta que possiblement alguns alumnes accedeixen a cicles d'aquestes famílies sense la informació suficient sobre quines són les seves perspectives de futur a dins del sector.

Altrament, les famílies d'Instal·lació i Manteniment (\bar{X} 70,01%), Fusta, Moble i Suro (\bar{X} 69,27%), i Fabricació Mecànica (\bar{X} 68,77%) són les que obtenen uns percentatges més elevats. De totes tres, la família de Fusta, Moble i Suro és l'única que ha disminuït el nombre de matriculats en el període estudiat. Casuística que fa pensar en la poca atracció que té pels joves les professions relacionades, tot i disposar d'unes possibilitats d'accés relativament elevades.

L'FP és la formació que més s'aproxima i més contacte té amb els diferents sectors, si ho comparem amb els estudis universitaris o el batxillerat. L'experiència laboral que adquireixen els estudiants permet que trobin feina amb més facilitat que els que disposen d'un grau universitari o batxillerat (Salvà-Mut et al., 2017).

La taxa d'ocupació també és superior entre les persones de 20-34 anys que han cursat una Formació Professional de Grau Mitjà i entre les que disposen d'un nivell educatiu inferior. La millora és de 23,47 punts percentuals entre les dones i de 4,74 en els homes (CaixaBank dualiza, 2022). Destaca d'impacte positiu que té l'FP en el gènere femení, el qual sempre té més dificultats per accedir al mercat laboral.

Els resultats mostren el major grau de possibilitats d'accés al mercat de treball que ofereix la Formació Professional, però s'ha de treballar per intentar atraure el 13,17% de joves d'entre 15 i 24 anys que no estudien ni treballen (CaixaBank dualiza, 2022), índex que s'ha d'intentar reduir amb accions adaptades i atractives que permetin despertar les vocacions d'aquests joves.

En determinats sectors, com pot ser el cas de l'agricultura, la ramaderia o la pesca, la mà d'obra no només s'ha de desenvolupar a nivell d'assalariats, mà d'obra bàsica, sinó també en l'àmbit de l'emprenedoria, ja que hi ha un gran nombre de petites empreses amb manca de relleu generacional en la direcció (PIMEC, 2022). Casuística que fa necessària la promoció de l'emprenedoria i la gestió empresarial dins els diferents cicles de formació professional.

9.3.4 Previsió de creació de llocs de treball

La societat evoluciona de forma ràpida i consegüentment el mercat laboral també és canviant. L'estimació de l'oferta laboral del futur pot ajudar als joves a observar quines oportunitats poden tenir, segons els diferents sectors on vulguin desenvolupar la seva carrera professional.

La previsió ha estat realitzada per l'Observatori de la Formació Professional (2022) a partir de dades del Cedefop Skills Forecast i INE-EPA (Instituto Nacional de Estadística-Encuesta de Población Activa).

Taula 13. Estimació de creació de llocs de treball segons sector.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Observatori de la Formació Professional (2022).

Sectors	2023	2024	2026	2028	2030	Variació 2023-30
Agricultura, ramaderia i pesca	245	244	288	313	331	86
Indústries extractives	44	43	46	42	42	-2
Indústria manufacturera	5.830	6.284	7.720	7.997	8.932	3102
Energia elèctrica, gas i vapor	204	199	206	200	195	-9
Aigua i sanejament	514	510	545	492	510	-4
Construcció	3.088	2.948	3.895	3.415	3.433	345
Comercialització i reparació de vehicles	8.945	8.883	9.043	8.417	8.634	-311
Transport i emmagatzematge	2.235	2.209	2.419	1.869	1.995	-240
Hostaleria	3.089	3.006	2.759	2.273	2.242	-847
Informació i comunicacions	1.369	1.702	2.318	2.151	1.542	173
Act. financeres i d'assegurances	700	708	761	776	792	92
Act. immobiliàries	488	498	547	568	589	101
Act. científiques i professionals	1.865	1.803	1.813	1.463	1.504	-361
Serveis auxiliars	2.474	2.540	2.826	2.720	2.568	94
Admin. pública i defensa; Seg. Social	1.460	1.485	1.414	1.458	1.502	42
Educació	1.359	1.405	1.664	1.457	1.436	77
Act. sanitàries i serveis socials	3.122	2.795	2.862	3.771	3.583	461
Act. recreatives i culturals	871	1.080	972	1.051	1.051	180
Altres serveis	2.343	1.703	1.679	1.353	990	-1353
Act. de la llar	651	669	677	739	798	147
Total	40.897	40.714	44.452	42.526	42.669	1772

La creació de llocs de treball es produeix principalment per la jubilació dels professionals o el creixement del sector, i la major necessitat de mà d'obra. Analitzant les previsions s'observa que els dos sectors amb major nombre de creació de lloc de treball són el de comercialització i reparació de vehicles (21,87% del total, l'any 2023) i la indústria manufacturera (14,26% del total, l'any 2023) (vegeu Taula 13).

Analitzant l'evolució, observem que la que tindrà un major creixement en demanda de mà d'obra, amb un augment progressiu, serà la indústria manufacturera. Els sectors d'activitats sanitàries i serveis socials, i la construcció requeriran també un major nombre de professionals si fem la comparativa entre l'any 2023 i 2030, però la creació fluctua al llarg dels anys. Dels tres sectors citats, únicament la branca sanitària i de serveis socials augmenta el nombre de matriculats durant el període estudiat, fet que fa pensar que són professions atractives per als joves. Tot i que les professions relacionades amb el món industrial i la construcció, tenen una gran necessitat de mà d'obra, fet que garanteix una elevada inserció laboral i unes millors condicions laborals, actualment no són feines atractives per als joves com manifesta el nombre de matriculats i la seva evolució al llarg dels anys.

Per contra, al sector d'altres serveis i l'hostaleria la creació de llocs de treball s'anirà reduint al llarg dels anys. La tecnificació del sector serveis comportarà la necessitat de professionals més qualificats. I a més les persones que hi treballen es vegin obligades a *upskilling*.

El desajust entre les qualificacions que sol·licita el mercat laboral i de les que disposen les persones que s'hi desenvolupen provoca que un 29,61% dels professionals estiguin sobrequalificats pel lloc de treball que estan desenvolupant i un 9,15% infraqualificats. La sobrequalificació és un element que presenta inconvenients, pel que fa al desenvolupament professional, ja que la persona es pot sentir frustrada per no aconseguir inserir-se en una ocupació corresponent a les seves qualificacions i hi ha la possibilitat que les competències que ha adquirit, tot i ser d'un nivell superior, no siguin les necessàries o adequades per dur a terme les tasques que li requereix el seu lloc de treball (Montes-Pineda et al., 2021).

En el conjunt de persones en actiu, i especialment en les que es troben per sota de la qualificació requerida pel lloc de treball que desenvolupen, s'ha de promocionar la formació continuada al llarg de la vida. Així podem aconseguir una evolució coordinada entre les noves competències requerides en l'àmbit laboral i de les que disposin els professionals que les duguin a terme.

10. Recopilació segona part

En la segona part de la tesi es fonamenten teòricament les temàtiques d'estudi, abordant la caracterització de la Formació Professional, els elements que en defineixen la seva qualitat i els sistemes que són la base de la investigació, el Dual i l'Alternança.

En els primers apartats es defineixen les variants que poden tenir els diversos sistemes de formació, que han anat evolucionant segons els teixits empresarials, les societats i els governs. El grau d'influència de cada un d'ells, en la confessió del sistema impartit, és variant segons els països i les regions, fet que proporciona una gran diversitat de models. Un exemple és l'heterogeneïtat del sistema Dual desenvolupat actualment a l'estat espanyol, on cada comunitat autònoma té el seu sistema amb característiques pròpies.

El sistema de formació Dual, ha estat copiat del model germànic i promogut arreu del territori Espanyol. La introducció s'ha dut a terme sense tenir en compte la societat i el teixit empresarial del país, fet que en fa variar els seus efectes i resultats (Sorge, 1994). Després de dur a terme diferents modificacions per millorar-ne les mancances, s'ha desenvolupat la Llei Orgànica 3/2022 (Jefatura del Estado, 2022) on es planteja un nou marc legislatiu on s'exposen millores del sistema, l'estandardització dels models estatals i la proposta d'aquest model com a únic en el futur de la Formació Professional.

El sistema de formació per Alternança, a diferència del Dual, manca d'un marc legislatiu que el reconegui i en defineixi el seu desenvolupament en l'entorn educatiu. Sistema que té diferents experiències longeves dins el nostre país, però en manquen evidències científiques que en determinin el seu impacte. Disposa d'un conjunt d'instruments propis, a diferència del sistema Dual, que tenen com a objectiu promocionar la formació integral de l'alumne.

La qualitat del sistema és definida gràcies a les aportacions dels diversos elements que el formen. L'FP al ser una etapa educativa professionalitzadora, l'entorn laboral hi té un paper destacat. Rellevància variant segons la temàtica a causa de la manca de consideració de l'entorn professional per part de l'administració educativa. L'estudiant és qui pateix les carències del sistema abans de realitzar la formació, durant el seu desenvolupament i una vegada la finalitzada.

Per poder mantenir i augmentar l'impacte positiu de la Formació Professional dins del teixit productiu i la societat, aquesta ha de ser una opció atractiva, de qualitat i accessible per a tots els joves i per a la societat en general.

Part III. APROXIMACIÓ METODOLÒGICA

L'aproximació metodologia, tercera part de la tesi, és on es descriu la problemàtica que fa emergir l'interès per la recerca. A partir d'aquesta es defineixen els objectius de la investigació, les preguntes de recerca i les hipòtesis proposades. Per poder assolir els objectius, respondre les qüestions i avaluar les hipòtesis és necessari l'obtenció d'evidències. Aquestes són elaborades a través de l'anàlisi dels resultats recollits, gràcies a les aportacions fetes per l'univers de la recerca definit per la investigació. Per poder copsar les percepcions de les mostres de participants s'elaboren diferents instruments que després de ser validats i testejats són aplicats. En el darrer apartat d'aquesta tercera part es fa una recopilació dels aspectes més destacats de l'aproximació metodològica desenvolupada per la investigació.

11. Problemàtica de la recerca

La Formació Professional és una etapa educativa on aprenents i aprenentatge s'integren en el món sociolaboral amb l'objectiu d'aconseguir un desenvolupament professional i personal dels estudiants que hi participen. Perfeccionament que aporta un impacte positiu en els sectors professionals i millora la societat en conjunt.

L'any 2012 s'inicia el procés d'aplicació del sistema de formació professional Dual a Espanya. Després de deu anys promocionant la seva implantació als diversos territoris i sectors, la darrera reforma legislativa publicada pel govern exposa la voluntat d'establir el sistema Dual com a únic en la Formació Professional del futur arreu de l'estat. La reforma planteja un conjunt de beneficis, però hi ha un seguit de dificultats en l'aplicació que afecten els actors que intervenen; docents, empreses i alumnes. Segons dades de l'Observatori de la Formació Professional (2022) un 5,8% de l'alumnat d'FP, a Catalunya, va realitzar un cicle formatiu en modalitat Dual el curs 2020-21 i un 3,8% en el conjunt de l'estat Espanyol. Proporció que posa en dubte el grau d'acollida del sistema per part de l'àmbit professional i educatiu.

La Formació Professional ha anat augmentant la seva participació i importància dins la societat al llarg dels anys. Increment que també s'ha produït en el nombre d'alumnes matriculats en aquesta tipologia d'estudis. Desenvolupament acompanyat d'unes millores en recursos materials i la major implicació del personal docent i les empreses. Tots els actors que participen en el sistema han intentat millorar la seva col·laboració, però no s'ha definit quin havia de ser el rol de cada un d'ells dins el mateix. La manca de determinació ha provocat que els actors no tinguin clares les seves tasques i on arriba el seu àmbit de competències dins el procés formatiu. La indefinició genera una manca d'eficiència i efectivitat que afecta el grau d'èxit dels alumnes.

El teixit productiu català està format per un elevat percentatge de petites empreses, moltes d'elles unipersonals. La infraestructura de les institucions és reduïda i el personal ha de

fer un elevat nombre de funcions. La petita dimensió provoca que, tot i veure les pràctiques en centres de treball molt positives en la formació dels futurs professionals, no acceptin acollir-ne a causa del temps i els recursos que hi han de dedicar. En molts sectors en els darrers anys s'han generat unes grans mancances de mà d'obra qualificada. La necessitat ha fet augmentar el nombre d'empresaris que veuen les pràctiques com una possible via per captar talent, però encara s'han de buscar més eines per intentar aconseguir una major implicació en el sistema i que sigui observat com una inversió de futur per l'empresa i el sector en general.

La manca de consideració del món laboral dins la Formació Professional ha provocat que l'empresa es vegi com un instrument més, dins l'etapa formativa. Amb el pas dels anys, les hores de pràctiques en centres de treball han augmentat i amb la implantació del sistema Dual han passat a ser una part important del currículum formatiu de l'alumne. L'estudiant cursa moltes hores en un espai on la persona que l'ensenya té uns coneixements tècnics, però ningú ha valorat les seves aptituds pedagògiques i didàctiques. La formació que se li ha proporcionat és nul·la o basada en el coneixement del sistema d'FP i l'execució de les diverses tasques de gestió, organització i avaluació de l'estada a l'empresa en el sistema de formació Dual.

Pel funcionament i desenvolupament de la Formació Professional són necessaris recursos econòmics, materials i humans. Independentment de la titularitat del centre, els fons econòmics s'han destinat exclusivament a la tasca que es du a terme en els centres educatius. Amb la implantació del sistema Dual com a model únic, les empreses tenen un paper més destacat dins la formació, se'ls demana un major grau d'implicació i que retribueixin les pràctiques als alumnes. El grau d'exigències ha augmentat, però no hi ha hagut cap mena de contraprestació per part de l'administració o la titularitat dels centres educatius. El curs 2020-21 els països de la UE van invertir de mitjana un 5% del seu PIB en educació mentre Espanya només hi va destinar un 4,6% (Observatorio de la Formación Profesional en España, 2022). La manca d'ajudes ha provocat que algunes entitats no puguin acollir alumnes en pràctiques, ja que la seva dimensió i la situació econòmica no els hi permet. Problemàtiques que es fan més evidents en les petites i empreses unipersonals, majoritàries dins el nostre territori.

Les empreses que acullen alumnes en pràctiques i les que cerquen tècnics qualificats de vegades es troben amb un desajust entre què demanen per desenvolupar les tasques laborals que ells els proposen i el què els alumnes treballen en els centres educatius. La manca d'adequació dels currículums a la realitat és un aspecte comentat entre els empresaris dels diferents sectors, però l'actualització s'alenteix i pot arribar a durar anys fins que no es fa efectiva, moment que ja està antiquada. La discordança entre el que es treballa en l'àmbit educatiu i el laboral és patit per l'alumnat en el moment que du a terme l'estada de pràctiques

a l'empresa o s'incorpora en el mercat laboral. La sensació negativa que rep l'alumne, provoca un menyspreu envers el què ha estudiat, fet que de retruc genera un desprestigi de la Formació Professional en la societat.

Els cicles formatius es desenvolupen segons uns currículums definits per l'administració pública on es defineixen totes les competències que ha d'adquirir l'alumnat per obtenir la titulació. Al ser una formació amb un marcat caràcter professionalitzador des dels seus orígens, les habilitats que s'hi defineixen són principalment tècniques. Les "*soft skills*" o habilitats toves, valorades cada vegada més pel teixit empresarial, no són citades de forma explícita en el document que regula cada una de les formacions, manca que en posa en dubte el seu desenvolupament.

També ha de ser un sistema motivador i que satisfaci les necessitats dels alumnes, ja que del conjunt d'estudiants que inicien un cicle formatiu un 68,8% a Catalunya i un 61,3% al conjunt de l'estat aconseguen completar-lo (Observatorio de la Formación Profesional en España, 2022). Un percentatge que manifesta l'elevada proporció d'alumnes que acaben abandonant els estudis sense aconseguir la titulació.

Tot i l'augment de la demanda de mà d'obra la societat juvenil encara registre una taxa d'atur elevada, un 30% l'any 2022 (Instituto Nacional de Estadística, 2023). Problemàtica que frena el desenvolupament dels joves que no aconseguen accedir al mercat laboral. Situació que els pot fer caure en problemàtiques diverses amb un cost personal i social elevat. La taxa d'aturats també és major entre els alumnes que abandonen els estudis de forma prematura (Merino i Garcia, 2007). Problemàtica que malauradament és present dins l'etapa educativa. En els darrers anys s'han promogut accions que han disminuït el percentatge d'estudiants que abandonen, però s'han de continuar desenvolupant noves tasques per minimitzar els joves que s'acullen a aquesta opció. La taxa d'abandonament prematur a Catalunya va ser del 14,8% l'any 2021, un 1,5% superior a la mitjana de l'estat espanyol (Observatorio de la Formación Profesional en España, 2022). La millora en l'orientació i en l'accessibilitat en poden ser estratègies a estudiar, igual com donar a conèixer les possibilitats que ens pot oferir els estudis dins aquesta branca formativa. Del conjunt de joves d'entre 15 i 29, del conjunt de l'estat Espanyol, un 14,1% ni treballen ni estudien. Problemàtica que s'ha de valorar en la definició de les estratègies de difusió i orientació per tal de poder atraure persones d'aquest col·lectiu i poder-les reintroduir al sistema de formació (Observatorio de la Formación Profesional en España, 2022).

Fa més de 60 anys s'introdueix en alguns centres educatius d'Espanya i Catalunya un sistema de formació per Alternança que treballa amb dualitat amb el teixit productiu, amb uns instruments pedagògics i unes activitats pròpies, que han demostrat el seu èxit en tots els camps. Des de gent emprenedora, inserció laboral, continuïtat d'estudis... El sistema d'Alternança a vegades ha tingut dificultats de comprensió, aplicació, etc. Malgrat els impediments encara continua desenvolupant-se en alguns centres educatius, sobretot de l'àmbit universitari i la Formació Professional, i si bé no disposar de molts estudis científics que demostrin el seu impacte, els resultats obtinguts amb l'experiència recorreguda permeten estimar amb certesa que augmenta el grau d'èxit dels estudiants i promociona el desenvolupament del territori.

La situació actual planteja un escenari on la Formació Professional s'ha de convenir en una peça clau dins els sectors productius i també en la societat. Per poder assolir aquest gran repte cal elaborar un sistema atractiu per l'alumnat, que integri tota persona que hi vulgui accedir i que tots ells puguin aconseguir un desenvolupament integral. Actualment, hi ha una manca d'informació sobre el nou sistema Dual que es vol implantar i els aspectes citats anteriorment no es troben resolts, motius pels quals es proposa la investigació.

Dins aquesta problemàtica ens plantejem els objectius i hipòtesis que se citen en l'apartat de continuació.

12. Objectius, preguntes i hipòtesis

La tesi està estructurada amb un objectiu general i quatre objectius específics. El primer fa referència al conjunt de la recerca i els altres els hem dividit en quatre per poder descriure les temàtiques de la investigació de forma més precisa.

12.1 Objectiu i hipòtesi general

Objectiu General

Estudiar de forma comparativa el sistema de formació per Alternança i la modalitat Dual desplegada a l'FP, buscant els elements que es poguessin integrar d'ambdós sistemes i d'aquesta manera facilitar l'aplicació i millorar els resultats tant per als estudiants, per als centres educatius com per a les empreses.

L'objectiu general comprèn els elements que han sigut analitzats al marc teòric i contextualitzats en els apartats precedents, que es tractaran amb més profunditat seguint els objectius específics que s'exposaran a continuació.

La pregunta de recerca que guia l'anàlisi de l'objectiu general és:

És possible millorar la formació professional que s'imparteix actualment a Catalunya integrant elements i creant sinergies entre les experiències dels sistemes de formació per Alternança i el Dual?

Per respondre aquesta pregunta pertinent i amb l'objectiu de millorar els elements que componen la Formació Professional, tindrem en compte tots els actors implicats, intentant donar resposta a les qüestions que d'alguna forma frenen l'aplicació adequada i exitosa d'aquest sistema de formació empresa-escola. Els elements assenyalats es reuneixen en la següent hipòtesi general.

Hipòtesi General

Per aplicar una Formació Professional interactiva empresa-escola d'una forma exitosa, la utilització dels instruments pedagògics del sistema d'Alternança al sistema Dual, contribuiria a resoldre dificultats i milloraria el conjunt de la Formació Professional.

La hipòtesi sorgeix després de l'estudi de la literatura que hi ha publicada sobre la temàtica, on es fa referència a la relació entre els dos àmbits de formació, l'empresa i el centre educatiu, com a element destacat dins l'FP. Col·laboracions que s'organitzen i es gestionen segons el marc normatiu o l'establert pel propi sistema impartit. El sistema pedagògic de formació per Alternança compte amb uns instruments pedagògics propis, a diferència del sistema Dual, model únic en el futur de l'FP. La introducció d'aquests en el sistema Dual pot aportar solucions a les mancances i promocionar l'impacte positiu del sistema entre l'alumnat i la societat, millorant la Formació Professional en tot el seu conjunt.

12.2 Objectiu i hipòtesis específica 1

Objectiu Específic 1

Analitzar l'accessibilitat i el coneixement de les oportunitats que ofereix la Formació Professional i de les pràctiques en les modalitats Dual i Alternança.

El primer objectiu específic de la investigació se centra en l'estudi de la difusió dels sistemes Dual i Alternança a causa de la seva complexitat. A la Formació Professional trobem un elevat nombre de titulacions i el grau de coneixement de les oportunitats que ofereix és baix entre la societat. Quan la selecció del cicle formatiu ha estat realitzada per part de l'alumne, aquest ha de superar un procés d'accés basat en un únic criteri. La simplificació ens porta a pensar en la igualtat d'oportunitats en l'accés dels joves a la formació.

Als cicles de formació professional, hi ha una part pràctica que és duta a terme pels alumnes segons les diverses modalitats proposades pel centre educatiu. En cas que no hi hagi l'oferta suficient d'empreses disposades a acollir alumnes en una modalitat, com és el cas de la Dual en diversos sectors, s'ha de dur a terme un procés de selecció. Procediment que ha d'oferir la igualtat d'oportunitats per tots els alumnes que hi volen accedir.

La definició de l'objectiu ens dona peu a formular la següent pregunta de recerca:

La proposta de Formació Professional arriba als joves i l'accessibilitat és equitativa per qui vol realitzar aquests estudis?

Per donar contesta a la qüestió s'analitzaran les percepcions dels actors i experts que intervenen en el sistema, posant especial èmfasi en les aportacions fetes pels alumnes, principals agents del sistema. Per tal que tots els joves puguin conèixer l'oferta formativa que

tenen a la seva disposició i tinguin les mateixes oportunitats per poder-hi accedir s'elabora la següent hipòtesi.

Hipòtesi Específica 1

Si es modifiquen les estratègies de difusió i s'incorpora un sistema d'accés multicriteri, s'afavoreix la descoberta i l'equitat entre les persones que hi volen accedir.

El supòsit sorgeix de l'avaluació dels mecanismes utilitzats, que es troben descrits en el marc teòric. En referència a la difusió es desenvolupa amb un elevat nombre de campanyes i recursos, però possiblement no té l'impacte desitjat, fet que en fa replantejar les estratègies que s'estan fent servir per dur-la a terme.

L'accessibilitat a la formació se simplifica a l'ordre establert segons la nota de l'etapa educativa prèvia. Sistema que pot ser discriminatori pels alumnes que tenen unes habilitats o metodologies d'aprenentatge diferents de les impartides als estudis precedents. Casuística que els fa disminuir la nota i les seves possibilitats d'accés a la formació.

12.3 Objectiu i hipòtesis específica 2

Objectiu Específic 2

Avaluar el continguts curriculars i la pràctica pedagògica que contribueixin a l'adquisició de competències tècniques i habilitats toves.

Amb el segon objectiu es busca avaluar la formació en termes curriculars i pedagògics. El contingut curricular és definit des de l'administració pública, fet que en dificulta la seva adequació a les realitats de cada sector i territori i l'actualització regular. A la documentació es defineix com s'ha d'impartir i organitzar la docència, però no s'exposa cap mena d'indicació de com s'ha de dur a terme la pràctica pedagògica, perquè els alumnes adquireixin les competències tècniques i les "*soft skills*" corresponents a la formació. Les últimes, tot i cada dia ser més demandades pel teixit empresarial, no es troben descrites de forma explícita en el currículum, fet que no permet afirmar la seva posada en pràctica.

El format i l'actualització curricular ens porten a formular la següent pregunta d'investigació:

La flexibilitat per fer adaptacions curriculars i la introducció d'instruments pedagògics, afavoreixen l'adquisició de competències personals i tècniques?

Per donar resposta a la pregunta plantejada es partirà de la recerca realitzada en el marc teòric, la qual es fonamentarà amb les opinions manifestades pels agents que intervenen en la formació i experts amb vinculació amb l'àmbit de la recerca. S'estudiarà en detall les aportacions fetes per l'entorn empresarial, ja que una de les fites de l'alumnat al finalitzar la formació és inserir-se a aquest. Per poder resoldre la problemàtica es planteja la hipòtesi següent:

Hipòtesi Específica 2

Les adaptacions curriculars permanents i la introducció d'instruments pedagògics propis del sistema d'Alternança dins el sistema Dual, augmenten l'assoliment de competències per part dels estudiants.

Com s'ha citat en el marc teòric el contingut curricular de la formació manca de connexió amb el sector productiu i la seva actualització no és regular. Dèficits que pateixen els alumnes en el moment que s'han d'inserir al món laboral, ja que la formació que han rebut no té relació amb les habilitats requerides en la professió o està desactualitzada. Per afavorir la connexió amb la realitat dels sectors i poder millorar el desenvolupament de competències tècniques i personals es proposa la introducció d'instruments pedagògics del sistema d'Alternança. Aquests tenen com a objectius aconseguir la formació integral de l'alumne, tant en l'àmbit personal com professional.

12.4 Objectiu i hipòtesis específica 3

Objectiu Específic 3

Validar la necessitat de formació dels tutors com a element facilitador de l'acompanyament de l'alumne i la millora de l'ensenyament i l'aprenentatge.

El diagnòstic entorn la formació dels tutors és el tercer objectiu específic de la investigació. La capacitació dels agents formatius pot beneficiar l'aprenentatge de l'alumnat, ja que disposen d'un major nombre de coneixements i eines per desenvolupar-se dins l'àmbit pedagògic. Enriquiment que afavorirà la realització d'una activitat docent de qualitat, en el camp professional i humà. La manca de definició de la darrera de forma específica en el currículum es tradueix en un baix nivell de formació per part dels tutors, ja que no se li dóna la rellevància corresponent. Pel treball de les competències humanístiques en destaca l'acompanyament de l'alumnat que efectua el tutor. Tasca de gran impacte dins l'educació, si el tutor disposa de la formació i les habilitats corresponents per la seva realització i es du a terme amb regularitat.

Les possibles carències formatives dels agents ens condueixen a la formulació de la pregunta d'investigació:

És necessària la formació dels tutors per enriquir la tasca educativa i d'acompanyament a l'alumnat?

La contesta a la pregunta s'abordarà a partir de la cerca realitzada en el marc teòric i es desenvoluparà amb les percepcions recollides entre el públic participant i els experts. Les opinions aportades per tots ells ens permetran fer una anàlisi de la temàtica des de diverses perspectives i extreure evidències fonamentades.

L'impacte positiu de la formació dels tutors dins l'àmbit educatiu ens du a exposar la hipòtesi de continuació:

Hipòtesi Específica 3

La formació permanent dels tutors millora la tasca educativa i l'acompanyament del procés d'aprenentatge de l'estudiant.
--

El supòsit emergeix després d'analitzar la formació contínua exigida als tutors dels centres educatius i als d'empresa. Des de la comunitat educativa es promou el reciclatge dels docents, però el grau de seguiment per part d'aquests és variable. Entre els tutors no es promou de forma activa el reciclatge, únicament s'exigeixen uns requisits formatius abans d'iniciar la docència.

La formació permanent promou l'adquisició de coneixements i la millora d'habilitats, que poden incorporar-se en l'activitat docent i augmentar-ne la qualitat. Evolució que ha de comprendre les tasques educatives i l'acompanyament de l'alumnat, ja que al ser una temàtica transversal en els estudis tècnics, el grau de rellevància que se li atorgui potser menor.

12.5 Objectiu i hipòtesis específica 4

Objectiu Específic 4

Valorar els recursos disponibles per la implantació dels sistemes Dual i Alternança en el sistema de formació professional i el seu impacte.

El quart objectiu de la recerca es focalitza en l'estudi dels sistemes Dual i Alternança, per tal de definir-ne les característiques i els recursos que són necessaris per al seu desenvolupament. L'aplicació dels dos sistemes requereix mitjans que són aportats per la comunitat educativa i les empreses. En el sistema Dual, l'entitat que acull l'alumne la de remunerar per la feina feta, aportació que requereix una major implicació del teixit empresarial en la formació. L'impacte de l'ensenyament en l'alumnat serà el que ens definirà quin grau d'adequació té el sistema en vers a les necessitats existents i si els mitjans que s'inverteixen són els adequats.

L'anàlisi dels sistemes ens fa plantejar les dues preguntes de la investigació:

El desenvolupament del sistema s'ajusta a les necessitats? Els recursos que s'hi destinen són suficients?

La resposta a la pregunta s'elaborarà amb la literatura revisada en el marc teòric i les dades recollides a l'estudi de camp. La temàtica és àmplia, ja que dins cada sistema s'han d'abordar diversos àmbits d'una certa complexitat, car el sistema Dual compta amb una curta trajectòria al nostre país.

La implantació d'un nou sistema requereix un marc normatiu que el reguli i uns recursos. Aspectes que ens porten a definir la hipòtesi següent:

Hipòtesi Específica 4

Si hi ha una major inversió de recursos i adequació de normatives, la implantació del sistema Dual s'adaptarà als actors del territori i al teixit productiu.

La hipòtesi sorgeix en detectar que el Dual disposa d'un marc normatiu amb un baix nivell d'adaptació a les diverses realitats sectorials i territorials. Al ser un sistema que treballa amb la dualitat d'espais formatius, els recursos que requereix la gestió, el seguiment i la formació són més elevats, sobretot pel teixit empresarial, el qual ha de fer una aportació monetària a l'alumne, a més de sufragar totes les despeses de formació dins l'àmbit laboral. Les ajudes per part de l'administració pública són inexistents. Les contribucions que fa el teixit productiu tenen varis graus d'afectació segons el sector i la tipologia d'empresa. Diversitat que requereix una adaptació específica segons les casuístiques i una flexibilitat dins el marc normatiu per poder-se dur a terme. L'adaptació a les necessitats pot incrementar el nombre d'empreses que es vulguin acollir al sistema Dual, afavorint que un major nombre d'alumnes puguin dur a terme la tipologia de pràctiques.

12.6 Representació gràfica

OBJECTIUS	PREGUNTES	HIPÒTESIS
<p>O. General: Estudiar de forma comparativa el sistema de formació per Alternança i la modalitat Dual desplegada a l'FP, buscant els elements que es poguessin integrar d'ambdós sistemes i d'aquesta manera facilitar l'aplicació i millorar els resultats tant per als estudiants, per als centres educatius com per a les empreses.</p>	<p>És possible millorar la Formació Professional que s'imparteix actualment a Catalunya integrant elements i creant sinergies entre les experiències dels sistemes de formació per Alternança i el Dual?</p>	<p>Per aplicar una Formació Professional Interactiva empresa-escola d'una forma exitosa, la utilització dels instruments pedagògics del sistema d'Alternança al sistema Dual, contribuiria a resoldre dificultats i milloraria el conjunt de la Formació Professional.</p>
<p>O. Específic 1. Analitzar l'accessibilitat i el coneixement de les oportunitats que ofereix la Formació Professional i de les pràctiques en les modalitats Dual i Alternança.</p>	<p>La proposta de formació professional arriba als joves i l'accessibilitat és equitativa per qui vol realitzar aquests estudis?</p>	<p>Si es modifiquen les estratègies de difusió i s'incorpora un sistema d'accés multicriteri, s'afavorirà la descoberta i l'equitat entre les persones que hi volen accedir.</p>
<p>O. Específic 2. Avaluat el contingut curricular i la pràctica pedagògica que contribueixin a l'adquisició de competències tècniques i habilitats toves.</p>	<p>La flexibilitat per fer adaptacions curriculars i la introducció d'instruments pedagògics, afavoreixen l'adquisició de competències personals i tècniques?</p>	<p>Les adaptacions curriculars permanents i la introducció d'instruments pedagògics propis del sistema d'Alternança dins el sistema Dual, augmenten l'assoliment de competències per part dels estudiants.</p>
<p>O. Específic 3. Validar la necessitat de formació dels tutors com a element facilitador de l'acompanyament de l'alumne i la millora de l'ensenyament i l'aprenentatge.</p>	<p>És necessària la formació dels tutors per enriquir la tasca educativa i d'acompanyament a l'alumnat?</p>	<p>La formació permanent dels tutors millora la tasca educativa i l'acompanyament del procés d'aprenentatge de l'estudiant.</p>
<p>O. Específic 4. Valorar els recursos disponibles per la implantació dels sistemes Dual i Alternança en el sistema de formació professional i el seu impacte.</p>	<p>El desenvolupament del sistema s'ajusta a les necessitats? Els recursos que s'hi destinen són suficients?</p>	<p>Si hi ha una major inversió de recursos i adequació de normatives, la implantació del sistema Dual s'adaptarà als actors del territori i al teixit productiu.</p>

13. Metodologia de la recerca

Al tractar-se de la sistematització d'experiències educatives que s'estan desenvolupant s'interpreta de manera crítica unes vivències a partir de la classificació i la comparació explícita dels factors que intervenen en el procés educatiu. Per poder aconseguir una visió completa i en profunditat de la problemàtica d'estudi procedim a integrar tècniques qualitatives i quantitatives. Les qualitatives ens aporten una epistemologia subjectiva on s'assoleix una descripció dels elements des de dins mitjançant l'expressió verbal. La quantitativa es basa en l'objectivitat, on s'obté una descripció des de fora per mitjà d'una explicació realitzada mecànicament i en la que s'obtenen uns resultats en termes numèrics.

Alguns autors defensen la incompatibilitat dels enfocaments mixtos (Castro i Bronfman, 2000), altres autors defensen, tanmateix, la riquesa i la complementarietat del mètode mixt per donar resultats útils i instructius (Karsenti i Savoie-Zajc, 2000). Es creu que l'ús d'una estratègia mixta és necessària i, per tant, l'aliança dels dos processos pot donar una resposta més adequada a la complexitat de la temàtica. Els mètodes mixtos de recerca manifesten conjuntament una metodologia en el sentit filosòfic, però també els mètodes com a eines de recerca. L'ús d'una estratègia mixta de recerca en educació hauria de ser considerat positivament per la comunitat científica, com una eina legítima i evolutiva, en el pla metodològic i epistemològic (Pinard et al., 2004). L'enfocament mixt ha de permetre'ns, neutralitzar o eliminar possibles biaixos generats pels procediments utilitzats de forma aïllada i que els resultats que obtinguem contribueixin a desenvolupar-ne d'altres (Rodríguez-Gómez, 2017). De les tres possibles variacions que plantegen els Creswell (2009) dins les metodologies mixtes, en la investigació es durà a terme un procés concurrent on es faran servir de manera simultània les dues metodologies per aconseguir una millor comprensió de l'objectiu d'estudi.

A partir dels resultats empírics obtinguts es presenten alternatives que contribueixin a una presa de decisions basada en fets, evidències i no en opinions, i obtenir així un major coneixement del fet estudiat. Exactament, són dues les tècniques i/o instruments de recollida i anàlisi d'informació que fem servir en la recerca. D'una banda, uns qüestionaris a emplenar pels actors de la formació Dual i l'alternança i, per una altra, entrevistes a experts professionals amb vincles amb l'FP, els dos sistemes estudiats i el sector agrari, on s'ha realitzat l'estudi. També s'incorporarà a la investigació les dades recollides a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023).

El disseny i aplicació dels instruments emprats en la recollida de dades a camp s'han desenvolupat segons el cronograma que s'exposa a la Taula 14.

Taula 14. Cronograma de l'estudi de camp de la investigació.

Font: Elaboració pròpia.

Cronograma	Temporalització
Disseny dels qüestionaris	Novembre 2021
Validació dels qüestionaris per part d'experts.	Abril 2022
Testatge dels qüestionaris en grups pilots.	Abril 2022
Elaboració de les preguntes de les entrevistes.	Abril 2022
Validació de les preguntes de les entrevistes per part d'experts.	Abril 2022
Aplicació dels qüestionaris a camp.	Maig a juny 2022
Realització de les entrevistes a experts.	Maig a novembre 2022
Transcripció i anàlisi de les entrevistes.	Juny a desembre 2022
Anàlisi de les dades recollides amb els qüestionaris.	Gener a març 2023
Cessió de les dades recollides en l'estudi d'impacte a escala estatal.	Febrer 2023
Anàlisi de les dades recollides en l'estudi d'impacte a escala estatal.	Març a maig 2023

L'organització temporal ha permès desenvolupar la investigació de forma rigorosa i ordenada, aplicant millores segons les reflexions extretes en cada una de les diverses activitats que s'anaven duent a terme.

14. Univers de la recerca

La investigació té com a repte la definició de les eines i la selecció de la mostra per poder descriure la problemàtica d'estudi. Per la recerca es creu adequat el desenvolupament d'un disseny transversal. L'objectiu del qual és descriure una població en un moment donat i analitzar les diferències entre els diversos grups que conformen la mostra i les relacions entre les variables més importants d'estudi. Encara que les opinions dels participants acaben canviant amb el transcurs del temps, en el nostre cas és suficient amb l'anàlisi dels patrons de resposta de les persones que tenen relació amb els sistemes en el moment actual (León i Montero, 2015).

Per poder obtenir evidències empíriques sòlides sobre un problema d'investigació és necessari enregistrar l'opinió de tots els que hi participen o hi tenen relació, principalment en estudis quantitius. Aconseguir aquesta fita seria difícil i per aquest motiu es treballa amb mostres representatives. La representativitat probabilística de la mostra ens permet generalitzar els resultats obtinguts en un grup a la resta de la població. Com major sigui el nombre del conjunt de participants més representativitat tindran els resultats recollits, però també hem de tenir presents els esforços que s'han d'aportar per adquirir un major volum de dades que probablement faran variar poc els resultats finals (Moreno-Bayardo, 1993).

En la investigació qualitativa la representativitat probabilística passa a segon pla i el que busquem és la qualitat de la informació que podem obtenir dels participants. En el cas de la recerca plantejada, la selecció acurada de les persones a entrevistar és un element rellevant per poder aconseguir una visió completa de la problemàtica d'estudi, tant en extensió com en profunditat. Per poder fer la selecció és clau haver estudiat prèviament l'entorn, tan in situ com mitjançant estudis similars duts a terme amb anterioritat (Martín-Crespo-Blanco i Salamanca-Castro, 2007).

Analitzant l'entorn on es du a terme l'activitat d'estudi s'ha definit dos grans focus d'interès. Un d'ells format pels centres educatius on es desenvolupa el sistema pedagògic de formació per Alternança i/o el Dual i les respectives empreses on els alumnes realitzen les pràctiques. Amb els actors que formen els sistemes es durà a terme una investigació quantitativa amb una petita part qualitativa, enregistrada mitjançant una enquesta.

La població principal de l'objecte d'estudi és la dels centres educatius on es desenvolupen cicles de formació professional de la família agrària en modalitat Dual i es troben ubicats a la regió central de Catalunya. També s'incorpora la població que acull els CEFFA que desenvolupen formació al conjunt de l'estat Espanyol.

L'altre focus és el format per experts professionals que tenen relació amb els sistemes des de diferents àmbits. La participació serà mitjançant entrevistes no estructurades on s'intentarà obtenir una opinió completa i de qualitat de l'entrevistat.

15. Els centres de formació, Dual i Alternança

Per dur a terme la recollida de dades s'ha proposat una mostra formada per alumnes, docents responsables de pràctiques i tutors d'empresa de diversos centres on s'impartissin cicles de formació professional de la família agrària en modalitat Dual.

La tria de centres s'ha fet cercant cicles d'FP de la família agrària impartits en modalitat Dual, proximitat geogràfica, situació socioeconòmica i geopolítica similar i diversitat de nivells d'estudis i titularitat.

Després de la primera cerca es va contactar amb els diversos centres per tal de concertar una reunió amb el director/a i el coordinador/a de pràctiques. En la trobada es presentaven els objectius de l'estudi, els instruments de recollida de dades, el públic d'interès i tots els aspectes relacionats amb la protecció de dades i els drets digitals. En finalitzar la reunió es demanava si era possible la col·laboració. En cas afirmatiu es feia arribar a la persona coordinadora tota la documentació necessària per fer la difusió dels qüestionaris. En cas de no voler participar es donaven les gràcies per la presència i l'atenció a la reunió.

De la mostra convidada formada per sis centres, tots ells varen acceptar la col·laboració, però només cinc van fer arribar els qüestionaris al públic d'interès. Al restant no es va fer la difusió a causa dels problemes de salut de la persona que ho coordinava.

El públic que a set subjecte d'aplicació de les enquestes es classifica en tres grups:

- Estudiants: persones que cursen estudis de segon curs de cicles de formació professional de grau mitjà o superior de la família agrària i on s'aplica el sistema pedagògic de formació per l'Alternança i/o el Dual.
- Docents: persones que imparteixin docència en cicles de formació professional de la família agrària on s'aplica el sistema pedagògic de formació per Alternança i/o el Dual.
- Responsables de pràctiques i tutors d'empresa: persones que acullen i formen alumnes de cicles de formació professional de la família agrària on s'aplica el sistema pedagògic de formació per Alternança i/o el Dual.

Respecte als participants s'ha optat per un mètode col·laboratiu (Bourassa i Boudjaoui, 2012) on tota persona ha participat de forma lliure i voluntària sense rebre cap compensació econòmica. Prèviament a la recollida de dades se l'ha informat, mitjançant un document que havia de completar i signar, de tota la normativa que se seguiria en el tractament i l'emmagatzematge de les dades recollides. També es va demanar a la direcció dels centres l'autorització per poder realitzar l'estudi i es va recollir el seu consentiment en un document.

Els centres on es van difondre els qüestionaris són:

- Institut Ramón Turró i Darder. Centre educatiu situat a Malgrat de Mar, de titularitat pública i gestionat pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya. En el centre s'imparteix ESO, batxillerat i cicles de formació professional. Dins la família agrària es desenvolupa el cicle formatiu de grau mitjà de producció agroecològica. L'enquesta va ser enviada als catorze alumnes que cursen el segon curs, dels quals tres fan pràctiques en modalitat Dual.

Per fer la gestió i el seguiment de la formació en centres de treball i les pràctiques en modalitat Dual són tres docents, que també se'ls va fer arribar l'enquesta.

Un dels docents, responsable de la gestió i el seguiment de la formació en centres de treball, va enviar el qüestionari via correu electrònic a tots els tutors i tutores de pràctiques per poder recollir les seves percepcions.

- Institut Giola. El centre es troba ubicat a Llinars del Vallès, és de titularitat pública i depèn del Departament d'Educació. A l'institut s'imparteix ESO, batxillerat i cicles de formació professional. Dins la família agrària imparteixen el cicle formatiu de grau mitjà de producció agropecuària. El curs 2021-22 han fet el segon curs dels estudis nou alumnes i cap d'ells ha fet pràctiques en modalitat Dual.

Un docent du a terme tota la gestió i el seguiment de la formació en centres de treball i les pràctiques en modalitat Dual.

El docent encarregat de la gestió i el seguiment de la formació en centres de treball va enviar el qüestionari via correu electrònic a tots els tutors i tutores d'empresa.

- Institut de Jardineria i Agricultura Les Garberes. És un centre educatiu situat a Castellar del Vallès, de titularitat pública i gestionat pel Departament d'Educació. Al centre s'imparteix formació no reglada, un programa de formació i inserció i cicles formatius. De grau mitjà es desenvolupen els cicles de jardineria i floristeria i producció agroecològica i de grau superior el de paisatgisme i medi rural.

El nombre d'alumnes de segon curs que se'ls va demanar la seva col·laboració van ser divuit del cicle formatiu de jardineria i floristeria dels quals tres feien pràctiques en modalitat Dual, vuit del cicle de producció agroecològica cap d'ells feia estada en Dual, i setze del cicle de paisatgisme i medi rural, dos d'ells feien pràctiques en Dual.

Per gestionar i fer el seguiment de la formació en centres de treball són quatre tutors. La modalitat de pràctiques Dual és gestionada i seguida per dos docents.

El coordinador de la formació en centres de treball va ser la persona encarregada de fer difusió del qüestionari als tutors i tutores d'empresa.

- Escola Agrària del Solsonès. Es troba ubicada a Solsona, de titularitat pública i gestionada pel Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural de la Generalitat de Catalunya. En el centre s'imparteix formació no reglada, gestió de la incorporació de joves a l'empresa agrària i els cicles formatius de grau superior de paisatgisme i medi rural i el de gestió forestal i del medi natural. Només en el darrer s'està oferint la modalitat de pràctiques Dual. Els segons cursos dels cicles eren cursats per nou alumnes el de paisatgisme i medi rural i dinou estudiants el de gestió forestal i del medi natural, dels quals vuit feien pràctiques en modalitat Dual.

Per fer la gestió i el seguiment de la formació en centres de treball són un equip de sis docents, tres d'ells ho combinen amb les pràctiques en modalitat Dual.

La coordinadora de les pràctiques Dual va ser l'encarregada de fer arribar als tutors i tutores d'empresa el qüestionari mitjançant correu electrònic.

- La Presentació d'Arenys de Mar. És un centre ubicat a Arenys de Mar, de titularitat privada i pertany a les Concepcionistes Missioneres de l'Ensenyament. Els estudis que s'hi imparteixen són concertats pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya. En el centre hi podem trobar les diferents etapes educatives des de la llar d'infants fins a batxillerat i cicles formatius. De la família agrària imparteixen el cicle formatiu de grau mitjà de jardineria i floristeria. El segon curs era dut a terme per tretze alumnes dels quals dos feien pràctiques en modalitat Dual.

La gestió i el seguiment de la formació en centre de treball i les practiques en modalitat Dual ho fa una única persona.

Des de la secretaria del centre i mitjançant correu electrònic es va difondre el qüestionari a totes les tutores i tutors d'empresa.

- Escola Familiar Agrària Quintanes. És un centre que està situat a les Masies de Voltregà, de titularitat privada i els seus estudis són concertats pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya. L'escola està especialitzada en cicles formatius de la família agrària tant de grau mitjà com superior. De Cicles Formatius de Grau Mitjà s'imparteix producció agropecuària amb vint alumnes en el segon curs dels quals cinc han fet pràctiques en modalitat Dual, jardineria i floristeria que l'han estudiat divuit alumnes, dos d'ells han fet estada Dual i aprofitament i conservació del medi natural amb vint alumnes, tres d'ells han fet pràctiques en modalitat Dual. Respecte als Cicles Formatius de Grau Superior s'imparteix ramaderia i assistència en sanitat animal amb vint-i-vuit alumnes al segon curs, cinc d'ells han fet Dual, paisatgisme i medi rural amb dinou

alumnes, dos d'ells varen realitzar pràctiques en Dual i gestió forestal i del medi natural amb setze alumnes, un d'ells feia Dual.

Per poder gestionar i fer el seguiment de la formació en centres de treball compten amb un equip de quinze professors, vuit dels quals ho combinen amb la gestió i el seguiment de les pràctiques en modalitat Dual.

Mitjançant la secretaria del centre es va fer la difusió del qüestionari, a través de correu electrònic, a tots els tutors i les tutores d'empresa.

15.1 Disseny dels qüestionaris

Per poder recollir l'opinió dels actors/autors que formen els sistemes estudiats s'ha optat per la realització d'enquestes, on s'utilitzen els qüestionaris com a instrument de recollida d'informació. Eines que ens han de permetre extreure informació d'aspectes reals, que ha de tenir una fiabilitat per poder ser usada posteriorment en la presa de decisions. Motiu pel qual el disseny ha de ser acurat i adaptat als objectius particulars de la recerca. Han de ser assolits mitjançant els ítems que s'estableixin, que es veuran traduïts en preguntes. La pròpia estructura de l'instrument emprat ja ens facilitarà l'administració de les qüestions i l'organització de les respostes que s'obtinguin.

En l'elaboració dels qüestionaris s'han tingut en compte el contingut, el llenguatge i l'ordre de les preguntes, buscat que sigui un instrument curt, fàcil i atractiu i que la seva realització fos fàcil de gestionar per part de les persones participants (León i Montero, 2015). La redacció de les qüestions ha de ser un element clau per la validesa i la fiabilitat del qüestionari (Sudman i Bradburn, 1982). La redacció errònia de les preguntes, amb elements ambigus, amb dificultats per la seva interpretació o l'orientació de l'investigador en vers els participants pot generar biaixos o resultats erronis. Per evitar confusions s'ha intentat que les preguntes fossin concretes, senzilles i clarament emmarcades dins el problema a investigar. La ubicació de les preguntes dins el qüestionari s'ha dut a terme segons l'ordre de les temàtiques i que les respostes no es poguessin veure condicionades per les preguntes prèvies. El qüestionari ha d'estar basat en l'interès de la resposta i la reflexió individual, fet que permet obtenir les característiques de l'objecte d'estudi mitjançant les aportacions discretes i individuals (Meneses i Rodríguez, 2021). La reflexió individual ens permet conèixer característiques d'un objecte que no podrien ser valorades d'altra forma, fet que genera una subjectivitat que no pot ser contrastada.

Prèviament a la redacció de les qüestions s'han definit els ítems que estarien relacionats amb el sistema de formació que s'hagués seguit; l'organització del curs, la interacció entre l'empresa i l'escola, l'acompanyament i la tutoria en els dos àmbits, continguts del curs ajustats al programa i a les necessitats formatives, combinació adequada de teoria i pràctica, flexibilitat del sistema, finançament, instruments didàctics..., a partir d'aquests es van començar a elaborar les preguntes i les possibles respostes.

En el primer apartat del qüestionari s'ha elaborat un conjunt de preguntes de tipus sociodemogràfiques per tal de poder tenir un major coneixement de la mostra d'estudi. Un total de sis qüestions per conèixer diferents aspectes sobre la relació dels participants amb la problemàtica estudiada. S'han efectuat les preguntes de contingut per tal de descobrir les percepcions dels participants en les diverses temàtiques. Per poder assolir un major grau de consistència de les opinions sobre els temes a treballar se n'han formulat varies per cada un d'ells (García-Muñoz, 2003), les podríem considerar preguntes de control. Per facilitar la realització de les qüestions de contingut per part dels participants i la posterior anàlisi de les respostes es va optar per formular un conjunt de preguntes tancades amb escala ordinal de tipus Likert. Tipologia de resposta que ens permet ordenar la dimensió de la resposta en punts arbitraris permetent l'anàlisi quantitativa, a partir de quatre nivells normalment de menor a major intensitat. En la recerca s'han proposat unes qüestions amb una escala amb quatre possibles respostes; "Totalment en desacord", "En desacord", "D'acord", "Totalment d'acord". S'ha optat per una variable amb quatre nivells per evitar que en cas d'indecisió dels participants es decantessin per assenyalar un terme mig, que tampoc ens aportaria rellevància en la investigació.

Un total de 24 qüestions en el cas dels alumnes i els tutors d'empreses i 23 en els tutors dels centres conformen l'apartat d'aquesta tipologia de preguntes dins els qüestionaris. L'ordre unidimensional el podríem citar com una limitació en aquesta tipologia de resposta (Visauta-Vinacua, 1989) i per aquest motiu s'ha fet la proposta de dues preguntes obertes al final de les enquestes. Les qüestions obertes són adequades per tractar temes complexos i l'interès de la investigació resideix en l'explotació d'un procés o en la formulació d'un assumpte (Selltiz et al., 1976). Ens permeten recollir de forma oberta l'opinió dels participants. La gran diversitat de respostes que es poden obtenir poden dificultar la seva categorització i de vegades per gent amb un nivell baix de formació poden presentar dificultats i fer-se feixugues, fet que pot derivar en una manca de profunditat i concreció en la resposta (Marín-Ibáñez, 1985). En el conjunt de preguntes que componen els qüestionaris dels diferents actors participants n'hi ha un seguit que són específiques per cada un dels grups i d'altres d'iguals o equivalents entre ells, de manera

que serà possible dur a terme l'encreuament de resultats en el moment de l'anàlisi. A l'apartat 1. Qüestionaris s'exposen les preguntes respostes pels alumnes, els tutors dels centres educatius i els d'empresa.

En el disseny dels qüestionaris s'ha tingut present la dedicació dels participants en el desenvolupament de l'enquesta per tal d'evitar la fatiga i el rebuig. En cas de ser massa llarg ens podríem trobar que els actors no l'acabessin de contestar o que ho fessin sense la concentració i les reflexions que siguin necessàries.

Marín-Ibáñez (1985) afirma:

Cuando se trata de hechos que le son familiares, que está deseando dar a conocer y que cree que significan para él la oportunidad para hacerse oír, el sujeto responde sin fatiga en un tiempo muy superior al de la hora, pero cuando se trata de cuestiones que obligan a reflexionar, acerca de las cuales no hay una actitud definida o que no tenemos ningún motivo para expresarlas y más aún preferíamos no formularlas, las reservas e incertidumbres van haciendo dilatar las respuestas y al final el cuestionario se convierte en una tarea ingrata que procuramos terminar pronto y de cualquier modo, con lo que su validez es dudosa (p. 66).

Per poder obtenir un elevat percentatge de respostes i que la participació no es feixuga s'ha estimat que amb 30 minuts aproximadament es pogués completar. Dedicació que permet mantenir en estat de concentració els participants i poder recollir les seves verdaderes percepcions.

15.2 Validació dels qüestionaris

La creació dels qüestionaris va ser realitzada de forma acurada i pensant amb les persones que els haurien de desenvolupar, però de vegades la conceptualització dels diferents aspectes no és la mateixa o apareixen dificultats de comprensió, estructura, format o de resposta. Per poder detectar possibles errors o fer millores és enriquidor les aportacions que puguin fer experts en la temàtica d'estudi i en processos de recollida de dades (Marín-Ibáñez, 1985). En el cas d'aquest instrument la revisió va ser duta a terme per un grup de cinc experts. Els informes duts a terme pel Dr. A. Arbós-Bertran, Dr. J. González-García, A. Gutiérrez-Sierra, A. Cortés-Sánchez i T. Montiel-Portella, els podeu consultar a l'apartat 1.5 Informes de validació de les enquestes per part d'experts.

La recollida de les diverses aportacions es va fer mitjançant un document individual estandarditzat. Recollides les valoracions, es van analitzar i es van dur a terme les modificacions pertinents. Per tal de poder captar les impressions dels diferents grups de participants en la recerca es van desenvolupar qüestionaris pilots que van realitzar persones que després no van participar en l'estudi. Els assajos van permetre detectar possibles problemes de comprensió, dificultats en l'escala de respostes i les sensacions (entusiasme, avorriment, fatiga, etc.) dels participants. També va ser un bon moment per testejar les qüestions tècniques com poden ser la presentació de les preguntes en el mitjà digital, el temps de participació i en finalitzar-lo el registre de les respostes. Les millores aportades pels participants en aquesta etapa de testatge de l'instrument van ser valorades i es van fer les modificacions pertinents.

El projecte d'investigació format pels qüestionaris va rebre l'aprovació del comitè d'ètica de la UVic-Universitat Central de Catalunya, garantint així els drets dels participants, la confidencialitat i la utilització restringida de la informació que s'aconseguís recopilar.

Una vegada recollides les dades s'ha dut a terme un procés de triangulació per validar els resultats recollits en l'estudi des de diferents perspectives. Els avantatges que ofereix la triangulació de dades com a estratègia en recerca educativa ens ha inclinat a utilitzar aquest procediment per obtenir garanties de validesa i fiabilitat en els resultats obtinguts. Entenem triangulació com a "tècnica de confrontació i eina de comparació de diferents tipus d'anàlisis de dades (triangulació analítica), amb un mateix objectiu pot contribuir a validar un estudi d'enquesta i potenciar les conclusions que d'ell es deriven" (Rodríguez-Sabiote et al., 2006, p. 305). La triangulació pot presentar diferents formes i possibilitats a l'hora de ser aplicada: triangulació de dades, triangulació d'investigadors, triangulació teòrica, triangulació metodològica... (Aguilar-Gavira i Barroso-Osuna, 2015). En la investigació s'ha establert com a forma de recerca la triangulació de dades i es durà a terme en dos àmbits: persones i espais.

Dins la investigació qualitativa la triangulació adquireix rellevància, ja que contribueix a elevar l'objectivitat de l'anàlisi de dades i s'augmenta la fiabilitat dels termes exposats (Feria-Avila et al., 2019).

Segons Rodríguez-Ruiz (2005) la triangulació incrementa la validesa dels resultats mitjançant la depuració de les deficiències intrínseques d'un mètode de recollida de dades i ajuda a controlar els biaixos personals aportats per l'investigador. Els biaixos dins la investigació els podríem definir com l'aparició d'errors de forma sistemàtica, amb la intervenció de factors diferents de l'atzar (Hueso-González i Cascant-Sempere, 2012). De biaixos en podem trobar de tipologies diverses, però dins la recerca plantejada s'ha prestat atenció als biaixos associats a

l'investigador. El biaix de conformació generat per la cerca clara i específica, per part de l'investigador, de les dades i els resultats que tendeixen a confirmar les seves expectatives o opinions i el de disponibilitat produït per les sensacions que pugui haver tingut l'investigador a causa del seu contacte amb la problemàtica d'estudi. Per tal de poder evitar la resta de biaixos relacionats amb el disseny i el desenvolupament dels instruments de recollida de dades, s'ha dut a terme una avaluació per part d'experts i unes proves pilots prèvies a la seva implantació en la mostra d'estudi. Els aspectes citats s'han intentat controlar de forma estricta per tal que els participants no revessin cap mena d'influència en la seva opinió, tant per part de l'enquesta ni per la persona que coordinava la seva realització.

La fiabilitat dels qüestionaris és un paràmetre dependent dels resultats de la mostra i ens indica l'estabilitat de la mediana. L'obtenció d'una fiabilitat baixa ens expressarà que hi ha errors en la mesura i els resultats obtinguts són esbiaixats (Frías-Navarro, 2023). Hi ha diversos tipus d'anàlisi de fiabilitat dels que s'ha optat per l'Alfa de Cronbach, també anomenat coeficient de fiabilitat de consistència interna, que és "adequat per ítems que segueixen una distribució normal i mesures aproximadament unidimensionals i congenèriques sense càrregues factorials extremes" (Frías-Navarro, 2023, p. 5).

El càlcul del coeficient d'Alfa de Cronbach es basa en la mitjana de la correlació entre ítems i pot tenir un valor de 0 a 1, sent aquest darrer la màxima fiabilitat. Mitjançant el càlcul podem obtenir la variació de la fiabilitat segons l'eliminació de cada un dels ítems. En cas que l'anul·lació d'un dels elements millores la fiabilitat de forma substancial seria descartat per la investigació.

Per mostrar la fiabilitat dels qüestionaris s'exposa a la Taula 15 els coeficients d'Alfa de Cronbach calculats en els qüestionaris duts a terme per les mostres dels grups participants.

Taula 15. Coeficient Alfa de Cronbach de les mostres.
Font: Elaboració pròpia.

Mostra	Núm. Participants	Núm. ítems	Coeficient Alfa de Cronbach
Alumnes:	121	24	0,819
Tutors centres educatius:	22	23	0,768
Tutors empresa:	35	24	0,792

Per poder determinar si els coeficients obtinguts (vegeu Taula 15) eren acceptables s'han revisat les opinions de diversos autors. Cal remarcar que les mostres de participants analitzades són reduïdes, fet que pot fer disminuir el coeficient.

Segons George i Mallery (2003) un coeficient per sobre de 0,7 seria acceptable i per damunt de 0,8 es podria considerar bo. Els autors Huh et al. (2006) determinen que en un estudi exploratori el coeficient seria acceptable a partir 0,6 i hauria d'estar per damunt de 0,7 en estudis confirmatoris. A partir de les aportacions fetes pels autors citats podríem determinar que els coeficients d'Alfa de Cronbach calculats són admissibles per la investigació.

Previ a l'acceptació del coeficient del conjunt d'ítems de la mostra s'ha comprovat que l'eliminació de cada un d'ells no fes variar de forma significativa el coeficient. Analitzant els resultats que podeu trobar adjunts a l'apartat 1.6 Coeficient Alfa de Cronbach no s'ha determinat cap variació significativa i s'han donat per acceptats tots els ítems que formaven els qüestionaris per cada una de les mostres. Tampoc s'ha detectat cap tipus de valor anormal en els càlculs de desviació estàndard i de variància.

15.3 Aplicació dels qüestionaris

L'evolució històrica de la tecnologia ha permès ampliar els mitjans a utilitzar en la difusió, realització i recollida de dades d'una enquesta. Actualment, l'administració electrònica permet treballar amb flexibilitat una gran mostra, emmagatzemar amb facilitat i rapidesa les respostes sense errors en la transcripció i a un cost reduït.

Per la creació d'una enquesta en format electrònic no es pot simplificar a la digitalització dels qüestionaris pensats per dur-los a terme manualment. L'enquesta ha d'estar adaptada al medi on es desenvoluparà, sempre sense disminuir el rigor de la recerca. Per tal d'aconseguir el major grau d'èxit en la realització de les enquestes es planteja el seu desenvolupament mitjançant un formulari electrònic de fàcil accés, d'ús intuïtiu, on la presentació de les preguntes en pantalla sigui completa, clara i atractiva, el participant tingui la possibilitat d'avançar, retrocedir i realitzar modificacions i mitjançant una barra de progrés la persona pugui conèixer el punt on es troba, fet que redueix l'abandonament (Gil-Pascual, 2011).

La utilització de qüestionaris electrònics genera la necessitat de disposar d'internet i d'un dispositiu electrònic (mòbil, tauleta o ordinador) per poder-los dur a terme. La introducció dels mitjans tecnològics pot ser un impediment pels participants, però fent una valoració de la mostra, formada per alumnes, docents i tutors d'empresa, s'ha vist que el seu dia a dia ja tenen

una relació quotidiana amb ells fet que podia, fins i tot, facilitar la seva realització (García-Alcaraza et al., 2006).

La ubicació i els protocols de gestió de dades, obtingudes del treball de camp, permeten garantir l'emmagatzematge de forma segura de les enquestes i preservar en tot moment la confidencialitat de les persones participants. Per evitar possibles usos indeguts de les dades es va establir en el *Manual de processos i procediments per la realització de les enquestes*, que podeu consultar a l'apartat 1. Qüestionaris, que a les dades només hi tindran accés els integrants de l'equip de recerca i el màxim responsable de la custòdia de les dades serà l'estudiant de doctorat, que es troba dins el programa d'Innovació i Intervenció Educatives.

15.4 Anàlisi de dades

Les percepcions recollides de les tres mostres de població on s'han aplicat els qüestionaris han estat enregistrades en un full de càlcul de forma automàtica pel propi programari emprat per realitzar les enquestes. Per poder dur a terme el seu estudi s'ha utilitzat el programa SPSS, el que permet l'anàlisi de respostes, el càlcul de noves variables i l'expressió gràfica dels resultats, entre moltes altres opcions.

El programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), és usat per a l'anàlisi qualitativa de dades en un elevat nombre de camps, dels que destaquen les ciències socials (Rivadeneira-Pacheco et al., 2020). El programa permet dur a terme estadística inferencial (proves de significació estadística), anàlisi multivariant i estudi psicomètric d'instruments (fiabilitat i validesa). Destaca per la seva fàcil i intuïtiva utilització i l'aplicabilitat en variades investigacions (Castañeda et al., 2010).

En alguns casos l'expressió gràfic que ofería el programa SPSS no es veia adequat i s'han dut a terme les representacions gràfiques mitjançant el programa Excel.

16. Experts professionals

La mostra de participants ha estat seleccionada amb l'objectiu d'aconseguir compilar una descripció completa de la temàtica estudiada des de diferents punts de vista. A diferència de la mostra de participants de les enquestes, on es busca l'obtenció d'una visió global i representativa de la població, en les entrevistes es cerca poder conèixer en profunditat els diversos aspectes de la problemàtica d'estudi (Gil-Pascual, 2011).

La mostra s'ha elaborat amb agents que tenen influència des de diferents camps en els sistemes estudiats. Alguns d'ells són representants d'institucions amb poder de decisió, referents en el seu camp professional i coneixedors de la realitat educativa i/o sectorial entorn de la recerca. Els podríem agrupar en tres àmbits; agrari, laboral i educatiu.

Del sector agrari s'ha entrevistat representants dels sindicats majoritaris, Unió de Pagesos i JARC (Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya), per tal de recollir l'opinió de les persones que formen el sector. També s'ha volgut enregistrar les aportacions del món cooperativista dins el sector agrari mitjançant un representant de la Federació de Cooperatives Agràries de Catalunya.

El vincle directe entre l'FP i l'ocupació posa de manifest l'interès de l'àmbit laboral dins la investigació. S'ha intentat recollir una visió completa des del punt de vista dels treballadors, mitjançant representants dels sindicats UGT (Unió General de Treballadors) i CCOO (Comissions Obreres). Del món empresarial n'hem enregistrar les opinions a través de representants de Foment del Treball, la confederació patronal PIMEC (Micro, Petita i Mitjana Empresa de Catalunya) i una associació empresarial d'àmbit comarcal, ASEGEMA (Associació d'Empresaris de Gèneres de punt de Mataró i comarca).

També s'ha volgut recollir les aportacions de l'administració pública i en concret d'un organisme que es troba entremig del món laboral i educatiu. S'ha entrevistat una representant de l'INCUAL (Instituto Nacional de las Cualificaciones) amb gran experiència en el desenvolupament dels cicles formatius que s'estan desenvolupant actualment i la introducció del sistema Dual a nivell estatal.

Per poder conèixer amb més profunditat les característiques dels dos sistemes estudiats dins l'àmbit de l'ensenyament, base principal de la nostra recerca, s'han entrevistat dos directors de centres formatius on s'imparteixen cicles en modalitat Dual, un ubicat a Catalunya i l'altre a Alemanya. Les dues escoles es caracteritzen per la seva innovació i millora constant en els ensenyaments impartits.

Una agent important en la implantació i el desenvolupament dels sistemes estudiats són els docents. Per aprofundir en l'opinió que tenien sobre diversos aspectes del sistema Dual i l'Alternança es va cercar dues professores que ens poguessin donar una visió completa, ja que viuen la temàtica des de diferents punts de vista. Una d'elles actualment és professora d'FP en cicles de la família agrària en alternança, tutora de pràctiques en modalitat Dual i ramadera. L'altra docent entrevistada ha dut a terme una tesi doctoral relacionada amb l'FP Dual, és investigadora dins l'àmbit universitari i du a terme docència en màsters de formació de professorat.

A fi d'obtenir una visió global de la implantació del sistema Dual a l'estat espanyol i quins són els principals reptes de futur es van entrevistar dos representants de la Fundació Bertelsmann², que té com a objectiu fomentar la formació Dual a diferents països entre ells Espanya. La Formació Professional té vincles estrets amb les universitats gràcies a les col·laboracions que es duen a terme, el simple traspàs d'alumnes entre formacions, etc. Per poder copsar quina era l'opinió del món universitari s'ha entrevistat el president de l'Associació d'Exrectors de les Universitats Catalanes.

16.1 Disseny del qüestionari

L'entrevista és un instrument basat en la conversa, una de les formes més antigues d'obtenció de coneixements, que ens permet recopilar informació sobre una temàtica d'estudi basant-nos en l'exposició personal dels fets, esdeveniments o opinions. Formada per preguntes obertes per tal de poder aconseguir dades significatives i on s'ha de crear un ambient amb certa informalitat perquè els entrevistats se sentin còmodes i facin totes les seves aportacions de forma lliure (Bisquerra-Alzina, 1989). La situació i contextualització és una actuació rellevant per la realització de l'entrevista (León i Montero, 2015).

La informació que s'obté és de caràcter qualitatiu, recollida a través de la formulació de qüestions ordenades conforme un guió prèviament dissenyat. Segons la tipologia d'entrevista les preguntes tenen l'objectiu principal de presentar els temes i els subtemes d'interès i poden ser diferents depenent la persona entrevistada. És el cas de l'entrevista oberta aplicada en la nostra investigació on es proposaven un seguit de qüestions descriptives i de valoració que inspiraven als entrevistats a parlar dels mateixos temes (León i Montero, 2015). En cas de sorgir

² <https://www.fundacionbertelsmann.org/>

nous aspectes no previstos en el guió mai es van restringir, sinó tot el contrari. L'obertura cap a àrees no definides prèviament ens va permetre explorar àmbits que a priori es consideraven irrelevants (Gil-Pascual, 2011). Durant el transcurs de les entrevistes l'entrevistador va desenvolupar un paper neutre en el discurs i els moviments per evitar qualsevol mena d'influència en l'opinió dels participants. El seu paper es va limitar a la realització de les preguntes i d'aclariments en cas de dubtes.

En l'entrevista plantejada es proposaven preguntes relacionades amb els dos sistemes treballats en la investigació, l'Alternança i el Dual. En aquest darrer s'hi ha fet una mica més d'èmfasi, ja que és el sistema que es vol implantar a tota l'FP de l'estat Espanyol (Jefatura del Estado, 2022) i l'experiència i la literatura científica que disposem a nivell estatal és reduïda. No obstant, si l'entrevistat vol endinsar-se en aspectes sobre el sistema de formació per Alternança també és de gran interès per la investigació. Segons els diferents temes exposats per l'entrevistat s'intentava anar adaptant l'ordre de les preguntes que s'han definit en el guió inicial.

A la Taula 16 es relacionen els conceptes descrits en la base teòrica de la investigació i les qüestions formulades.

Taula 16. Base teòrica de les qüestions realitzades en les entrevistes.
Font: Elaboració pròpia.

Qüestió	Base del marc teòric
<i>Coneixia el sistema de formació per Alternança?</i>	El coneixement del sistema de formació per Alternança és escàs (p.31).
<i>Com va conèixer el sistema Dual?</i>	Forta promoció del sistema Dual a escala nacional, per part de les administracions (p. 62).
<i>Quins són els aspectes positius que veu en el sistema Dual?</i>	El sistema Dual ha d'augmentar l'ocupació, fomentar l'emprenedoria i la formació al llarg de la vida (p. 66).
<i>Quines són les dificultats més importants que troba per una adequada aplicació de la Dual?</i>	En el sistema Dual no es defineix l'organisme de gestió i avaluació. Manca de definició de la coordinació i la planificació integrada i escàs finançament públic (p. 71).
<i>Quins aspectes de millora proposaria per millorar el sistema Dual?</i>	Millora de la transferència de coneixements i la corresponsabilitat (p. 71).

Les entrevistes es van dur a terme en format virtual i es van enregistrar amb mitjans digitals. La metodologia de treball emprada es descriu a continuació:

- L'entrevista s'inicia amb dues qüestions per tal de descobrir si coneixent els dos sistemes estudiats. Les respostes aportades serveixen per situar l'entrevistador:

a) Coneixia el sistema de formació per Alternança?

b) Com va conèixer el sistema Dual?

- La següent pretén compilar els avantatges que ens pot aportar l'aplicació de les pràctiques en modalitat Dual. Es formula la pregunta en els primers estadis de l'entrevista per tal que aquesta no adquireixi una visió negativa que pogués influir en la contesta de les preguntes posteriors:

c) Quins són els aspectes positius que veu en el sistema Dual?

- A continuació, es demanen quins són els inconvenients que podem trobar en la formació Dual.

d) Quines són les dificultats més importants que troba per una adequada aplicació de la Dual?

- Finalment, es busca que l'entrevistat ens porti quins canvis introduiria en el sistema per millorar el seu impacte dins els cicles on s'implanta:

e) Quins aspectes de millora proposaria per millorar el sistema Dual?

Respecte als idiomes de les entrevistes, atès que onze dels experts entrevistats eren catalanoparlants i residents a Catalunya, es van formular inicialment totes les preguntes en català. Aquestes van ser traduïdes al castellà per realitzar les entrevistes als representants de Foment del Treball i l'experta de l'INCUAL (Instituto Nacional de las Cualificaciones), totes dues institucions amb seu a Madrid, i una investigadora de la Universitat d'Oviedo. Per l'entrevista a un director d'un centre de formació professional en modalitat Dual ubicat a Berlín, es va fer la traducció de les preguntes a l'anglès. Les traduccions van ser dutes a terme per l'investigador i revisades per dues persones amb elevats coneixements, certificats oficialment, en les dues llengües.

Abans de començar a formular les qüestions als entrevistats, s'ha fet una presentació de la investigació que s'estava duent a terme, com es desenvoluparia l'entrevista i quins eren els seus objectius.

16.2 Validació de les preguntes

Partint de l'esquema exposat en la Taula 16 es va elaborar el qüestionari de les entrevistes que va ser validat per experts, prèviament a la seva realització. La revisió tenia tres objectius: fer que les preguntes fossin comprensibles pel públic d'interès, els entrevistats aportessin la seva opinió obertament sobre el sistema Dual i l'Alternança i l'entrevista pogués desviar-se cap a qualsevol tema que pogués emergir. Elaborat el guió de l'instrument, es va enviar a tres experts en pedagogia per tal que en fessin la seva valoració segons els objectius prèviament exposats.

Les aportacions realitzades pel Dr. R. García-Marirrodriaga, Dr. J. González-García i l'expert en els sistemes formatius estudiats A. Gutiérrez-Sierra les podeu consultar a l'apartat 2.1 Informes de validació de les preguntes de les entrevistes. La resposta que es va rebre va ser positiva per part de tots ells. Únicament es van fer petites puntualitzacions sobre alguns termes que es podien substituir per fer més entenedores les preguntes.

A partir de l'anàlisi de les diferents aportacions recollides es van modificar alguns mots de les qüestions i es va concretar el guió format per cinc qüestions que es va emprar en les entrevistes.

16.3 Aplicació de les entrevistes

Les TIC (Tecnologies de la Informació i la Comunicació) ens han permès enregistrar una gran quantitat de material en format digital de qualitat, de fàcil accés i reproducció i a un cost baix (Orellana-López i Sánchez-Gómez, 2006). La xarxa ha potenciat les eines digitals permetent el seu ús de manera sincronitzada per dues persones ubicades en indrets diferents. Aprofitant les facilitats que ofereixen les eines digitals es va optar per fer les entrevistes per mitjà d'una plataforma virtual i es va seleccionar Zoom, ja que es disposava de llicència. Zoom permet dur a terme una entrevista a distància, fet que facilita la gestió de la trobada, es poden enregistrar les imatges i el so i compartir a la pantalla dels participants documentes que vulgui mostrar algun d'ells. Durant el transcurs de les entrevistes es van enregistrar les imatges que van complementar el missatge verbal en el moment de transcriure-les.

Prèviament a l'inici de la gravació de les entrevistes es va demanar el consentiment als participants si es podia enregistrar les imatges i el so. Els arxius digitals que es van obtenir es van emmagatzemar a l'aparell personal de l'investigador per tal d'evitar qualsevol pèrdua o robatori

d'informació. En cap moment de la investigació no s'ha fet pública cap dada personal dels entrevistats per poder preservar al màxim la seva intimitat.

16.4 Anàlisi de dades

La llibertat que té el participant durant el desenvolupament de l'entrevista oberta fa més laboriós l'anàlisi dels resultats, ja que en algunes ocasions s'ha de separar els aspectes substancials dels superflus. Per poder fer la tria de forma acurada, prèviament s'ha fet una transcripció de les entrevistes el més literal possible i amb les mínimes interpretacions. A continuació, tenint en compte l'objectiu de la recerca i la visió global de les respostes emeses pels entrevistats s'han eliminat les parts inconnexes, sense sentit o informació irrellevant.

La investigació qualitativa es basa en les transcripcions com a material empíric, mitjançant aquestes s'intenta comprendre un fenomen concret suportant-se en la visió aportada per diferents agents sobre el mateix. La investigació inductiva que s'ha utilitzat en la recerca parteix de les dades recollides a camp i a partir de la categorització d'aquestes i les aportacions teòriques es creen els coneixements (Hernández-Carrera, 2014).

Les diferents categories es codifiquen de manera homogènia, coherent, objectiva i clarament definides per tal d'evitar confusions durant el procés d'anàlisi i interpretació dels conceptes aportats pels entrevistats (L'Écuyer, 1990). Per facilitar l'organització de la informació, en cas que s'hagi obtingut un elevat nombre d'aportacions en una mateixa categoria s'han realitzat subgrups dins aquesta.

A partir de la informació categoritzada s'han elaborat els conceptes per la construcció de coneixement i l'expressió de les conclusions.

17. Estudi d'impactes dels CEFFA a Espanya

El sistema pedagògic de l'alternança aplicat en els CEFFA fa anys que es desenvolupa a escoles de diversos països. Encara que s'ha valorat l'impacte positiu que tenen els centres, manquen estudis científics que ho evidencin, tal com es va definir a l'informe de l'Associació Internacional dels Moviments Familiars de Formació Rural (AIMFR, 2016). Detectades les mancances, el consell d'administració de l'associació, celebrat a la Universitat de Sherbrooke, va decidir engegar un estudi a nivell mundial (AIMFR, 2017).

El projecte d'investigació té l'objectiu principal de descriure la pràctica que s'està duent a terme en la formació per Alternança impartida en els CEFFA i l'impacte d'aquesta als diversos països on es desenvolupava l'estudi. El projecte és promogut per l'AIMFR, amb el suport de la Fundació ONDJYLA. Compta amb la col·laboració d'investigadors i col·laboradors encarregats de l'estudi de camp a; Argentina, Brasil, Camerun, Canadà, Colòmbia, Espanya, Filipines, Guatemala, Hondures, Itàlia, Moçambic, Paraguai, Perú, Portugal i Uruguai.

La investigació és dirigida per la Dra. Claudia Gagnon, de la Universitat de Sherbrooke, i el Dr. Pere Puig Calvó, coordinador de l'AIMFR i representant de la fundació ONDJYLA. L'estudi és dissenyat a partir dels quatre pilars de l'alternança; l'associació local, el sistema pedagògic de formació per Alternança, la formació integral i el desenvolupament local. El comitè investigador compta amb investigadors de l'Université de Sherbrooke (Canadà), Universidad de San Carlos (Guatemala), Universidad Buenos Aires (Argentina), Universitat de Lleida (Espanya), Universidad Internacional de la Rioja (Espanya), Universitat de Vic (Espanya), Universidad de Piura (Perú), Universidade Federal do Espírito Santo (Brasil), Corporación Universitaria Minuto de Dios, Uniminuto (Colòmbia) i el Centro de investigaciones y estudios avanzados (CINVESTAV) (Mèxic). La universitat Canadenca és la coordinadora de l'estudi (Gagnon et al., 2023)

En cada un dels països on es du a terme l'estudi de camp hi ha un equip de col·laboradors, sota la direcció de l'investigador de referència estatal, i en el que s'ha col·laborat activament en la recollida de dades, l'anàlisi d'aquestes i l'elaboració d'informes. A l'estat Espanyol l'estudi va estar coordinat pel doctor Jordi González-García.

L'estratègia de la investigació és l'estudi multicasos, on s'analitzen elements convergents i divergents entre els casos, mitjançant els instruments pertinents i validats, per tal de poder-ne extreure resultats empírics, que valorin els impactes del sistema pedagògic de formació per Alternança desenvolupat als CEFFA, que després són analitzats a escala local, regional i

internacional, i els resultats seran transmesos a les diverses entitats col·laboradores, publicacions científiques, ponències, etc.

Les dades de l'estudi seran emprades dins la investigació, conjuntament amb la informació extreta dels qüestionaris i les entrevistes realitzades. S'utilitzen les dades recollides en aquest estudi després de rebre l'autorització per part del GIIRA (Grupo Internacional de Investigación y Reflexión sobre Alternancia) i perquè s'ha participat en el seu desenvolupament com a membre col·laborador.

La mostra de participants en l'estudi es classifica en quatre grups:

- Col·laboradors: grup que engloba agents que tenen relació amb el CEFFA; famílies, membres del consell d'administració, responsables de pràctiques, professionals del sector i actors locals d'institucions públiques o privades.
- Estudiants: entre l'alumnat, que acull el centre educatiu, es demana la participació dels estudiants de segon curs dels Cicles Formatius de Grau Mitjà i Superior. Es sol·licita la contribució dels que finalitzen els cicles, ja que fa un curs que estudien al CEFFA i poden tenir una opinió més constructiva sobre les temàtiques relacionades amb el funcionament i l'organització del centre educatiu i el seu entorn.
- Personal pedagògic: persones que treballen actualment en el CEFFA i formen part de l'equip de monitors i/o equip directiu del centre.
- Exalumnes: persones que han realitzat un cicle de formació professional de grau mitjà i/o superior en un CEFFA. Es descarten els estudiants que fa menys de dos anys que han finalitzat els seus estudis per la seva reduïda perspectiva respecte a l'etapa de formació en el centre educatiu.

Dels diversos grups de participants on es van desenvolupar les enquestes, no s'utilitzaran les dades del grup d'exalumnes, ja que aquests no han estat contemplats en les mostres de la resta d'instruments de la investigació.

En l'estudi a escala estatal hi han participat 695 alumnes, 161 docents (personal pedagògic) i 87 col·laboradors.

17.1 Disseny dels qüestionaris

Previ a l'elaboració de les preguntes que composarien els qüestionaris es van definir les principals temàtiques a treballar; com es posava en pràctica el sistema pedagògic de formació per Alternança i els seus impactes, quin paper tenia l'associació local dins el centre, la formació integral de l'alumne i com promovia el CEFFA el desenvolupament local i territorial.

L'elaboració dels qüestionaris va anar a càrrec del grup d'investigadors GIIRA. Va comptar amb la participació de persones amb gran experiència en el sistema de formació per Alternança en els CEFFA, tant en l'àmbit científic com acadèmic. Es van confeccionar quatre qüestionaris destinats a estudiants, col·laboradors, personal pedagògic i exalumnes dels CEFFA. Les dades obtingudes en el grup d'antics estudiants no s'han utilitzat en la investigació pel fet que no eren presents en la mostra dels qüestionaris proposats pels centres de formació, Dual i Alternança.

L'estudi ha estat realitzat a diferents països de quatre continents, però per la investigació ens hem limitat a analitzar les dades recollides a l'estat espanyol, ja que és l'àmbit d'actuació del present estudi.

Els diversos qüestionaris estan formats per cinc parts, en la primera es recullen dades sociodemogràfiques i en les altres quatre es pregunta sobre la pedagogia de l'alternança, l'associació local, la formació integral i el desenvolupament local. L'instrument elaborat integra quatre tipus de preguntes: de resposta curta, d'elecció múltiple, amb nivell d'acord (escala ordinal) i obertes (comentaris). De totes elles s'ha fet una tria segons si la temàtica qüestionada era d'interès i podia complementar la nostra investigació, independentment de la seva tipologia. Els diferents qüestionaris utilitzats es podran trobar a l'apartat 3. Qüestionaris de l'estudi d'impactes dels CEFFA.

17.2 Validació dels qüestionaris

Les eines confeccionades per la recollida de dades van ser validades per un grup d'experts en la temàtica i lingüistes. Tot seguit es va fer una prova pilot en tres països amb participants de cada categoria. Aquesta fase va promocionar certs canvis i validacions abans d'enviar-los com a definitius a les institucions que els van aplicar.

El projecte d'investigació en el que s'emmarcava l'estudi va rebre l'aprovació del comitè d'ètica de la Universitat de Sherbrooke, garantint així els drets dels participants, la confidencialitat i l'ús restringit de la informació que s'aconseguís recopilar. Per a més informació es pot consultar el Manual de processos i procediments, per a la realització de les enquestes de l'estudi d'impactes dels CEFFA que es troba en l'apartat 3 Qüestionaris de l'estudi d'impactes dels CEFFA.

Tots els estudis de fiabilitat i validesa dels qüestionaris utilitzats han estat realitzats pel grup d'investigadors GIIRA, conclouent que són acceptables per la investigació. Dels països participants en l'estudi només s'usaran per a la recerca les dades dels CEFFA d'Espanya, perquè tots els organismes participants en la investigació comparteixin la mateixa organització educativa i el marc legislatiu. L'estudi se cita amb el nom de *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023). Del conjunt de participants en la investigació, només s'empraran les dades recollides en les mostres d'alumnes, personal pedagògic i col·laboradors, ja que són coincidents amb les mostres dels qüestionaris proposats per la mateixa investigació i permetran dur a terme una comparativa significativa de les percepcions.

17.3 Aplicació dels qüestionaris

Per la recollida de dades s'han utilitzat uns qüestionaris digitals allotjats al servidor de la Universitat de Sherbrooke (Canadà). La ubicació i els protocols de gestió de dades, obtingudes en el treball de camp, permeten garantir l'emmagatzematge de forma segura de les enquestes i preservar en tot moment la confidencialitat del públic participant. Per evitar possibles usos indeguts de les dades es va establir que només hi tindrien accés els integrants de l'equip de recerca, els seus ajudants o persones degudament autoritzades pels investigadors.

Per poder accedir i realitzar el qüestionari els participants han de disposar d'un dispositiu electrònic (mòbil, tauleta, ordinador, etc.) i connexió a internet. En cas que alguna persona no disposi d'alguns dels elements els membres que col·laboren en la investigació els hi ofereix ajuda perquè el puguin dur a terme. L'equip de col·laboradors també ofereix suport en cas de presentar-se dubtes durant el desenvolupament dels qüestionaris elaborats per cada grup de la mostra.

17.4 Anàlisi de dades

Les percepcions dels participants en la investigació s'han emmagatzemat en un servidor propietat de la Universitat de Sherbrooke. Acceptada la cessió de dades de les mostres recollides a l'estat espanyol es van rebre les dades ja depurades en diversos fulls Excel, segons les diferents mostres de participants. El procés de depuració va ser realitzat per tècnics especialistes de la mateixa universitat, els quals varen eliminar tots els registres que s'havien produït de forma errònia.

A continuació, es van transferir les dades al programa SPSS, programari que va permetre l'anàlisi de respostes, el càlcul de noves variables i l'expressió gràfica dels resultats, entre altres opcions. En un gran nombre de casos les dades obtingudes en l'anàlisi eren transferides al programa Excel, mitjançant el qual s'elaboraven els histogrames introduïts a la tesi.

18. Recapitulació tercera part

En la tercera part de la tesi es recullen els apartats que conformen l'aproximació metodològica. La Formació Professional és una etapa educativa on conflueixen l'entorn educatiu i laboral amb l'objectiu de formar tècnics i tècniques que es desenvolupin en els diversos camps professionals i personals. El ventall de titulacions que s'ofereixen, els sistemes d'impartició, la diversitat d'espais de formació, els actors i autors de l'aprenentatge, les distribucions temporals... conformen un conjunt d'ensenyaments on cada un d'ells pot tenir trets característics propis.

Per obtenir unes evidències fonamentades i evitar biaixos en l'anàlisi de les característiques dels sistemes estudiats, el Dual i l'Alternança, es proposa un enfocament mixt, quantitatiu i qualitatiu, executats de forma simultània. Per poder elaborar una anàlisi completa dels sistemes des de diferents perspectives s'ha establert un univers de la recerca format per tres mostres; centres de formació, Dual i Alternança, experts professionals i estudi d'impactes dels CEFFA a Espanya. En la primera i la darrera es recullen les percepcions d'alumnes, tutors dels centres educatius i tutors d'empresa, considerats els tres agents principals dins la formació de l'alumnat. Pel que fa al grup d'experts entrevistats cada un d'ells té relació amb l'etapa educativa des de diferents àmbits, fet que permet aconseguir una visió àmplia del sistema.

Per cadascun dels grups que conformen les mostres s'han dissenyat, validat i testejat un qüestionari específic. Seguidament, es proposa la seva aplicació a través d'eines digitals que en faciliten la recollida i la posterior elaboració de les dades. Aquesta darrera part s'ha dut a terme a través d'un programari d'estadística i l'anàlisi per part de l'investigador.

Encara que la investigació s'ha dut a terme a partir d'un marc teòric on s'analitza l'aplicació d'ambdós sistemes de forma general a la Formació Professional, l'estudi de camp s'ha centrat en els Cicles Formatius de la família agrària, ja que és on es disposa d'experiències d'aplicació de cada un dels sistemes per separat i en conjunt. Atenen la premissa, també s'han seleccionat els experts professionals, per tal de poder obtenir una visió àmplia de la formació en el sector, al territori i la societat.

Metodologia dissenyada per l'obtenció de resultats que ens permetin l'elaboració d'evidències fonamentades que permetin definir el grau d'adequació de les hipòtesis proposades.

Part IV. RESULTATS I CONCLUSIONS

La quarta part de la tesi és on es recullen els resultats i les conclusions de la investigació. Exposició que s'inicia amb la descripció de la mostra i a continuació s'exposen els resultats obtinguts i la seva discussió, ordenats per temàtiques. S'adopta un ordre que parteix de la definició d'un conjunt d'ítems generals que engloben els diferents temes treballats. Els aspectes avaluats es troben recollits en una representació gràfica (vegeu Taula 17) per facilitar l'orientació del lector. La discussió i l'anàlisi de resultats ens permet elaborar les conclusions i mitjançant l'avaluació global de la investigació definir-ne les limitacions i proposar perspectives per propers estudis.

19. Resultats i discussió de la investigació

En la present investigació s'utilitza per a la definició de resultats les dades recollides mitjançant tres instruments: qüestionaris als centres de formació, Dual i Alternança, entrevistes a experts professionals i qüestionaris de l'estudi d'impactes dels CEFFA a Espanya. Cada un d'ells compta amb una mostra de participants la qual en pot condicionar els resultats. Per tal d'evitar l'obtenció de resultats esbiaixats se n'analitza la seva representativitat respecte a la població objecte d'estudi.

Els qüestionaris emprats per la recollida de les percepcions dels centres formatius, Dual i Alternança, se'n descriuen les característiques de la mostra a l'apartat 19.1.1 Alumnes dels centres de formació, Dual i Alternança i al 19.1.2 Tutors de centres educatius i d'empresa dels centres de formació, Dual i Alternança. S'ha dividit en dos apartats; els alumnes, com a actors principals de la formació, i els tutors, docents dels centres de formació i tècnics de l'àmbit empresarial on els estudiants realitzen les pràctiques. L'anàlisi del darrer grup s'ha fet conjunt, ja que tots ells són professionals que estan executant una tasca formativa dins el sistema i podem dur a terme una comparativa significativa entre ells.

Respecte a les entrevistes a experts professionals podem trobar la descripció dels integrants que formen la mostra a l'apartat 19.1.3 Experts professionals. En aquest apartat s'anomenen els organismes que representen cada un d'ells.

Amb referència a la mostra on s'han aplicat els qüestionaris de l'estudi d'impactes dels CEFFA es troba descrita a l'apartat 19.1.4 Alumnes dels CEFFA a Espanya i al 19.1.5 Personal pedagògic i col·laboradors dels CEFFA a Espanya. Per descriure el públic participant en la recerca s'ha seguit la mateixa lògica utilitzada en la mostra dels centres de formació, Dual i Alternança. En cas de ser necessari un coneixement més precís de les característiques de la mostra ens remetrem al document de l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023) i es realitzaran les interpretacions pertinents.

19.1 Anàlisi descriptiva de la mostra

La mostra de població on s'ha desenvolupat l'estudi està formada per dos grups de persones. Agents que intervenen de forma directa en la Formació Professional; alumnes, professors i tutors d'empresa i professionals que tenen relació des de diversos àmbits amb els sistemes estudiats.

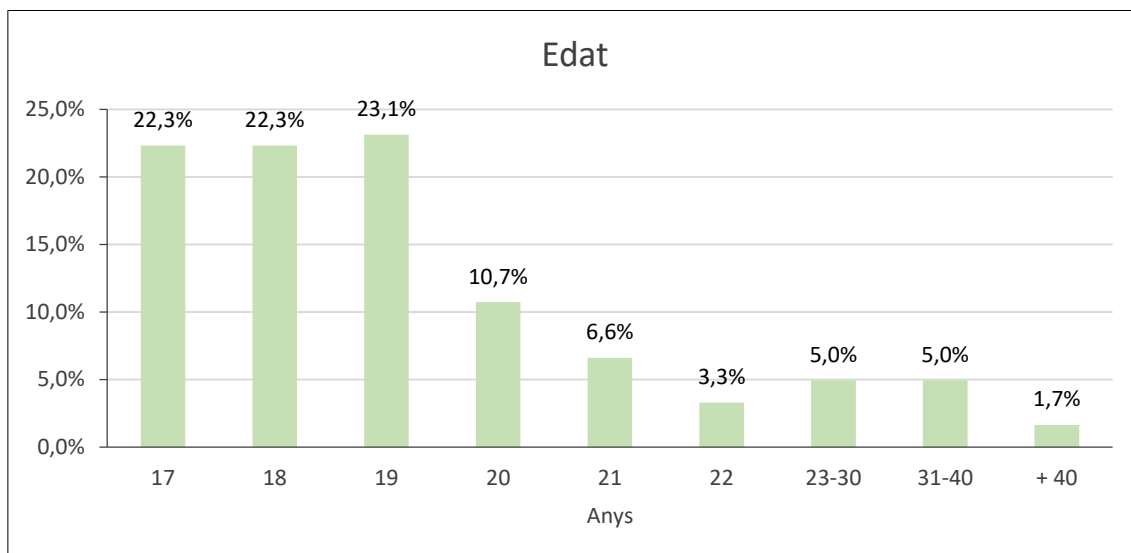
El curs 2021-22 a Catalunya s'imparteixen 30 cicles formatius de la família agrària on s'ofereixen pràctiques en modalitat Dual. D'aquests s'ha aplicat l'estudi en 16, els quals representen un 46,67% del total. Formacions que són desenvolupades en 17 centres formatius dels quals n'han participat 7.

La mostra de l'estudi d'impactes recull dades de 19 CEFFA d'arreu de l'estat Espanyol on es desenvolupen estudis de formació professional amb el sistema pedagògic de l'Alternança. Actualment, queden uns 25 centres d'aquesta tipologia a Espanya, però alguns d'ells han canviat la seva orientació i ja no realitzen FP.

Les preguntes sociodemogràfiques completades pels participants en la investigació han permès descriure els caràcters de la mostra i analitzar la seva representativitat.

19.1.1 Alumnes dels centres de formació, Dual i Alternança

Els alumnes són els principals actors del sistema formatiu. La Formació Professional al ser una etapa postobligatòria els joves hi accedeixen en finalitzar l'Educació Secundària Obligatòria. En el desenvolupament de l'estudi de camp hi ha col·laborat una mostra formada per 121 estudiants. Al Gràfic 1 es mostra la distribució per edats dels alumnes participants.



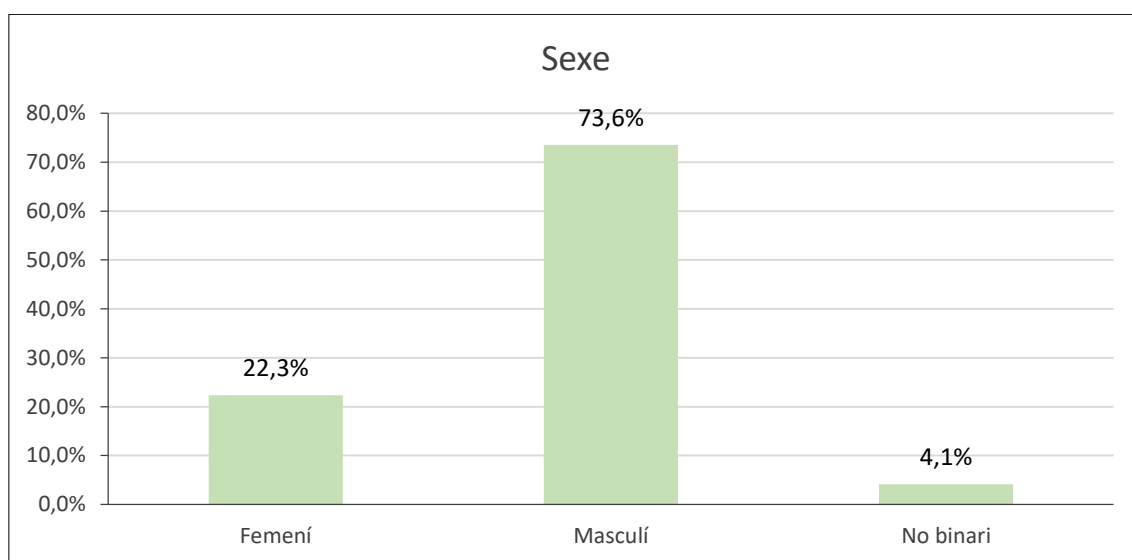
Gràfic 1. Edat de l'alumnat participant.
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats que s'exposen en el Gràfic 1 mostren que no hi ha participants menors de 17 anys, ja que han col·laborat en l'estudi els alumnes de segon curs dels cicles formatius, sent els de grau mitjà els joves de menor edat, els quals inicien el primer curs d'FP amb una edat mínima de 16 anys. Segons els condicionants del sistema educatiu podríem apuntar que els alumnes de 17 i 18 anys, que representen un 44,3% de la mostra, cursen un grau mitjà. Si fem la comparativa amb les dades de l'Observatori de la Formació Professional (Caixabank dualiza, 2023), els menors de 19 anys que cursaven cicles de formació professional eren un 44,1%, el curs 2020-21. La variació entre la mostra i les dades és mínima i permet determinar la seva representativitat.

Per l'accés a un Cicle Formatiu de Grau Superior és necessari disposar de la titulació d'un cicle formatiu de grau mitjà, batxillerat o haver superat una prova d'accés. Les formacions requerides tenen una durada de dos anys en la seva àmplia majoria i els cicles superiors s'inicien a partir dels 18 anys. En recollir les percepcions dels alumnes de segon curs, aquests tenen una edat de 19 anys o superior. El 23,1% que tenen 19 anys potser estan duent a terme un cicle de grau superior o mitjà, ja que podrien haver redirigit els seus estudis, interromput la seva formació per dedicar-se a un altre àmbit, etc. Els que tenen una edat igual o major a 20 anys representen un 32,3% de la mostra i són alumnes que cursen formació professional, de grau mitjà o superior, per reorientar la seva carrera professional, ampliar la seva formació, etc. L'entrada i la sortida de l'àmbit educatiu dels professionals dels diferents sectors, promocionada per la formació al llarg de la vida, és un camp en creixement dins l'FP que farà augmentar el

percentatge de gent amb major edat. Aspecte que pot afavorir els joves en formació, ja que podran compartir experiències amb adults que ja disposen d'un recorregut professional.

La igualtat de gènere en les professions que trobem en el mercat laboral ha anat avançant en els darrers anys. Tanmateix, a causa dels múltiples factors encara hi ha sectors que tendeixen a ser ocupats amb major percentatge per professionals d'un d'ells. Casuística que es veu reflectida dins l'àmbit educatiu i en la mostra d'alumnat participant (vegeu Gràfic 2).



Gràfic 2. Sexe de l'alumnat participant.

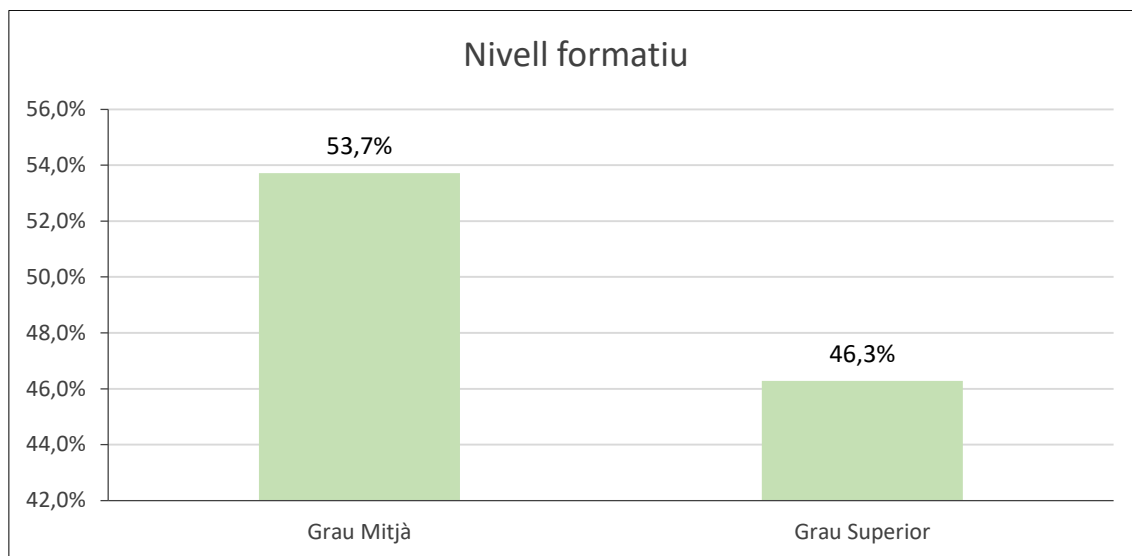
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats exposats en el Gràfic 2 manifesten que dins la formació de la branca agrària, on s'ha realitzat l'enquesta, el gènere masculí és el més nombrós. Majoria que demostra la manca d'atractiu que tenen les professions de la família agrària entre el públic femení. Casuística que s'intenta revertir a través de la promoció des de diversos àmbits; l'administració, els sindicats, el sector, etc.

Aquest mateix patró era recollit per l'Observatori de la Formació Professional (Caixabank dualiza, 2023) en el curs 2020-21, en el que s'exposa que l'alumnat femení que cursava FP de la branca agrària era del 22,9% i el 77,1% restant era públic masculí. La comparativa de dades permet apuntar que la mostra recollida és representativa.

En la Formació Professional inicial els alumnes poden cursar diferents nivells; FP bàsica, grau mitjà, grau superior i cursos d'especialització. La recerca només s'ha aplicat en els dos darrers perquè és on ja es desenvolupen des de fa alguns anys i de forma consolidada els dos

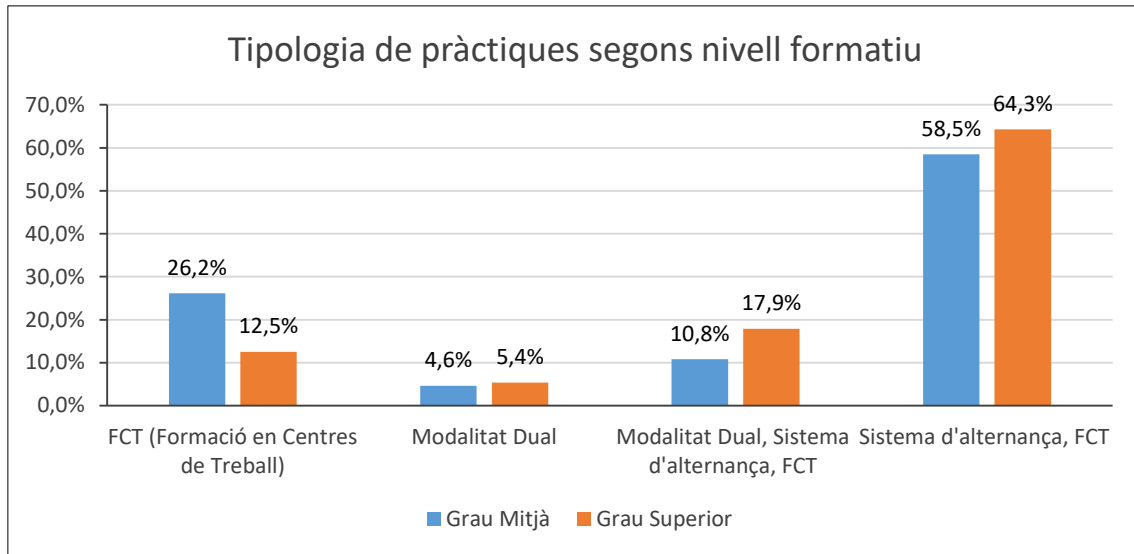
sistemes estudiats, el Dual i l'Alternança. En el Gràfic 3 s'exposen les proporcions d'estudiants participants segons nivell formatiu.



Gràfic 3. Nivell formatiu de l'alumnat participant.
Font: Elaboració pròpia.

L'anàlisi de les dades recollides, vegeu Gràfic 3, dona com a resultat que la diferència entre el percentatge d'alumnes participants que estan cursant un Cicle Formatiu de Grau Mitjà o de Grau Superior és similar. L'equilibri ofereix una visió equidistant en conjunt, que permet detectar virtuts o mancances dels sistemes de forma àmplia, evitant possibles casuístiques específiques d'un dels nivells. La poca diferència entre el nombre d'estudiants dels dos nivells estima que el poder d'atracció dels ensenyaments és similar, formant tècnics amb perspectives diverses a nivell professional. Duent a terme la comparativa amb les dades publicades per l'Observatori de la Formació Professional (Caixabank dualiza, 2023), referents al curs 2020-21, en el conjunt de cicles d'FP de la família agrària un 51,3% dels estudiants cursaven un grau mitjà i un 48,7% un grau superior. Distribucions similars respecte a la mostra recollida, fent-la representativa.

Els estudiants de cada nivell poden cursar diverses modalitats de pràctiques durant el transcurs del cicle formatiu. S'ha cregut interessant per la investigació poder conèixer quina tipologia de pràctiques realitzaven els alumnes que estudiaven cicles de grau mitjà i cicles de grau superior (vegeu Gràfic 4).



Gràfic 4. Tipologies de pràctiques segons nivell formatiu de l'alumnat participant.
Font: Elaboració pròpia.

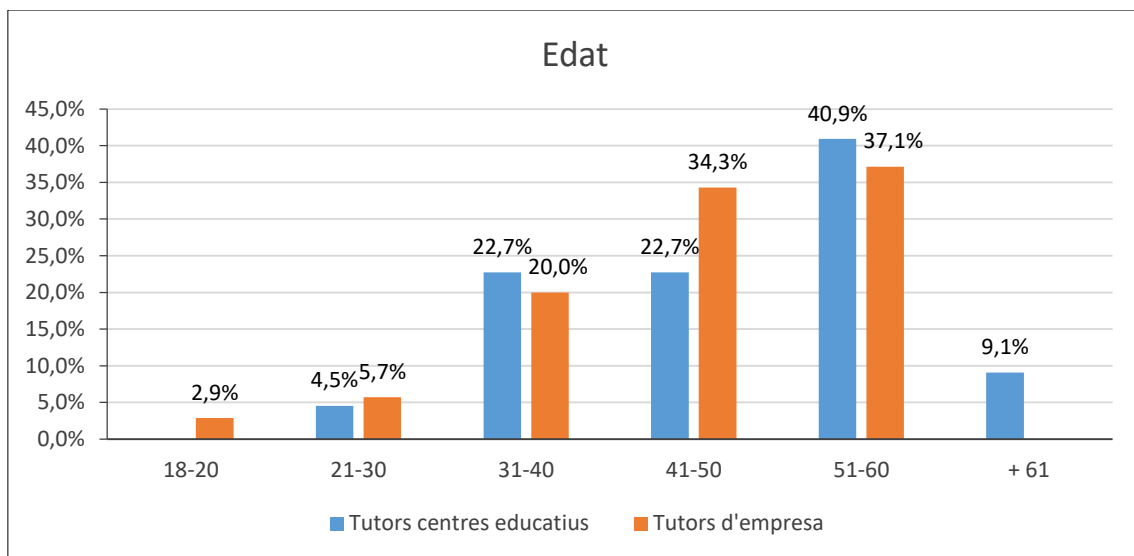
Les dades del Gràfic 4 posen de manifest que les pràctiques en modalitat Dual representen un percentatge baix respecte al total de l'alumnat. Si fem la comparativa segons nivells, l'alumnat de grau superior realitza la Dual en major percentatge. Possiblement, això és degut a les menors traves legislatives en terme de prevenció de riscos laborals amb majors d'edat, la maduresa dels estudiants, etc. Segons les dades publicades per l'Observatori de la Formació Professional (Caixabank dualitza, 2023) del curs 2020-21, el percentatge d'alumnes que desenvolupaven pràctiques en modalitat Dual era del 5,1% en l'àmbit català. Si comparem aquesta dada amb la dels participants en la recerca, podem observar que si fem la suma dels alumnes que duen a terme unes pràctiques en modalitat Dual, independentment del sistema pedagògic que s'apliqui, el percentatge augmenta fins al 19,3%. La diferència de percentatges és evident, però disposar d'un major nombre d'estudiants que duguin a terme unes pràctiques en modalitat Dual ens permet recol·lectar opinions que ens proporcionen una visió més contrastada del sistema.

19.1.2 Tutors de centres educatius i d'empresa dels centres de formació, Dual i Alternança

Els tutors són uns agents rellevants en el procés de formació i acompanyament dels alumnes. L'anàlisi de les seves percepcions ens permet detectar possibles beneficis o carències dels sistemes estudiats. Per poder fer extensius els resultats recollits a la resta de la població s'ha d'analitzar les seves característiques i la representativitat de la mostra. Les especificitats

sociodemogràfiques de la mostra poden incidir en les seves percepcions, condicionant-ne els resultats de la investigació.

En el desenvolupament de l'estudi de camp hi ha participat una mostra formada per 22 tutors de centres educatius i 35 tutors d'empresa. L'edat dels professionals és un paràmetre que pot influir en les seves percepcions, ja que el desenvolupament i les perspectives professionals són canviants. En el Gràfic 5 s'exposen per franges les edats dels tutors dels centres educatius i els de les empreses.



Gràfic 5. Edat dels tutors participants.
Font: Elaboració pròpia.

La distribució per franges d'edat dels tutors és representada en el Gràfic 5 i segueix un patró similar entre els dos grups de la mostra. Únicament, cal apuntar que els tutors dels centres educatius, en imposar-se uns requisits formatius per poder desenvolupar la tasca, inicien l'activitat amb major edat, si els comparem amb els tutors d'empresa.

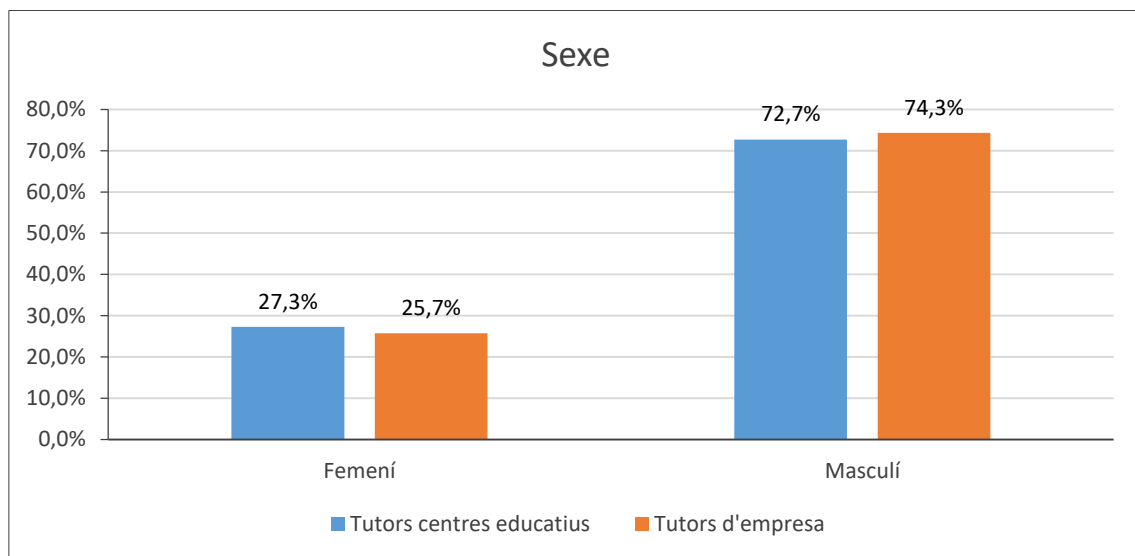
Tots dos grups de la mostra presenten una distribució d'edats on el màxim percentatge de professionals es troba entre els 51 i els 60 anys. En el cas dels tutors de centres educatius també n'hi ha quasi una desena part amb més de 61 anys. No trobem participants d'aquesta franja d'edat en el cas dels tutors d'empresa, ja que possiblement en ser una enquesta que es realitzava a través d'un dispositiu digital, eines que hi poden estar poc familiaritzats, i en ser voluntària pot haver disminuït la seva participació.

Segons l'Institut Nacional d'Estadística un 66,3% dels agricultors tenen més de 55 anys i només un 5,9% tenen menys de 35 anys (Suárez, 2022). Distribució que posa de manifest que dins el sector hi ha un elevat nombre de professionals que finalitzaran la seva carrera professional en els pròxims anys i el percentatge de joves és reduït, generant un problema de relleu generacional que cada dia és més evident (Pérez, 2023).

Les franges d'edat dels participants en la mostra de la investigació s'ajusta a les dades de la població, similitud que la fa representativa.

Respecte als docents, igual com passa en l'àmbit universitari, un percentatge destacat es troba en els darrers anys abans de finalitzar la seva carrera professional. Distribució que també s'observa en la població enquestada, on la meitat dels participants tenen més de 51 anys.

El gènere dels professionals és un aspecte d'interès en la investigació, ja que tot i les campanyes per intentar aconseguir la paritat en les professions, encara hi ha sectors que és dominant la població d'un dels sexes (vegeu Gràfic 6).



Gràfic 6. Sexe dels tutors participants.

Font: Elaboració pròpia.

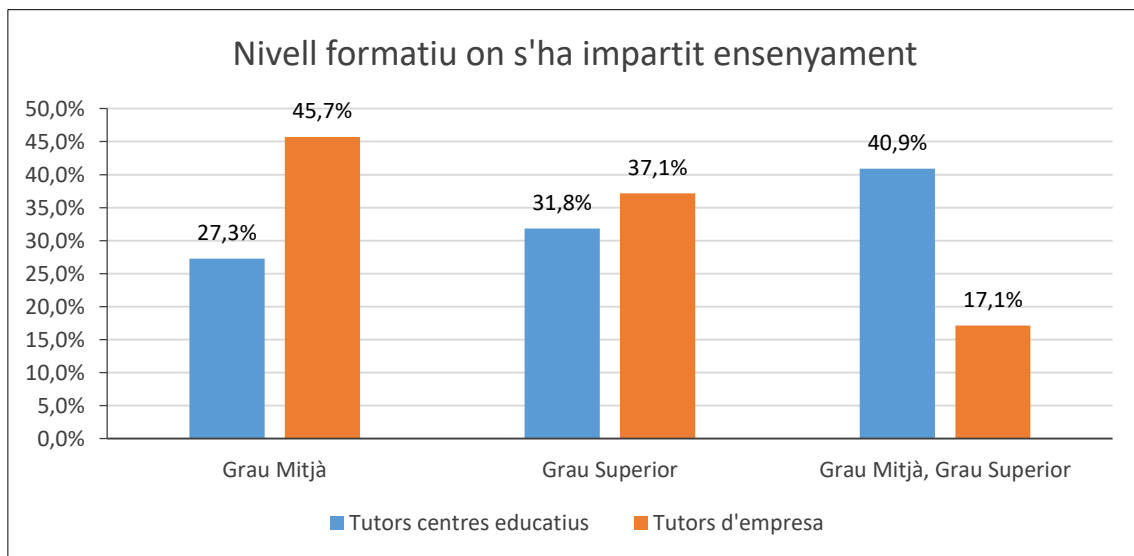
Els resultats mostren que quasi una tercera part de la població que va participar en l'estudi era masculina (vegeu Gràfic 6). Fent la comparativa entre els docents i els tutors d'empresa es manifesta que dins l'àmbit agrari, sigui formatiu o tècnic, el públic masculí és majoritari.

Segons un estudi dut a terme per CaixaBank (2022) un 65,4% dels professionals que treballen en explotacions agràries són homes i un 34,6% són dones. En els darrers anys la tendència és que el nombre de dones que s'incorporen al món rural vagi a l'alça, però encara hi ha una gran diferència. Entre el professorat la distribució és similar, ja que per accedir a impartir una formació tècnica de la família agrària es requereix una titulació relacionada amb la mateixa branca d'estudis.

La dona sempre ha tingut un paper rellevant dins el món rural, però la seva manca de visualització i de prestigi dins l'àmbit social ha fet que el públic femení l'abandonés i busques altres professions.

Comparant les dades citades i els resultats obtinguts amb l'anàlisi de la mostra podem determinar que és representativa de la població.

Els tutors poden desenvolupar la seva tasca formativa als dos nivells, grau mitjà i superior, on s'ha desenvolupat l'estudi de camp. L'anàlisi de la variable ens permetrà definir si les aportacions són proporcionals dels dos nivells o alguna és majoritària, fet que podria contribuir a donar una visió esbiaixada de les virtuts i les mancances dels sistemes estudiats, el Dual i l'Alternança (vegeu Gràfic 7).



Gràfic 7. Nivell formatiu on han impartit ensenyament els tutors participants.
Font: Elaboració pròpia.

En el Gràfic 7 s'exposa que la mostra que ha participat en l'estudi és variada. Destaca que en el cas dels docents hi ha un percentatge rellevant que realitza seguiment de pràctiques en cicles de grau mitjà i superior, possiblement perquè tenen un major nombre d'alumnes a tutoritzar i poden cursar estudis dels dos nivells. Entre els tutors d'empresa hi ha un menor nombre que ha format alumnes de grau mitjà i superior, probablement perquè el nivell d'estudis de l'alumnat que reben a l'empresa és habitualment el mateix i el nombre d'estudiants que han tutoritzat és menor. Tanmateix, els resultats mostren que la població és diversa, fet que permet obtenir una visió global i sense biaixos segons el nivell formatiu on imparteixen formació els tutors.

19.1.3 Experts professionals

La mostra d'experts que va participar a les 15 entrevistes dutes a terme va estar formada per professionals que tenen relació amb els sistemes estudiats des d'àmbits diversos. Un total de 21 persones que han expressat les seves opinions en vers la Formació Professional, els dos sistemes estudiats, el Dual i l'Alternança i la branca agrària on s'ha analitzat la seva aplicació. La mostra la podríem dividir en tres grups de professionals segons la seva relació amb la recerca.

De l'àmbit educatiu es van recollir les opinions de dos directors de centres on es cursen cicles formatius en modalitat Dual, un ubicat a Catalunya i l'altre a Alemanya. Es va creure d'interès el contrast entre el país on es va iniciar la formació Dual i la regió on s'ha dut a terme l'estudi. Altrament, es va enregistrar la visió de dues professores que actualment estan impartint docència, una d'elles a cicles d'FP i l'altra a la universitat. La primera és una professional que compagina la tasca docent, dins la branca agrària, amb la gestió de la seva pròpia explotació agroramadera. La segona combina la docència amb la investigació científica sobre diferents temàtiques relacionades amb la formació Dual. També es va entrevistar dos representants de la Fundació Bertelsmann, que promociona de forma activa el sistema Dual arreu del territori Espanyol, i el president de l'Associació d'Exrectors de les Universitats Catalanes, per tal de poder enregistrar quina és la percepció en vers el sistema des de l'entorn universitari.

Per poder recollir l'opinió del sector agrari s'ha entrevistat un representant del sindicat JARC i dos d'Unió de Pagesos. També es van enregistrar les percepcions d'un membre de la Federació de Cooperatives Agràries de Catalunya. El sector agrari català és ampli i divers arreu del territori, distribució que costa obtenir-ne una opinió representativa. Per poder evitar els possibles biaixos, influenciats per situacions particulars, es va decidir entrevistar agents que

poguessin representar un elevat percentatge dels professionals que desenvolupen activitats del sector primari arreu del territori català.

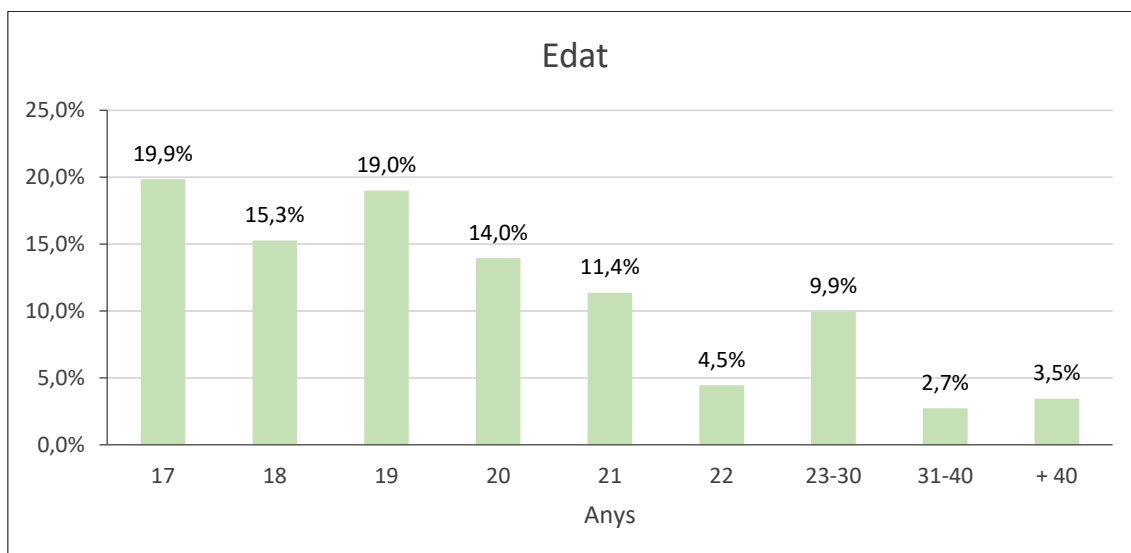
El tercer grup seria el format pels professionals relacionats amb l'àmbit laboral. Es va enregistrar les percepcions de dos representats sindicals de CCOO i un d'UGT, que es creien d'interès, ja que la seva funció principal és defensar els drets dels treballadors i el seu desenvolupament dins l'entorn laboral. Per part del món empresarial es va recollir l'opinió de tres representants de la patronal Foment del Treball, un membre de l'associació PIMEC i un altre d'ASEGEMA. Institucions que representen un percentatge elevat del teixit empresarial a nivell estatal, nacional i comarcal i que permeten obtenir des de diferents perspectives quina és l'opinió del món empresarial en vers l'àmbit d'estudi. També es va voler copsar quines eren les percepcions des de l'INCUA, organisme del govern estatal amb gran recorregut i influència en el sistema de capacitació professional. Ens va poder atendre una persona amb gran experiència i influència en la implantació i millora de la Formació Professional a l'estat Espanyol.

Diversitat de perfils que formen una mostra que cobreix un gran ventall dels camps on la Formació Professional, desenvolupada en sistema Dual o Alternança, de la família agrària rep i hi proporciona el seu impacte.

19.1.4 Alumnes dels CEFFA a Espanya

L'alumne és l'autor principal del sistema educatiu i pot tenir característiques diverses, variabilitat que augmenta en l'etapa de formació postobligatòria. Per poder descriure la mostra de participants a l'estudi d'impactes dels CEFFA es van introduir preguntes sociodemogràfiques, que se n'ha extret la informació per poder analitzar si el públic participant era representatiu de la realitat. Un total de 695 estudiants van col·laborar a l'estudi d'impactes dels CEFFA a l'estat Espanyol.

L'edat ens pot donar algunes indicacions de les etapes formatives que estan cursant els estudiants que han participat i quins objectius busquen amb els estudis. En el Gràfic 8 s'exposen els percentatges de participants de cada franja d'edat.

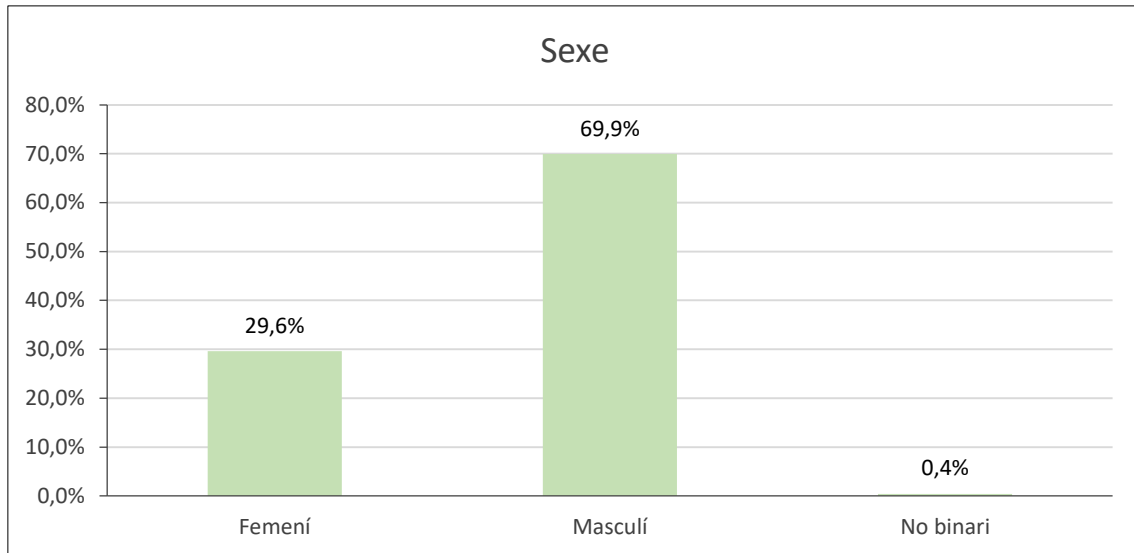


Gràfic 8. Edat de l'alumnat participant dels CEFFA.
Font: Elaboració pròpia.

En l'estudi d'impactes dels CEFFA s'han aplicat els qüestionaris en Cicles Formatius de Grau Mitjà, Cicles Formatius de Grau Superior i cursos d'especialització. Dels dos primers, al ser en la seva àmplia majoria formacions de dos anys, s'ha demanat la col·laboració dels alumnes de segon curs, ja que tenen un major coneixement de les característiques del sistema i els seus impactes. Condicionant que fa que no trobem alumnes menors de 17 anys en la mostra, car l'educació postobligatòria arreu de l'estat espanyol s'inicia a partir dels 16 anys.

Al participar alumnes de segon curs podríem estimar que els de 17 i 18 anys, un 35,2% de la mostra està realitzant una formació de grau mitjà. La resta pot estar cursant una de les tres etapes on s'ha desenvolupat l'estudi. S'ha de destacar que fent la comparativa amb la mostra d'alumnes que han col·laborat en el qüestionari aplicat als centres de formació, Dual i Alternança (vegeu Gràfic 1, p.157), el grup de participants a l'estudi d'impactes se situa en franges d'edat més elevades. Distribució que pot ser deguda a la col·laboració d'estudiants de cursos d'especialització i també hi ha la possibilitat que els centres educatius acullin alumnes que volen reciclar-se en el camp professional o redirigir el seu itinerari. A escala estatal, segons dades de l'Observatori de la Formació Professional (2022), el curs 2020-21 un 56,6% de l'alumnat de formació professional tenia més de 20 anys. Fent la comparativa amb els resultats obtinguts de la mostra podríem definir que és representativa, tot i detectar-se el desajust.

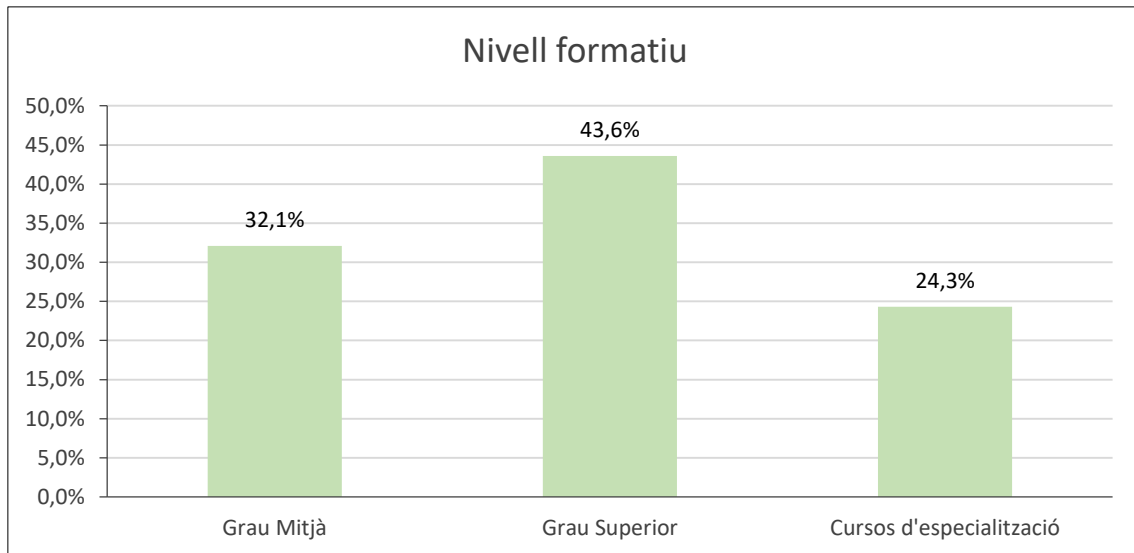
El sexe dels participants en la formació ens definirà a quin públic atrau més l'etapa educativa estudiada i com a conseqüència acabarà determinant el percentatge de tècnics i tècniques formats. En el Gràfic 9 s'exposen els percentatges que representa cada gènere respecte al total de participants.



Gràfic 9. Sexe de l'alumnat participant dels CEFFA.
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats obtinguts de l'anàlisi de la mostra defineixen que més de dues terceres parts del públic participant és masculí. Els CEFFA al ser centres que van ser creats per la realització d'estudis de la branca agrària, altament masculinitzats, i encara un elevat percentatge continuen desenvolupant-ne, fet que es reflecteix als resultats obtinguts. Tot i els petits canvis de tendència que s'intueixen en algunes especialitats en els darrers anys, el percentatge de dones al sector primari encara és menor. Si fem la comparativa amb els resultats publicats per l'Observatori de la Formació Professional (2022), el curs 2020-21 l'alumnat femení representava un 45,2% del total, proporció que encara és distant a la que trobem en els estudis de la família agrària.

El nivell formatiu del públic participant en pot fer variar els seus objectius en vers els estudis i les percepcions. En l'estudi d'impactes dels CEFFA s'ha demanat la col·laboració d'alumnes de segon curs dels Cicles Formatius de Grau Mitjà i Superior i cursos d'especialització.



Gràfic 10. Nivell formatiu de l'alumnat participant dels CEFFA.
Font: Elaboració pròpia.

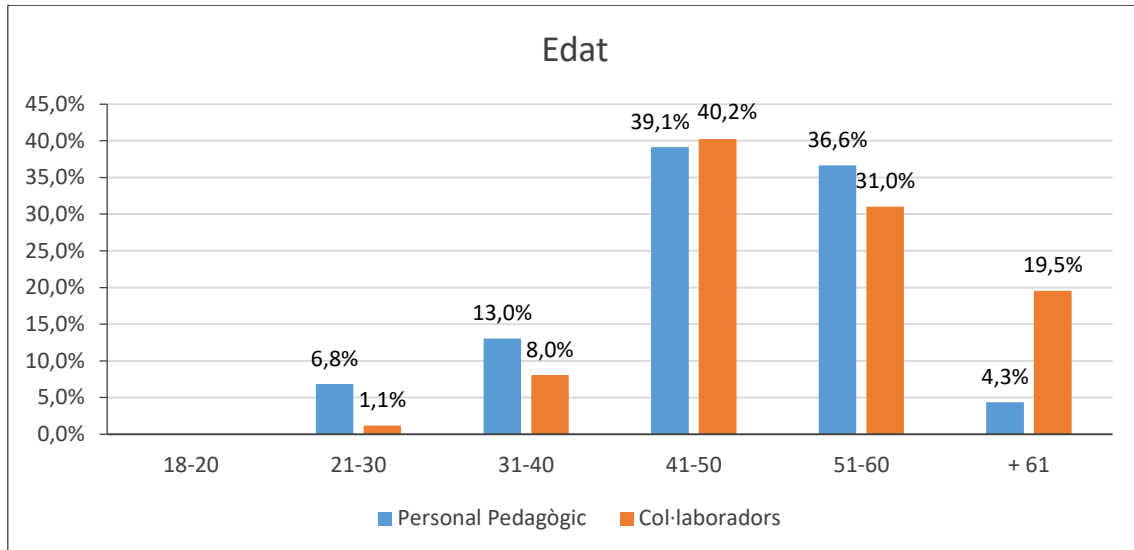
Els resultats del Gràfic 10 mostren que tres quartes parts dels participants estan cursant Cicles Formatius de Grau Mitjà o Superior. El percentatge d'estudiants de grau superior és major que el de grau mitjà, distribució similar a la que trobem a nivell nacional (Observatorio de la Formación Profesional en España, 2022) i que aporta representativitat a la mostra. La proporció d'alumnes que estan estudiant cursos d'especialització és elevada, en comparació al percentatge d'alumnes que cursen aquesta tipologia de formacions al conjunt de l'estat espanyol (Caixabank dualiza, 2023). Diferència que posa de manifest el grau d'importància que es dona a la formació contínua dels professionals als CEFFA i conseqüentment l'interès de les dades aportades pel públic que fa cursos d'especialització.

19.1.5 Personal pedagògic i col·laboradors dels CEFFA a Espanya

Els professionals de l'educació, conjuntament amb els col·laboradors dels CEFFA són els agents formatius principals dins el procés d'aprenentatge de l'alumne. Les percepcions de cada un d'ells ens permet obtenir una visió àmplia del sistema i poder-ne detectar els principals avantatges i mancances. Un total de 87 col·laboradors i 161 professionals de l'educació que treballen als CEFFA han participat a l'estudi a escala estatal.

Les característiques sociodemogràfiques de les persones que participen en poden fer variar els patrons de resposta. Del conjunt de preguntes d'aquesta tipologia introduïdes en els qüestionaris s'han seleccionat les referents a l'edat, el sexe i el nivell formatiu on imparteixen

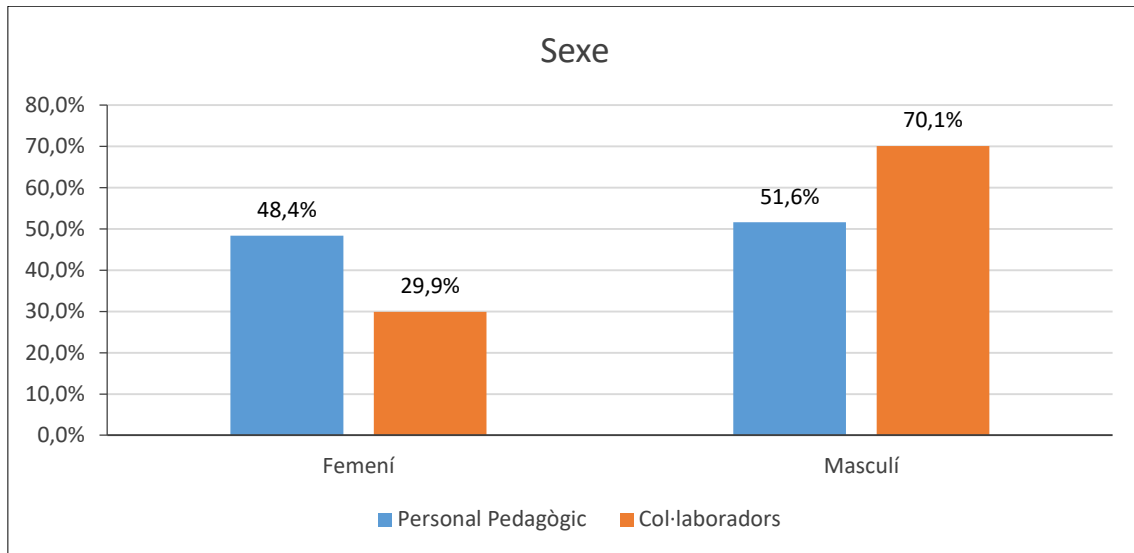
formació, per tal de poder realitzar la comparativa amb la mostra de participants dels centres Dual i Alternança. Seguidament, s'exposen els rangs d'edat del personal pedagògic i els col·laboradors (vegeu Gràfic 11).



Gràfic 11. Edat del personal pedagògic i dels col·laboradors participants dels CEFFA.
Font: Elaboració pròpia.

L'edat és un factor que pot fer variar la perspectiva dels participants en vers el sistema i el seu impacte. Els resultats obtinguts (vegeu Gràfic 11) mostren que la major part dels col·laboradors i el personal pedagògic dels CEFFA tenen una edat compresa entre els 41 i els 60 anys. Són professionals amb un recorregut laboral i experiència que pot ser transmesa als alumnes. Tanmateix, al trobar-se a les etapes finals de la seva vida laboral els pot fer caure en la manca d'innovació i millora de la tasca que estan duent a terme, sobretot dins la docència. Si fem la comparativa amb el públic participant als qüestionaris dels centres Dual i Alternança la distribució és similar, amb algunes petites variacions en franges d'edat concretes. Semblança que permet determinar la representativitat de les dues mostres, després d'haver comprovat la formada pels tutors dels centres de formació, Dual i Alternança.

L'estudi del sexe permet definir per quin percentatge de públic masculí i femení han estat aportats els resultats de la mostra. També és d'interès conèixer quines proporcions de cada gènere participen i col·laboren en les tasques dels CEFFA. A continuació, en el Gràfic 12 es poden observar els percentatges de cada sexe segons els col·lectius de participants.

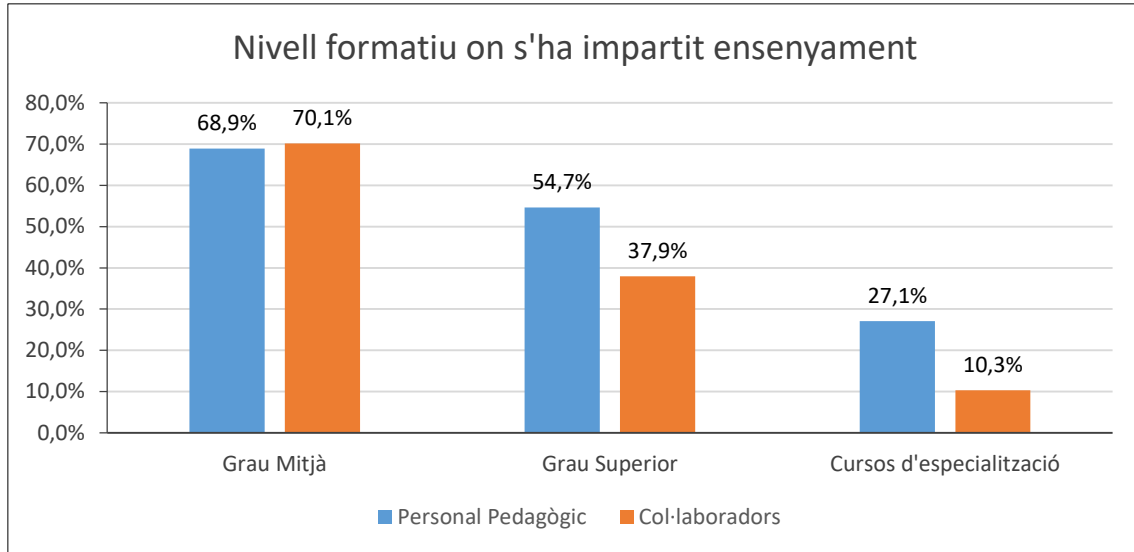


Gràfic 12. Sexe del personal pedagògic i dels col·laboradors participants dels CEFFA.
Font: Elaboració pròpia.

El gènere dels participants en l'estudi d'impactes dels CEFFA és molt igualitari dins el grup del personal pedagògic i majoritàriament masculinitzat entre els col·laboradors (vegeu Gràfic 12). Al ser centres educatius on les formacions de l'àmbit agrari són nombroses, el públic col·laborador segueix el patró que trobem en el món professional, on el percentatge d'homes és majoritari (CaixaBank, 2022).

En la mostra del personal pedagògic la participació d'ambdós sexes va ser molt similar. Equilibri que marca una tendència a l'alça de la participació de la dona en la Formació Professional de l'àmbit agrari, ja que majoritàriament els centres on s'ha aplicat l'estudi s'imparteixen cursos de la família professional. La dona sempre ha tingut un paper destacat dins el camp agrari i el desenvolupament del món rural al llarg de la història, tendència que ha anat recuperant als darrers anys (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2021).

El personal pedagògic i els col·laboradors poden contribuir en l'aprenentatge dels diversos nivells educatius, factor que en pot fer variar les seves percepcions en vers les propietats i impactes generats pels CEFFA. En l'estudi realitzat a escala estatal només s'han recollit dades del públic participant en els Cicles Formatius de Grau Mitjà i Superior i els cursos d'especialització. Els percentatges de cada un dels grups respecte al total s'exposen en el Gràfic 13.



Gràfic 13. Nivell formatiu on han impartit ensenyament els participants dels CEFFA.
Font: Elaboració pròpia.

La distribució dels participants segons els estudis on participen mostra que més de dues terceres parts ho fan en cicles de grau mitjà (vegeu Gràfic 13). Possiblement, perquè és l'etapa amb un major nombre de cicles en el conjunt dels CEFFA d'arreu de l'estat. De les dues formacions restants cal destacar el baix nombre de col·laboradors en els cursos d'especialització. Possiblement, al ser uns cursos més específics i amb una menor durada la participació dels professionals de l'entorn és més limitada. Encara que la proporció de participació en els estudis presenta grans diferències, és representativa de les tipologies de formacions impartides en els CEFFA (Gagnon et al., 2023).

19.2 Discussió i anàlisi dels resultats

L'elaboració i estudi dels resultats que conformen la investigació s'ha dut a terme a partir d'uns indicadors d'interès definits a partir de la reflexió sobre les bases teòriques de la recerca. A partir d'aquests s'han generat els temes rellevants i d'impacte en cada un d'ells. Temàtiques mitjançant les quals s'han desenvolupat els instruments de recollida de dades a camp i l'anàlisi de resultats. Planificació que ha permès donar un ordre i sentit al conjunt de la investigació, dins la qual es troba la discussió i anàlisi dels resultats.

Per facilitar la conceptualització dels diferents aparats que conformen la discussió i anàlisi dels resultats s'ha elaborat la Taula 17. En aquesta es descriuen els indicadors, els temes

i els continguts dels diferents apartats. En el darrer se citen els punts que es divideix la descripció i les il·lustracions que s'exposen per afavorir la interpretació dels resultats.

Taula 17. Indicadors, temes i il·lustracions de la recerca.
Font: Elaboració pròpia.

Indicador	Temes	Continguts
Alumnes	L'orientació educativa a l'FP	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 14, Gràfic 15, Taula 18, Taula 19 i conclusions.</i>
	L'admissió i l'accés a l'FP	<i>Resultats de la recerca i conclusions.</i>
	L'accés a les pràctiques en modalitat Dual	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 16 i conclusions.</i>
	L'acompanyament mitjançant la tutoria	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 17, Gràfic 18, Gràfic 19, Gràfic 20, Gràfic 21, Gràfic 22, Gràfic 23 i conclusions.</i>
Formadors	La formació del personal docent	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 24, Gràfic 25, Gràfic 26, Gràfic 27, Gràfic 28, Gràfic 29 i conclusions.</i>
	La formació del tutor d'empresa	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 30, Gràfic 31 i conclusions.</i>
Programes formatius	Contingut curricular	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 32, Gràfic 33, Gràfic 34 i conclusions.</i>
	Les competències i els factors humans	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 35, Gràfic 36, Gràfic 37, Gràfic 38 i conclusions.</i>
	Didàctica pedagògica	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 39, Gràfic 40, Gràfic 41, Gràfic 42, Gràfic 43 i conclusions.</i>

Complexitat dels sistemes	Recursos i finançament dels sistema Dual i alternança	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 44, Gràfic 45, Gràfic 46 i conclusions.</i>
	Desenvolupament i finançament dels sistemes Dual i alternança	<i>Resultats de la recerca.</i>
	<i>Definició i objectius dels sistemes</i>	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 47, Gràfic 48, Gràfic 50</i>
	<i>Promoció i cerca d'empreses</i>	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 51, Gràfic 52, Gràfic 53 i Gràfic 54.</i>
	<i>Definició i gestió del pla formatiu</i>	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 55, Gràfic 56, Gràfic 57, Gràfic 58, Gràfic 59, Gràfic 60, Gràfic 61 i Gràfic 62.</i>
	<i>Acollida</i>	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 63 i Gràfic 64.</i>
	<i>Seguiment</i>	<i>Resultats de la recerca, Gràfic 65, Gràfic 66, Gràfic 67, Gràfic 68, Gràfic 69, Gràfic 70, Gràfic 71, Gràfic 72, Gràfic 73, Gràfic 74, Gràfic 75 i Gràfic 76.</i>
	<i>Gestió administrativa</i>	<i>Resultats de la recerca.</i>
		<i>Conclusions.</i>

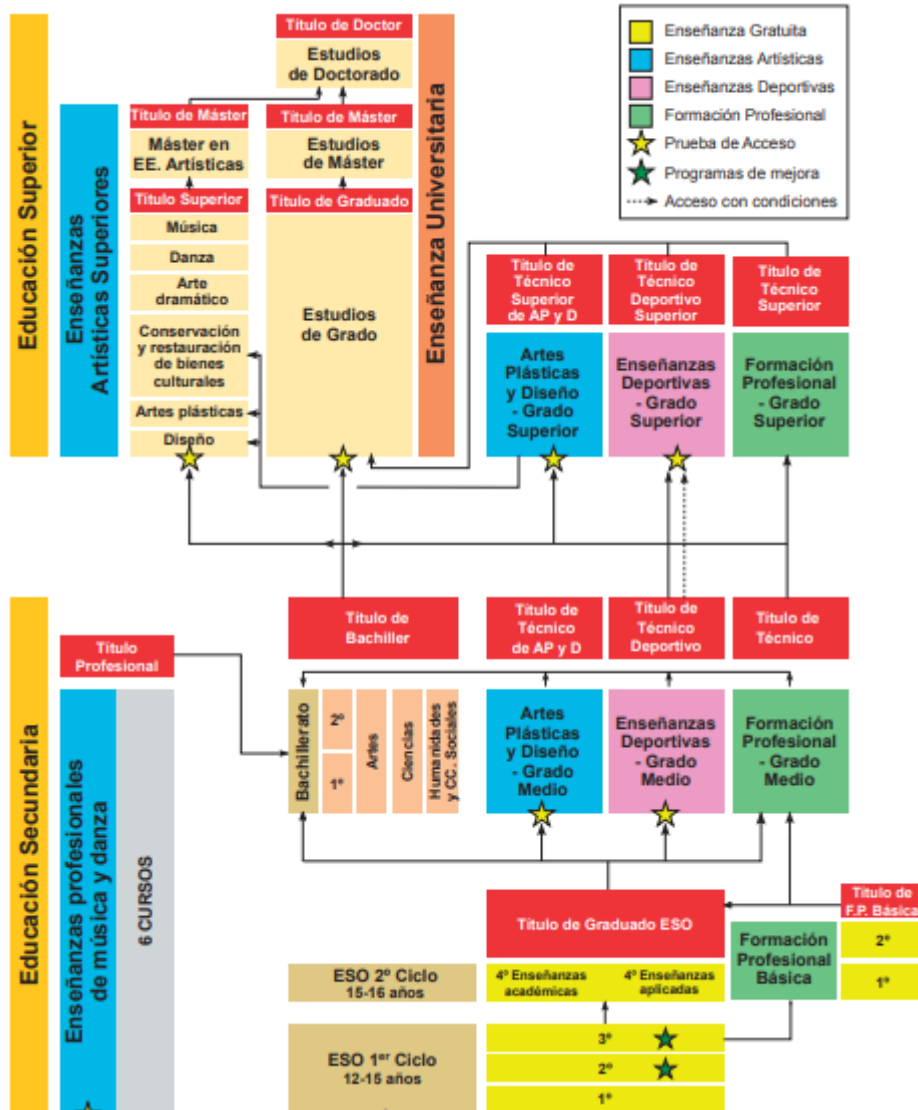
En els punts de continuació es troben descrits tot els temes que se citen a la Taula 17 i s'exposen els resultats obtinguts per mitjà de les il·lustracions anomenades a aquesta.

Segons les diferents problemàtiques i els objectius de la recerca s'ha determinat el nombre d'instruments a utilitzar i la rellevància de cada un d'elles en els diversos temes estudiats. Definició que s'ha dut a terme segons la presència d'informació relacionada amb la temàtica i la significació d'aquesta dins la recerca proposada.

19.2.1 L'orientació educativa a la Formació Professional

En finalitzar l'etapa d'Educació Secundària Obligatòria, l'ESO, l'alumnat titulat pot accedir al Batxillerat o als Cicles Formatius de Grau Mitjà (vegeu Il·lustració 5). Entre l'oferta de batxillerats podrà cursar el d'arts, ciències i humanitats i ciències socials. En cas de decantar-se per la Formació Professional pot dur a terme els Cicles Formatius de Grau Mitjà, els d'arts plàstiques i disseny i els d'ensenyaments esportius. Per poder accedir a les dues darreres tipologies d'estudis haurà de realitzar una prova d'accés específica per cada una de les modalitats. Dins la formació de grau mitjà podrà triar entre 55 cicles agrupats en 23 famílies professionals. En algunes de les titulacions es cursen perfils especialitzats, un total de 16 en podem trobar dins la Formació Professional de Grau Mitjà (Generalitat de Catalunya, 2022). En el cas que l'estudiant no hagi obtingut el títol de l'ESO pot dur a terme una formació professional bàsica. Superats els estudis té accés a la Formació Professional de Grau Mitjà.

Amb l'obtenció del títol de Batxillerat i la realització de les PAU (Proves d'Accés a la Universitat) l'alumne podrà adoptar la branca acadèmica i accedir a un grau universitari. En cas de preferir un vessant més pràctic podrà cursar un ensenyament artístic superior o cicles de grau superior de formació professional, arts plàstiques i disseny i ensenyaments esportius. Per accedir a les dues darreres opcions és necessari dur a terme unes proves d'accés específiques. En la Formació Professional de Grau Superior, l'estudiant podrà triar entre una oferta de 88 cicles agrupats en 24 famílies professionals. En algunes de les titulacions es poden trobar especialitzacions en perfils concrets, un total de 16 entre les formacions de grau superior que s'ofereixen (Generalitat de Catalunya, 2022). El títol de tècnic superior permet accedir a un grau universitari. L'obtenció de les titulacions dóna accés a les formacions, però no n'assegura l'admissió que és assignada en funció de la nota.



Il·lustració 5. Sistema educatiu Espanyol.
 Font: Ministerio de Educación y Formación Profesional (2022).

La persona en formació necessita una orientació per poder afrontar la presa de decisions que dibuixarà el seu propi recorregut acadèmic, professional i personal (Fernández-García et al., 2007). “Es tracta d’ajudar perquè els joves trobin camins satisfactoris per desenvolupar-se i, per fer-ho, cal ser-hi durant tota la trajectòria, dins i fora dels centres educatius” (Martínez, 2022, p. 11). Ajudar al jove a encaminar el seu itinerari professional i a créixer personalment dins la societat. Reptes que comencen en el procés d’orientació que duen a terme, amb diferents graus d’impacte, totes les persones que mantenen relació amb l’estudiant.

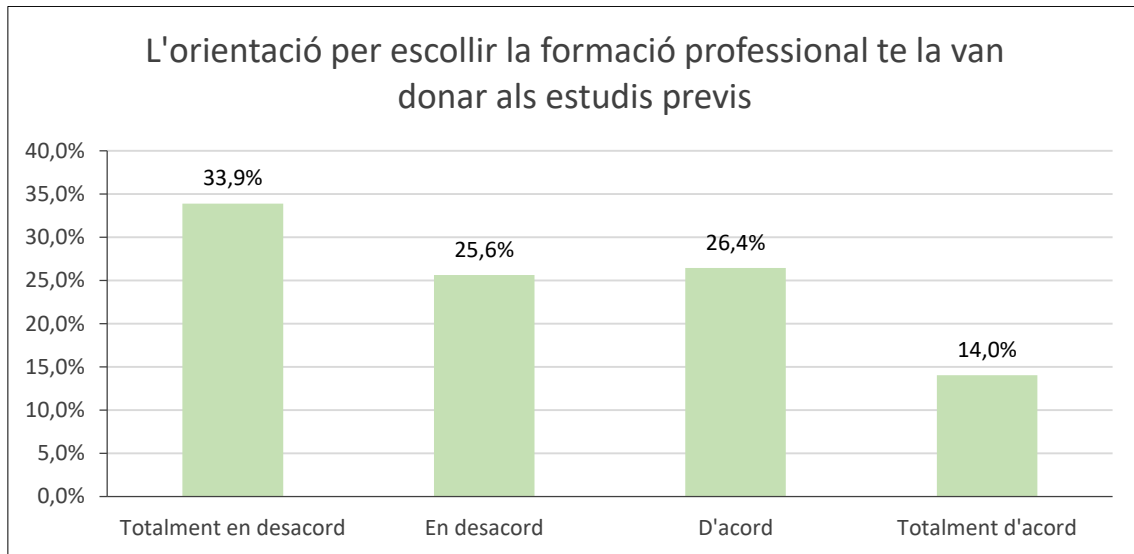
La situació és talment complexa que fa que els joves, els pares, els tutors..., estiguin desorientats. La tasca d’orientació és duta a terme per diverses persones i en diferents espais i

moments, de forma reglada o espontània (CEDEFOP et al., 2019). L'orientació és una tasca col·laborativa en la qual intervenen actors amb diversos graus d'especialització. Els orientadors són els professionals formats per desenvolupar aquesta tasca dins l'àmbit formal, conjuntament amb els docents i els agents socials. Paral·lelament, hi ha un conjunt d'actors, com poden ser els membres de la família, l'entorn social de l'estudiant, els productors de continguts de les xarxes socials..., que duen a terme una orientació informal i esporàdica. El conjunt d'*inputs* que rep el jove serà el que acabarà conformant l'impacte del procés d'orientació i la seva presa de decisions. Segons la Llei Orgànica 3/2020 d'Educació (Gobierno de España, 2020) i la 3/2022, d'ordenació i integració de la Formació Professional (Jefatura del Estado, 2022), s'exposa que en els centres educatius d'ESO i formació professional s'ha de dur a terme una tasca d'orientació a l'alumnat.

Resultats de la recerca referents a orientació

A continuació, presentem les dades obtingudes amb els tres instruments emprats; enquestes, entrevistes i qüestionaris de l'estudi d'impactes dels CEFFA. Per l'estudi de la temàtica s'ha recollit l'opinió dels alumnes, principals actors del procés d'orientació, per mitjà d'una enquesta. S'exposaran les aportacions fetes pels experts entrevistats, els quals tenen relació amb la Formació Professional des de diversos vessants. Es completarà l'estudi amb les dades recollides a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023). Dels grups de participants s'utilitzaran les aportacions recollides en les mostres d'estudiants, personal pedagògic i col·laboradors dels CEFFA d'arreu de l'estat Espanyol. La diversitat de públics ens permetrà analitzar les opinions que poden ser divergents.

L'orientació educativa ha de ser duta a terme dins l'àmbit formatiu, com marca la legislació citada anteriorment. Per poder valorar l'impacte de la tasca en l'alumnat es va demanar l'opinió als participants a la investigació (vegeu Gràfic 14).



Gràfic 14. Orientació en l'etapa educativa prèvia.
Font: Elaboració pròpia.

Entre l'alumnat participant en la investigació pràcticament el 60% tenen la sensació que no se'l va orientar en els estudis previs i possiblement van prendre la seva decisió a partir d'informacions i/o consells rebuts en altres àmbits on hi pot haver una gran diversitat d'actors (vegeu Gràfic 14). Les persones poden emetre una orientació basada en evidències fonamentades i contrastades o en estereotips socials recolzats en les opinions o ocurrencies de representants de l'entorn. Únicament el 14% dels estudiants tenen la sensació que van estar orientats correctament. Resultats que mostren la necessitat de desenvolupament d'aquest àmbit dins el sistema educatiu actual. Hi ha la possibilitat que ja s'estiguin duent a terme activitats, però el grau d'impacte que generen en l'alumnat no sigui l'esperat.

Les mancances en el sistema d'orientació també van ser manifestades pels experts entrevistats, corroborant el que diuen els alumnes. Exposen que "l'orientació vocacional que tenim avui al nostre país és un desastre" (entrevista 12). Carències que per la seva millora requereixen "pensar com és aquest alumnat de grau mitjà, que ve de l'ESO, molt poc orientat, per tant, has d'invertir molt tu també en orientació perquè realment coneguin el que fan" (entrevista 1). Dèficit que pot ser una de les causes de l'elevat percentatge d'abandonament, sobretot en el primer curs dels cicles de grau mitjà, ja que "aquestes persones no han estat ben orientades" (entrevista 12). L'orientació és important durant tota l'etapa educativa, però el nivell de maduresa, la falta d'interès i d'experiència fa que la tasca agafi rellevància durant l'ESO (Montané-Capdavila i Martínez-Muñoz, 1994). Si s'ha dut a terme correctament, el percentatge d'alumnes que hauran de redirigir els seus estudis o acabaran abandonant el sistema educatiu

disminuirà. Aspecte rellevant dins l'educació que cal abordar amb celeritat, ja que la Unió Europea marca l'objectiu del 9% l'any 2030 i l'estat espanyol encara es troba lluny d'aquest (13,9% l'any 2022) (Gairín-Sallán i Olmos-Rueda, 2022).

“L'orientació és molt més complexa en la Formació Professional, per això sempre l'hem deixada de banda, respecte a altres estudis postobligatoris com el batxillerat on tens tres o quatre opcions” (entrevista 7). Complexitat que és exposada pels professionals que duen a terme l'orientació dins l'àmbit formal, però aquesta mateixa problemàtica s'accentua entre els actors que actuen en l'orientació informal.

Segons l'expert de l'entrevista 15:

Fent grups de discussió amb famílies de diferents centres educatius ens adonem que les famílies no tenen ni idea de les possibilitats que pot oferir l'FP. Al marge que pugui tenir més o menys prestigi, que això és una mica del que sempre es parla, no tenen ni idea de les possibilitats que tenen els estudiants en la formació en els centres de treball, no saben el que és l'FP Dual, no saben que després dels cicles formatius poden accedir a la universitat, etc.

Aquesta desconexió pot ser deguda a la manca d'interès que tenien els professionals i la societat per aquesta tipologia de formació.

L'expert de l'entrevista 5 afirma:

S'ha d'orientar la persona, ja que fins ara el que passava és que l'FP no tenia el prestigi, la gent no anaven a cursar-la sinó que era el lloc on anaven els alumnes rebutjats del batxillerat. Tot això ha anat canviant (...), s'ha anat dirigint l'oferta formativa cap a aquells interessos que tenen les persones joves per cridar-los més l'atenció.

“Resulta imprescindible considerar totes les opcions possibles que es presenten després de la graduació amb la finalitat d'incrementar les possibilitats d'èxit” (Carrasco et al., 2021, p. 13).

L'anàlisi del mercat laboral ens pot indicar quines són les ocupacions amb major percentatge d'inserció. Fet que no determina que el sistema d'orientació i formació s'hagi d'emotllar a la demanda, però sí que s'ha d'exposar en la tasca d'orientació perquè els alumnes ho puguin tenir present en el moment de prendre decisions (Martínez-Clares et al., 2014).

L'expert de l'entrevista 5 afirma:

Catalunya és on més llocs de treball de la franja mitjana tenim d'Europa. Els llocs de treball a la franja baixa s'han anat reduint, això ja era un dels pronòstics que ja ens feien els grans estudis que deien que amb la digitalització els llocs de menys qualificació s'anirien automatitzant i passarien a ser llocs d'unes competències una mica més elevades.

En el mercat laboral hi ha una alta demanda de persones amb una educació tècnica de nivell mitjà o superior que ens la pot oferir principalment la Formació Professional (Departament d'Educació i Consell General de les Cambres de Comerç de Catalunya, 2021). La introducció de les noves tecnologies fa que segons León (2020) ja es parli d'un desfasament –superàvit d'alguns perfils i dèficit d'uns altres- que indiquen una preocupant desconexió entre l'ocupació i la formació reglada. A l'entrevista 1 s'exposa que “necessitem bons i bones tècniques” i formar-los “des de baix”, per tal de poder obtenir una visió completa de tot el que engloba una professió. La formació des de la base adquireix rellevància en el moment que el tècnic accedeix a un càrrec de responsabilitat, ja que no haurà de proporcionar ordres sinó que podrà donar consells a les persones que tingui a càrrec seu (PIMEC, 2022). Problemàtica que mostra la necessitat de formació dels joves en els àmbits que els permetin desenvolupar una carrera professional plena. Per aconseguir el repte s'ha de dur a terme una bona orientació, on es tinguin presents les oportunitats que ofereix la Formació Professional.

L'expert de l'entrevista 7 afirma:

Hi ha un problema d'orientació que s'ha de començar a primària. Un dels països amb gran èxit en l'àmbit educatiu, com Finlàndia, ja van fent un carnet competencial quan estan a la primària, que es va perfilant i es va fent una transmissió entre cada etapa educativa.

L'anticipació i les diverses aportacions de cada etapa podrien afavorir una elecció més fonamentada. Per poder “despertar inquietuds per les competències professionals i que no haurien d'esperar-se a fer un PFI a partir dels 16 anys” (entrevista 7). Avançar l'inici de l'orientació es veu com una necessitat i es proposen altres actuacions que podrien beneficiar la tasca orientativa. “Que els professionals anessin a les escoles i expliquessin el que fan, perquè aquell noi o aquella noia que l'escolta se li despertés l'espurna dins el cervell i digues jo vull fer això, crees la vocació” (entrevista 10). “Crear fires d'oficis i parlar dels oficis als estudiants. Tu quines competències personals tens? Quina professió t'atrauria? Aquest és el ventall de professions, després ja parlarem de l'oferta educativa” i “haurien de testejar amb les seves

competències i interessos contra aquests oficis” (entrevista 12). Hem de fer que l’alumnat conegui totes les oportunitats formatives que té a la seva disposició i trencar modes o estereotips, ja que “tenim professions industrials que no són atractives pels adolescents. Això es pot solucionar fent sèries inspirades en l’escola del treball, en comptes de Merlí o Élite”(entrevista 7).

Centrant-nos en la família agrària, destaca el treball per xarxes socials que s’està duent a terme per despertar vocacions entre la gent urbanita i afegir que actualment “només podem atraure gent que ja és del medi rural, perquè els que no ho són molts ja no ens entenen” (entrevista 10). L’aïllament de la societat rural en determinats territoris i la manca de difusió del sector agrari en les grans zones habitades del nostre país ha provocat una certa desconexió i una manca de connexió entre societats, la qual pot fer difícil la interacció entre les persones que s’hi desenvolupen. Problemàtica que s’ha d’intentar revertir amb una major difusió.

En la presa de decisions l’alumne pot arribar a valorar un elevat nombre de criteris. Per poder-los definir i veure quins són els més valorats pels joves en l’elecció dels futurs estudis a cursar s’han agafat dades de l’estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023). En la Taula 18 s’exposen els resultats recollits amb els qüestionaris que van dur a terme els estudiants participants. Aquests cursen els seus estudis en un dels diversos CEFFA d’arreu de l’estat Espanyol.

Taula 18. Criteris valorats en l’elecció del programa d’estudis.
Font: Elaboració pròpia.

Per què cursa aquest programa d'estudis?	
Per preparar el meu futur	64,2%
Perquè és l'ofici que vull fer	47,3%
Per a la meva satisfacció personal	36,0%
Per poder continuar estudis després	34,0%
Per a augmentar les meves habilitats en una disciplina	32,4%
Per a obtenir un títol o un diploma	30,9%
Per a guanyar més diners més tard	19,1%

En la Taula 18 es mostra que quasi dues terceres parts dels joves (64,2%) pensen en el seu futur i la preparació que necessiten per afrontar els reptes que se'ls hi plantegin, tant si continuen estudiant, volen desenvolupar un ofici o s'incorporen al mercat laboral. Preocupació per les incerteses i les expectatives dins el món professional, cada vegada més competitiu i selectiu, i un entorn complex en canvi permanent.

De la mostra de participants quasi la meitat dels joves (47,3%) participants han seleccionat els seus estudis segons l'ofici que volen realitzar. Gest que mostra que ja han començat a definir la seva trajectòria dins el món professional. La carrera professional és valorada, però també l'evolució dins l'àmbit formatiu (34%), la qual permet adquirir competències de major complexitat o d'àmbit més divers i que els permetrà desenvolupar-se en un camp laboral més ampli. L'obtenció d'una titulació és un dels aspectes valorats per un terç dels joves (30,9%), ja que de vegades és un dels requisits principals per poder accedir en un lloc de treball. En l'àmbit familiar i social l'obtenció d'una titulació encara s'associa a una major possibilitat de prosperitat dins l'àmbit laboral. Millora que pot estar relacionada amb una retribució monetària més elevada en el futur, aspecte considerat per un 19,1% dels joves. El salari és valorat pels futurs professionals, però les condicions laborals estan agafant rellevància en la selecció que fan els joves (Ariño, 2023). Aspecte que es proposa analitzar en els propers estudis d'investigació.

Els joves prioritzen l'autosatisfacció i la projecció de la persona per davant d'altres aspectes materials o el desig de les persones de l'entorn. Possiblement, són els actors del seu voltant els que no li donen el protagonisme necessari a l'escolta i l'aportació de sentit que es mereix l'orientació, fet que a vegades dificulta la presa de decisions i l'opció escollida pot ser errònia per la manca d'informació i d'anàlisi prèvia.

La selecció dels estudis és la primera gran decisió que ha de prendre l'alumnat i a continuació ha de decidir a quin centre educatiu els cursarà, en cas que tingui més d'una opció al seu abast. En la tria que fan els estudiants tenen en compte diferents criteris els quals s'han intentat definir i analitzar mitjançant les dades recollides a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023) (vegeu Taula 19).

Taula 19. Criteris valorats en l'elecció del centre educatiu.
Font: Elaboració pròpia.

Per què estudia en aquesta escola?	
Perquè me la van recomanar	56,4%
Perquè és l'única escola que ofereix aquest programa d'estudis en l'ofici que vull fer	29,2%
Perquè és un centre de formació en alternança (CEFFA)	23,2%
Perquè aquesta escola és reconeguda	21,4%
Perquè és l'única escola a prop	17,4%
Perquè em permet treballar al mateix temps	15,1%

En l'elecció del centre educatiu l'alumnat es basa principalment en les recomanacions realitzades per les persones del seu entorn (56,4%) (vegeu Taula 19). Fet que destaca la importància de l'orientació, basada en informació contrastada o exemples reals, que pugui dur a terme l'entorn de l'alumne i que en condicionarà la seva decisió. Aportacions que poden ser fetes per persones properes basades en experiències pròpies o de persones que hi tenen relació. Opinions que són emeses després de fer una anàlisi subjectiva de les percepcions i amb diversos graus d'actualització que poden ser desfasats si els comparem amb l'actualitat dels centres de formació. Conjunt d'*inputs* que se n'ha de valorar la seva objectivitat i actualització abans de prendre'ls en consideració. S'ha de considerar que els participants podien seleccionar més d'una opció en el moment que aportaven la seva opinió, fet que permet obtenir una visió no discriminatòria entre les opcions proposades.

Hi ha quasi un terç dels estudiants que selecciona la tipologia d'estudis perquè és l'única escola que ofereix el programa d'estudis que volen, selecció que determina que tenen clar que volen estudiar i que només poden desenvolupar la formació triada en un centre en concret. Si l'oferta dels estudis és suficient per satisfer la demanda i la formació és de qualitat podríem valorar-ho com un sistema eficient. En cas de no assolir algun dels dos paràmetres anteriorment citats, estarem abocant als joves cap a una situació que pot dificultar el seu creixement professional i personal.

El sistema pedagògic del centre educatiu és un element que valoren els alumnes (23,2%), de vegades no per la seva coneixença directa sinó per aportacions que els han fet alumnes o personal del centre educatiu o pinzellades que puguin haver descobert a través de mitjans de comunicació, xarxes socials o seccions informatives del mateix centre. Superficialitat en la qual s'ha d'intentar aprofundir abans que l'alumne s'incorpori a la formació o en els

primers dies de desenvolupament d'aquesta, per tal que pugui redirigir la seva tria en cas que no s'ajusti al que cercava.

El quart aspecte més valorat seria el reconeixement del centre (21,4%), avaluació que pot ser feta mitjançant aspectes objectius o opinions. L'aportació d'informació objectiva i contrastada en els diversos àmbits pot fer que els *inputs* que rep l'alumne siguin verídics i pugui dur a terme una presa de decisions fonamentada. Dels factors més comentats a l'hora d'emetre una opinió sobre un centre educatiu en destaquen la viabilitat econòmica, la seva evolució al llarg de la història, l'equip docent i directiu i els resultats educatius (Martínez, 2022). Altres aspectes valorats són la proximitat amb el centre de formació i la conciliació amb la vida laboral, de vegades necessària amb alumnes de més edat que compaginen la feina i els estudis.

“Situat la persona al centre en l'orientació” (entrevista 5) i deixar de banda els interessos de la societat educativa, entre d'altres, que en molts casos pot posar per davant les conveniències pròpies que les de l'alumnat. “A vegades és difícil fer conjugat la meua aspiració personal, les meves competències reals i allò que necessita el sistema. Si fem possible tot això, tenim èxit i això es diu despertar vocacions” (entrevista 7), per tal que la majoria dels estudiants puguin desenvolupar-se personalment i professionalment amb èxit. “L'estat haurà de pagar el fracàs del govern, el meu fracàs professional, que jo sigui un ni ni, té un preu social elevat i emocionalment per tota la família” (entrevista 7). L'any 2021, la taxa de joves d'entre 15 i 29 que ni estudiaven ni treballaven a Catalunya va ser del 15,1%, un 1% per sobre de la mitjana de l'estat Espanyol (Observatorio de la Formación Profesional en España, 2022). La formació és un acte on participen diferents actors i molts d'ells en poden patir les seves conseqüències.

La Comissió de Seguiment de la Contractació Laboral del Consell de Relacions Laborals de Catalunya (2017) afirma:

L'objectiu de tots els agents implicats ha de ser millorar, prestigiar i facilitar la formació a Catalunya, i fer que contribueixi a millorar la competitivitat del sistema productiu i a minimitzar les desigualtats socials, per donar resposta a totes les persones (p. 89).

Conclusions referents a orientació

Per concloure, els resultats mostren la importància de l'orientació dins les diverses etapes educatives. En l'actualitat s'estan duent a terme activitats d'orientació, però encara es manifesten mancances que es poden veure agreujades quan ens referim al sistema de formació professional, ja que l'elevat nombre de titulacions el fa un procés més complex. La difusió dels

estudis d'FP, sobretot dins l'àmbit educatiu i en la societat, permetria que una major part de l'alumnat la tingués present en el moment de plantejar-se les opcions formatives.

Els experts educatius presenten mancances de suport per part dels diversos agents de l'àmbit laboral i social. El treball col·laboratiu, amb l'aportació d'evidències, ens ajuda a oferir una visió àmplia i real que pot permetre als estudiants prendre decisions amb més fonamentació, i així intentar aconseguir el major grau d'èxit entre ells. En podria facilitar la tasca si des d'edats més primerenques l'alumnat comences a dur a terme activitats d'orientació.

La situació del mercat laboral s'ha de fer arribar als alumnes, igual com les diverses realitats de les professions, tant en l'àmbit pràctic com de coneixement. L'orientació no ha d'estar subjecta a la demanda del mercat, però s'ha de mostrar perquè els futurs tècnics sàpiguen quines són les possibilitats.

En la tria del programa de formació l'alumnat valora la preparació pel futur, tant en habilitats com en la possibilitat d'accés a altres estudis. També hi té un pes important la vocació i la pròpia satisfacció personal. Els requisits imposats per l'accés a determinades professions i el reconeixement a nivell social, fa que se'n valori el títol que obtindran. La remuneració salarial és considerada per una menor proporció d'estudiants que els anteriors.

Una vegada feta la tria dels estudis l'alumne ha de decidir on desenvolupar-los. Més de la meitat fan la selecció segons les recomanacions de les persones de l'entorn. Alguns d'ells no poden triar, ja que és l'únic centre on es realitza el cicle triat. També en valoren el sistema pedagògic, el reconeixement del centre, la proximitat i les possibilitats de conciliació amb la vida laboral. Múltiples factors que fan que es converteixi en un procés complex, que gràcies a l'orientació pot ser més fàcil.

La intriga de què fer en el futur és un aspecte que preocupa als joves, que s'ha d'intentar apaivagar amb l'augment de l'atenció i l'acompanyament dels adults del seu entorn.

19.2.2 L'admissió i l'accés a la Formació Professional

L'accés a l'educació s'ha de basar en el principi d'equitat, on la igualtat d'oportunitats i la inclusió educativa siguin presents a tots els nivells formatius (López-Rupérez et al., 2019). Una equitat necessària perquè cap jove es pugui veure discriminat en vers la resta en el moment d'accedir als estudis desitjats.

A escala estatal, l'admissió és fixada mitjançant uns requisits de titulació segons cada nivell. L'accés a l'oferta formativa que s'ofereix als centres públics i concertats és determinada segons la modalitat formativa des de la qual s'accedeix i seguidament s'estableix un ordre d'acord amb la qualificació de l'etapa educativa que permet l'ingrés. La qualificació obtinguda en uns estudis, principalment deductius (Cabeza-Leiva, 2011), és l'únic criteri valorat en el moment d'establir l'ordre d'accés. Simplicitat que agilitza el procés d'assignació de places per part de l'administració, però a la vegada pot generar discriminacions entre els aspirants per les diverses metodologies d'aprenentatge de cada un d'ells, casuístiques familiars, d'origen, etc. En l'FP s'hi ha de sumar el vessant vocacional, les possibilitats de desenvolupar la professió, les necessitats territorials, etc. No hem de descuidar que la Formació Professional té com a objectiu formar bones i bons tècnics, no ser una via d'accés a la universitat. Dins la branca agrària s'ha de sumar les possibilitats de desenvolupament i creació de riquesa en el territori rural. La Llei Orgànica 3/2022 (Jefatura del Estado, 2022) fa especial èmfasi en la necessitat de promocionar les zones rurals cada vegada més despoblades, fet que deriva a una activitat econòmica i social més pobra.

Resultats de la recerca referents a admissió i accés

Els resultats que s'exposen en aquest apartat han estat obtinguts a partir de les entrevistes a experts. Professionals que tenen relació amb l'FP des de diferents àmbits, aportant una visió global de la situació actual i les possibles problemàtiques.

La possibilitat que un alumne pugui accedir a una formació es basa en el fet que tingui la titulació requerida i la seva nota sigui prou elevada dins l'ordre d'accés que li permeti aconseguir una plaça. "Aquesta educació que ara és tan competitiva perquè aquí els que s'ensenya, jo no hi he estat mai d'acord, és a ser els millors i ser els primers malgrat passar pel damunt de tot" (entrevista 11) i no es té en compte les diverses casuístiques de les persones. El caràcter inclusiu que es busca en la formació queda diluït en les pràctiques prèvies a l'inici d'aquesta (Departament d'Educació, 2022). Elevada competitivitat que pot afectar negativament als joves, fins a generar-los problemes de salut, o pot derivar als professionals de l'educació a només promocionar la qualificació en termes acadèmics en vers l'aprenentatge en camps com poden ser els personals, socials, culturals, etc.

La procedència i les possibilitats de mobilitat que té l'alumnat és un dels aspectes que tampoc són valorats en l'assignació de l'oferta formativa. "L'assignació de places a l'FP no és municipal, és nacional (...). La mobilitat no està pensada en el mapa de l'FP" (entrevista 7), fet

que pot provocar que persones que viuen en l'entorn del centre formatiu no hi arribin a accedir i puguin veure limitada la seva formació. En cas d'haver-se de desplaçar l'alumne i la seva família han de valorar les opcions de transport que disposen i les possibilitats d'allotjament, en cas de no ser possible el desplaçament regular fins al centre. S'ha de remarcar que l'oferta de transport públic i les vies de comunicació són variants segons la regió del país, sobretot en les zones rurals on aquests serveis són més reduïts i precaris. La mobilitat requereix una inversió econòmica que ha d'afrontar la família inicialment. Hi ha la possibilitat d'obtenir ajudes per poder sufragar els costos, però requereixen una extensa gestió burocràtica, depenen de la renda de la família i de vegades no bonifiquen el 100% del cost (Departament d'Educació, 2023). En cas que l'alumne o la família no pugui assolir les despeses s'exhaureixen les possibilitats per poder dur a terme la formació.

En el moment de fer la preinscripció a l'alumne se li ofereix la possibilitat de seleccionar diferents cicles i centres educatius on cursar-los, per ordre de prioritat (Departament d'Educació, 2023). Acció que es pot valorar com un gest positiu per fer disminuir la problemàtica, però també hi ha la possibilitat que "les places que se'ls han donat no s'ajustin a les seves demandes" (entrevista 7), fet que pot disminuir de forma considerable les possibilitats d'èxit. Circumstància que es veu agreujada, ja que el curs 2022-23, quan es va realitzar l'estudi de camp de la investigació, només es garantia la plaça de grau mitjà en primera assignació a l'alumnat que estigués realitzant 4t d'ESO. "Com és possible que una persona que hagi comès un error de matriculació amb 16 anys, ara quedi exclosa del sistema d'assignació de places" (entrevista 7), procediment que encara pot deixar un major nombre d'estudiants fora del sistema. És el cas dels estudiants que van iniciar uns estudis postobligatoris i en veure que no s'ajustaven a les seves perspectives prèvies volien redirigir la seva formació cap a una altra modalitat formativa.

En els Cicles Formatius de Grau Superior la distribució de places segons la formació prèvia també pot generar una manca d'equitat. En els darrers cursos un 60% de les places estaven reservades a l'alumnat de Batxillerat, un 20% al que hagi fet la prova d'accés a grau superior o tinguin estudis del mateix nivell i el 20% restant a tècnics de Cicle Formatiu de Grau Mitjà. Distribució que pot dificultar la continuació dins l'itinerari formatiu dels tècnics que han cursat una formació de grau mitjà i volen ampliar els seus estudis.

A Catalunya, segons dades del Departament d'Educació (2022), el curs 2021-22 un 84,98% dels alumnes que volien accedir a un Cicle Formatiu de Grau Mitjà, ho varen poder fer a l'opció que havien marcat com a primera preferència. Proporció que disminueix al 83,25% en l'accés als estudis de grau superior. Tot i ser un percentatge elevat, l'impacte que genera en els

estudiants que han d'acollir-se a una altra opció formativa pot afectar de manera rellevant els futurs estudis que cursin.

En el sistema actual de formació professional "la vocació no es comptabilitza a l'hora d'accedir a una plaça" (entrevista 10) i només es té en compte la qualificació, obtinguda en uns estudis amb un ampli vessant acadèmic. Fet que genera una discriminació o fracàs entre l'alumnat amb un aprenentatge inductiu, pràctic o vocacional (Hernández i Tort, 2009). S'ha d'assegurar que l'alumnat estudiï professions amb les que tingui alguna vinculació emocional i/o instrumental (Cerdà-Navarro et al., 2020), per tal d'aconseguir un desenvolupament al llarg de tota la seva vida tant en l'àmbit personal com professional.

Conclusions referents a l'admissió i l'accés

A tall de conclusió podem exposar que la utilització d'un sistema d'accés basat en un únic criteri quantitatiu pot provocar discriminació entre l'alumnat. Fet que vulnera el dret d'equitat en l'accés a l'educació que es promou des de les administracions.

En ser una assignació de places a nivell estatal, pot provocar que els alumnes no disposin de plaça als centres pròxims i s'hagin de desplaçar, amb els inconvenients i les despeses associades, impediments que poden dificultar que l'estudiant pugui acabar cursant la formació.

Els criteris aplicats en el curs 2022-23 en l'accés als graus mitjans van dificultar l'entrada als alumnes que havien deixat uns estudis i buscaven una segona oportunitat en uns altres, ja que les seves places van ser assignades en segona convocatòria, per darrere dels provinents de 4t d'ESO.

L'ordre d'assignació de places es desenvolupa segons un únic criteri i no es valora la vocació, el vincle personal i instrumental i les possibilitats que té l'alumne per dur a terme la professió.

19.2.3 L'accés a les pràctiques en modalitat Dual

La Formació Professional en modalitat Dual es planteja com a model únic per aquesta etapa educativa en els pròxims anys. L'aplicació de la nova normativa permetrà establir un model estandarditzat a totes les comunitats autònomes i que tot l'alumnat d'FP cursi la seva formació en modalitat Dual (Consejo económico y social, 2023). El desplegament de la Dual fa que s'ampliïn les hores de pràctiques que realitzen els alumnes a l'empresa, fet que augmenta

l'aprenentatge en un entorn real de treball, sempre que l'estada tingui una finalitat formativa durant tot el seu transcurs. La dualitat també requereix una major implicació de les empreses, ja que hauran d'impartir una part dels resultats d'aprenentatge del currículum del cicle formatiu que està cursant l'alumne, l'hauran d'atendre un major nombre d'hores i segons la modalitat hauran de retribuir la feina a l'aprenent (Jefatura del Estado, 2022). Un major esforç pel teixit empresarial que en pot variar la seva implicació en la formació dels aprenents i pot limitar l'accés dels alumnes a la modalitat.

Resultats de la recerca referents a l'accés a les pràctiques Dual

Seguidament, s'exposen les dades recollides amb els qüestionaris realitzats per la mostra d'alumnes, tutors de centres educatius i tutors d'empresa. També són utilitzades les aportacions dutes a terme pels diversos experts entrevistats, els quals tenen relació amb la Formació Professional des de diversos àmbits.

L'accés a la formació o a una modalitat d'aquesta pot esdevenir un procés complex si no hi ha la possibilitat d'acollir tots els estudiants que la vulguin dur a terme. En les pràctiques en modalitat Dual, la manca d'oferta de places pel nombre d'estudiants que hi vol accedir és majoritària en les formacions (Consejo económico y social, 2023), fet que requereix un procés de selecció que pot originar un acte de discriminació dins un grup d'alumnes.

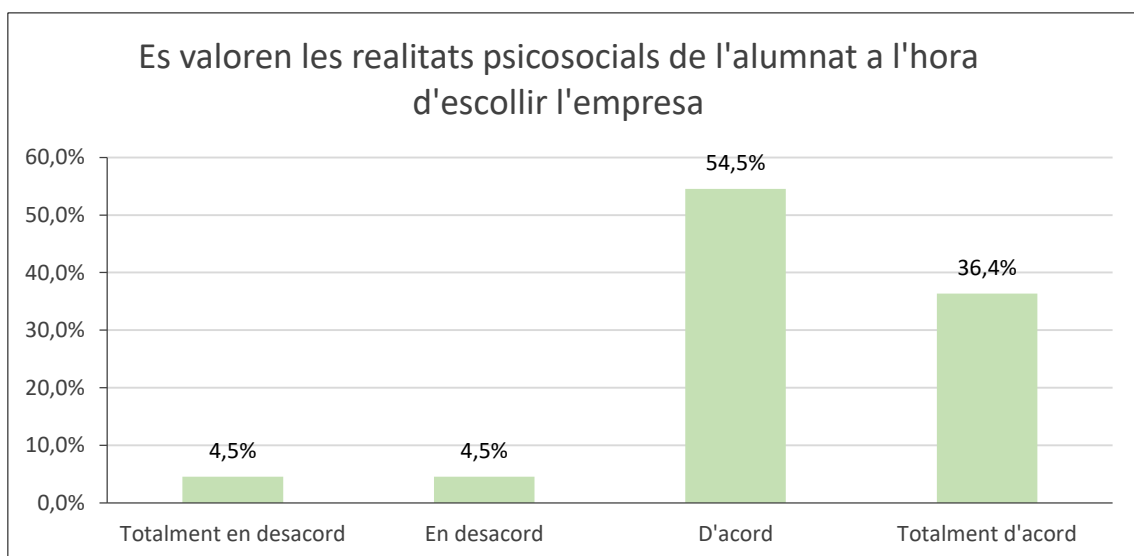
L'expert de l'entrevista 8 afirma:

Si s'ha donat accés o no a fer aquesta formació dins d'una aula ja tens una segregació i la societat catalana no hauria de voler això (...). Tu no pots entrar a tots els sectors productius al mateix temps, s'ha d'anar sector per sector per garantir que en cadascun d'aquests sectors no generes discriminacions ni segregacions entre alumnes que és el que estem tenint ara.

Les característiques de les empreses de cada sector i el territori provoca que l'adaptació a la formació Dual sigui diversa, fet que en determina el nombre d'aprenents que acabaran acollint. La manca de places per tot l'alumnat que s'hi vol incorporar fa que de vegades "establim un rànquing" (entrevista 1) on es classifica l'alumnat i seguidament s'adjudiquen les places, tasca que pot generar rivalitat, menyspreu... entre els alumnes d'un grup i en pot dificultar tot el procés d'aprenentatge.

La selecció de vegades es fa per les qualificacions acadèmiques que ha obtingut l'alumne en les diverses matèries cursades i " trien els alumnes perquè treuen molt bones notes. És a dir, no generalitzaré perquè suposo que varia molt en funció dels centres educatius i probablement de les empreses, però moltes vegades el criteri de selecció és exclusivament la nota" (entrevista 15). "Després, per contra, els tutors de les empreses deien: aquí ens ve gent que té expedients brillants, però a nivell competencial no es desenvolupa bé" (entrevista 15). La tria dels perfils de vegades es du a terme per l'expedient acadèmic previ a l'inici de l'estada a l'empresa i es descuiden les competències pràctiques i personals (Virgós-Sánchez et al., 2022). La manca d'avaluació de totes les habilitats dels aspirants pot fer fracassar l'estada de pràctiques. Situació que pot desencadenar en l'abandonament de la col·laboració per alguna de les parts.

Els tutors dels centres educatius són els que inicien la cerca d'empreses on realitzaran les estades de pràctiques els alumnes. En determinades ocasions els mateixos alumnes, les famílies o persones del seu entorn també participen en la recerca. De les empreses disposades a acollir alumnes en pràctiques, el docent en fa la seva distribució segons els resultats acadèmics i les seves habilitats pràctiques, en cas que hagin pogut ser desenvolupades per l'estudiant i avaluades per un docent en el centre educatiu, les possibilitats de desplaçar-se fins a l'empresa, etc. L'alumnat prové d'entorns i realitats psicosocials diverses les quals poden influir en l'estada de pràctiques a l'empresa. L'anàlisi de la realitat social de l'alumne és duta a terme pel docent en el moment de fer la selecció de l'empresa de pràctiques (vegeu Gràfic 15).



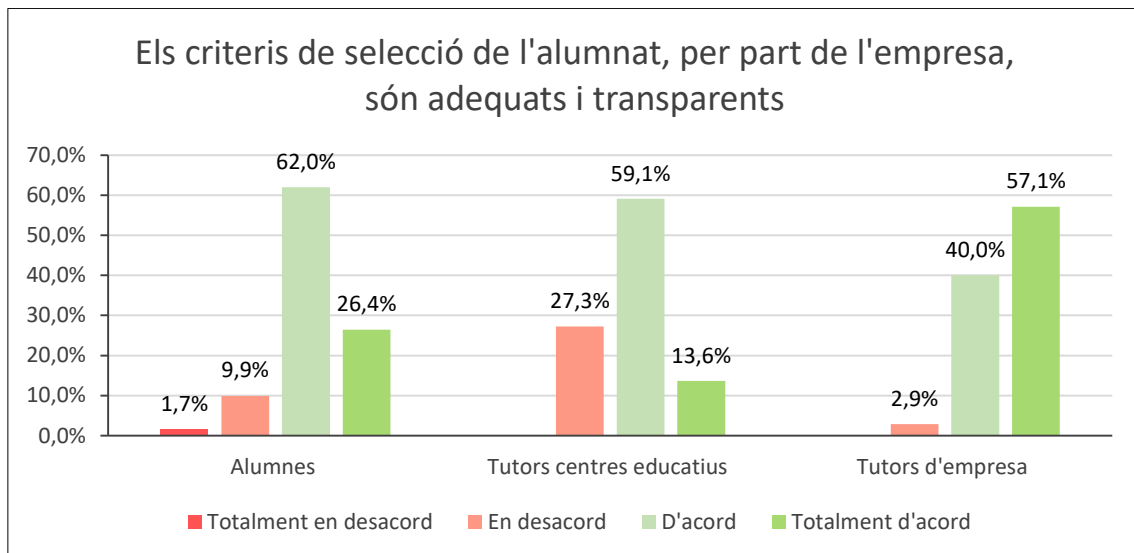
Gràfic 15. Valoració de les realitats psicosocials de l'alumnat en la selecció de l'empresa.
Font: Elaboració pròpia.

Com es mostra en el gràfic precedent un 90,9% dels tutors tenen en compte les realitats psicosocials dels estudiants en el moment de seleccionar l'empresa. Tasca que pot ser molt positiva per tal d'aconseguir un millor ajust entre alumne i empresa, fet que a priori afavorirà les possibilitats d'èxit de l'estada de pràctiques per les dues parts participants.

Abans d'accedir a l'entitat on l'alumne farà les pràctiques passa habitualment "una entrevista amb recursos humans de l'empresa i al final aquesta és la que acaba decidint quin alumnat es queda o no se'n queda cap" (entrevista 1). Per un alumne que acaba d'iniciar el seu bagatge professional pot ser dur tenir-se d'afrontar a ser rebutjat sense haver pogut demostrar prèviament les seves capacitats competencials, fet que pot afectar la seva motivació i el seu desenvolupament.

Segons anomenen les expertes de les entrevistes 1 i 15, en els processos de selecció "busquen les habilitats toves, competències més transversals d'àmbit personal" abans que "els continguts", però és complexa que joves que estan començant la seva carrera professional puguin demostrar les seves habilitats en una entrevista (Matteson et al., 2016).

Els experts apunten les competències que cerquen les empreses en els aprenents, però els principals actors que participen en el sistema coneixen els criteris de selecció i els consideren adequats, en el Gràfic 16 s'exposen els resultats de la recerca.



Gràfic 16. Criteris de selecció de l'alumnat per part de l'empresa.
Font: Elaboració pròpia.

En el Gràfic 16 s'observa que els criteris de selecció dels alumnes són adequats i transparents per l'àmplia majoria dels participats en la investigació. Es mostra que hi ha un major grau de desacord en els actors que no tenen un vincle directe amb l'empresa, a diferència dels professionals que en formen part. Remarquem que més d'una quarta part dels docents participants manifesten una manca de transparència o adequació dels criteris en la selecció. Problemàtica que pot ser deguda a la manca de comunicació i consens entre l'àmbit educatiu i l'empresarial. L'intercanvi d'informació entre els dos camps podria afavorir que l'alumnat millorés el seu coneixement en vers els criteris de selecció i els valors amb un major grau d'adequació, tot i que segons l'opinió recollida ja és positiva en una àmplia majoria.

En el procés de formació Dual que es desenvolupa en l'entorn laboral la figura del tutor és activa i rellevant. Tot i la seva implicació "els tutors no participen en la selecció i no saben molt bé quins perfils els arribaran" (entrevista 15), fet que pot dificultar l'acollida i el desenvolupament de la formació. La "falta de coordinació prèvia a l'entrada de l'estudiant a l'empresa era tremenda, sobretot en la selecció i l'elaboració del pla de formació," (entrevista 15) entre els diversos actors. Manca de comunicació que pot obstaculitzar tot el procés d'aprenentatge de l'alumne dins l'empresa i disminuir la implicació i motivació del tutor dins la formació.

La insuficient oferta de places i els processos de selecció aplicats han permès que "fins ara s'estaven enviant els millors alumnes a fer Dual. Quan tots els alumnes hagin de fer aquesta modalitat, hi ha empreses que no volen aguantar la xusma que saben que els pot arribar" (entrevista 7). La Llei Orgànica 3/2022, d'ordenació i integració de la Formació Professional (Jefatura del Estado, 2022) preveu que els cicles d'FP es realitzin en modalitat Dual per tots els seus alumnes. El major esforç que requereix aquesta modalitat de pràctiques per part de l'empresa i l'impossibilitat de seleccionar el perfil d'alumnat que han d'acollir pot fer disminuir la participació del teixit empresarial en la formació dels estudiants.

Conclusions referents a l'accés a les pràctiques Dual

Per concloure, s'anota que l'accés a la formació ha de ser universal i integrador per totes les persones que hi vulguin cursar uns estudis. En cas que no sigui així, es genera un greuge discriminatori que pot crear un impacte negatiu entre l'alumnat i de forma secundària a tot el context social que l'envolta.

Des dels centres educatius i en especial entre els tutors hi ha una conscienciació sobre l'impacte negatiu que pot generar el procés de selecció dels alumnes i intenten promocionar-ne la transparència i l'equitat.

El desenvolupament de les pràctiques en modalitat Dual requereix una major implicació de les empreses i dels tutors. Alguns d'ells manifesten la falta de coneixement sobre el procés de selecció i la definició del pla formatiu de l'alumnat. La participació dels tutors en les tasques podria millorar l'acollida, l'acompanyament, el seguiment i l'avaluació de l'alumne durant la seva etapa formativa a l'empresa.

La major transparència durant tot el procés permetria que l'estudiant que vol accedir a l'empresa sabés quines competències se li demanaran i quines experiències podrà adquirir durant l'estada. Amb l'objectiu que el màxim nombre d'alumnes desenvolupin l'estada de forma exitosa per totes les parts participants.

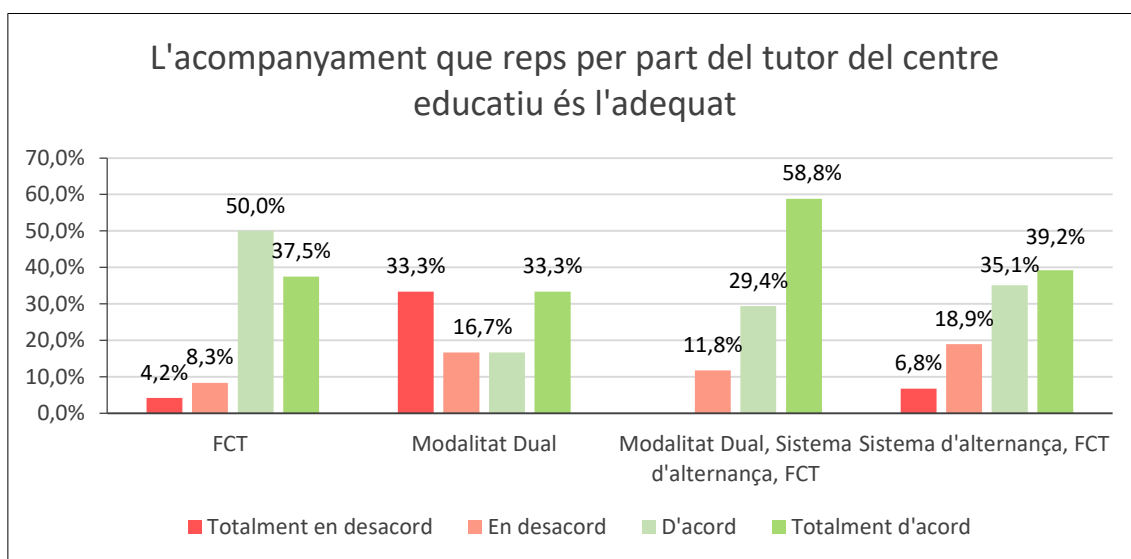
19.2.4 L'acompanyament mitjançant la tutoria

Ana Belén Morales Moreno (2010) defineix l'acció tutorial com una activitat inherent a la funció del professor, que es realitza individualment i col·lectivament amb els alumnes d'una classe, amb el fi de facilitar el desenvolupament personal i els processos d'aprenentatge. També pot ser duta a terme per altres actors del sistema de formació com poden ser tutors d'empresa, professionals del sector, familiars o altres agents.

Resultats de la recerca referents a l'acompanyament

A continuació, es presenten els resultats obtinguts en la investigació en la qual s'han utilitzat tres instruments per recollir les opinions dels participants. Qüestionaris completats per alumnes, tutors de centres educatius i tutors d'empresa, per cada un dels grups de la mostra s'ha adaptat l'enquesta. També s'han recollit les opinions d'experts a través d'entrevistes obertes. S'ha completat la investigació amb les dades obtingudes a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023). De la mostra de l'estudi només s'empraran les dades dels estudiants, el personal pedagògic i els col·laboradors, ja que són la mateixa tipologia de participants de les enquestes desenvolupades en els centres de formació, Dual i Alternança.

La tutoria és una acció regular, basada en la relació, entre l'alumnat i el seu tutor, en la qual aquest darrer fa un acompanyament en l'aprenentatge vital de l'estudiant en àmbits diversos com poden ser els professionals, personals, socials, etc. (Arnáiz-Pascual i Isus-Barado, 1995). La tutoria i l'acompanyament tenen un impacte positiu dins el procés d'aprenentatge de l'alumnat, però considera que s'està desenvolupant de forma adequada el principal agent implicat, l'alumne (vegeu Gràfic 17). En l'anàlisi de la pregunta s'ha diferenciat l'opinió dels alumnes segons el sistema pedagògic impartit i la modalitat de pràctiques desenvolupada, ja que el grau d'acompanyament definit de forma teòrica té diversos graus d'importància. Segons s'estableix en els Documents per a l'organització i la gestió dels centres (Departament d'Educació, 2022) l'acompanyament adquireix major grau d'importància en les pràctiques en modalitat Dual respecte a la FCT. L'acompanyament personalitzat és un instrument dins el sistema pedagògic de formació per Alternança i en facilita la formació integral de l'alumne (González-García, 2020), fet que requereix el seu correcte desenvolupament.

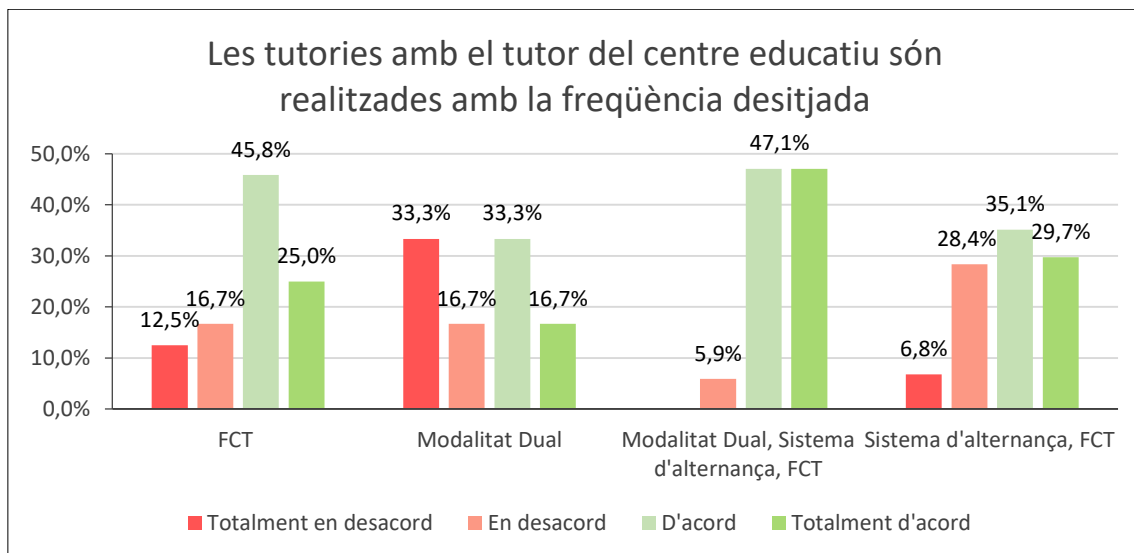


Gràfic 17. L'acompanyament que rep l'alumne per part del tutor del centre educatiu.
Font: Elaboració pròpia.

En el Gràfic 17 es mostra que l'alumnat té una opinió diferent segons la tipologia de pràctiques desenvolupades i el sistema pedagògic dins el qual es trobin aquestes. Les formacions que s'imparteixen seguint el sistema pedagògic per Alternança l'acompanyament que realitza el tutor és adequat en un major percentatge, si fem la comparativa amb la resta de modalitats de pràctiques. El grau de rellevància de la tutoria com a instrument dins el sistema pedagògic de formació per Alternança en pot millorar el seu desenvolupament i el seu impacte. Un

acompanyament personalitzat, mitjançant la tutoria personal, pot propiciar que l'alumnat se senti més ben acompanyat durant el procés de formació.

En la normativa d'FP, només s'estableix "una hora setmanal de tutoria des de fa molts anys" (entrevista 1). En el marc normatiu s'exposa la finalitat de la tasca i la periodicitat que s'ha de dur a terme. Segons els resultats obtinguts en la recerca el grau d'adequació de l'acompanyament a les perspectives de l'alumne es troba correlacionat en un 0,665 a la freqüència de realització de les tutories i és significativa en el nivell 0,01 (bilateral). Una major periodicitat en la tasca d'acompanyament genera que l'alumne se senti més ben acompanyat. La freqüència en millora l'impacte i aquesta és suficient segons una bona part dels alumnes (vegeu Gràfic 18).

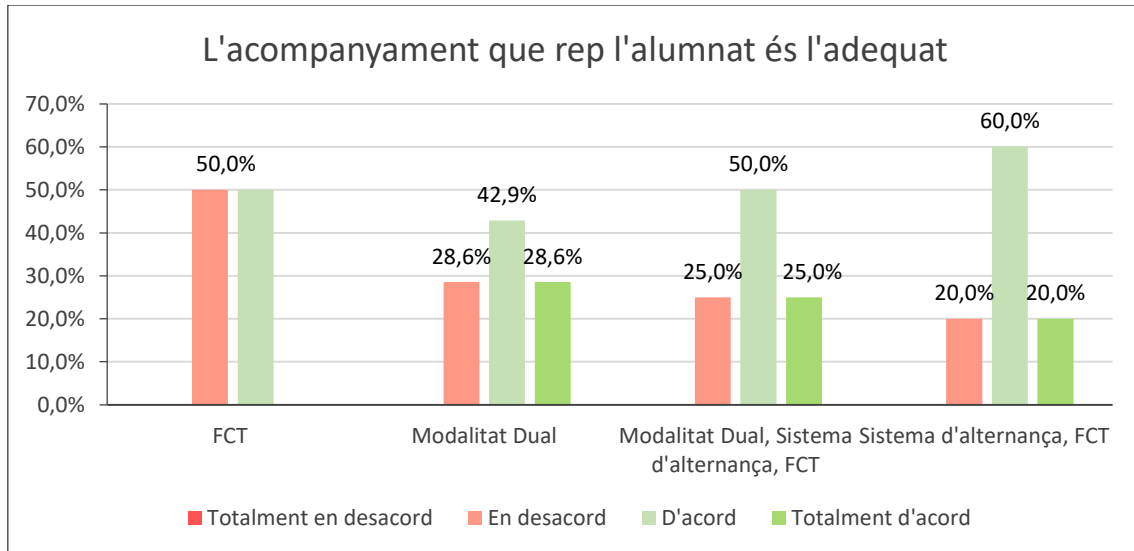


Gràfic 18. La freqüència de les tutories amb el tutor del centre educatiu, segons l'alumnat.
Font: Elaboració pròpia.

En el gràfic precedent es mostra que l'alumnat té una opinió diferent segons la tipologia de pràctiques desenvolupades i el sistema pedagògic dins el qual es trobin aquestes. El grau d'acord amb l'afirmació proposada és major en les pràctiques que es duen a terme dins el sistema pedagògic de formació per Alternança. Els alumnes exposen en un nombre més elevat que la freqüència és l'adequada possiblement perquè dins el sistema ja es defineix la tutoria com a instrument destacat dins el procés de formació.

El tutor del centre educatiu és un dels actors encarregats de l'acció tutorial dins el procés de formació. Tasca que pot variar el seu grau de rellevància dins l'aprenentatge segons el sistema pedagògic aplicat i la modalitat de pràctiques duta a terme per l'alumne. En la

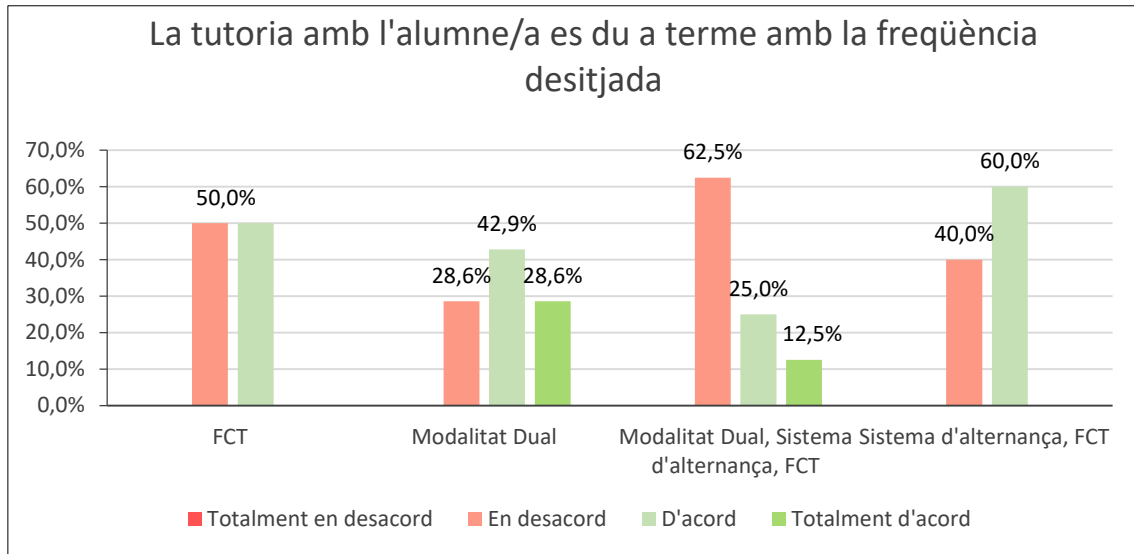
investigació, igual com s'ha fet amb els estudiants, s'ha demanat als tutors dels centres educatius si l'acompanyament que realitzaven es creia l'adequat i en la freqüència desitjada (vegeu Gràfic 19 i Gràfic 20).



Gràfic 19. Grau d'adequació de l'acompanyament realitzat a l'alumne, segons els tutors del centres educatius.

Font: Elaboració pròpia.

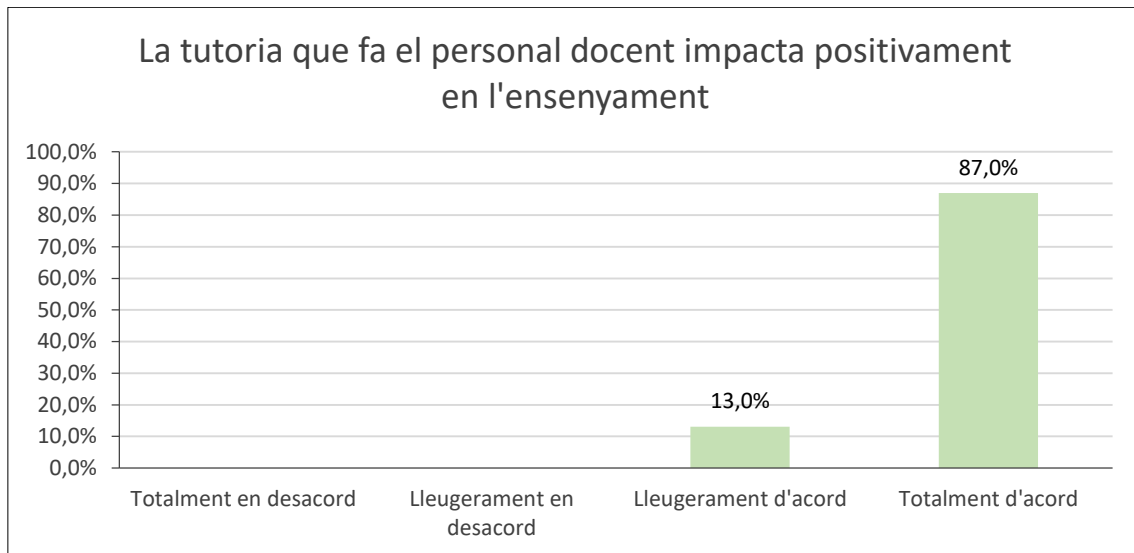
Com s'observa en el Gràfic 19, en totes les modalitats de pràctiques hi ha un percentatge de docents que consideren que l'acompanyament que s'està duent a terme no és l'adequat. El nombre de professors amb un grau de desacord menor a l'afirmació proposada és en les modalitats de pràctiques desenvolupades dins el sistema pedagògic de formació per Alternança. Possiblement, la importància que se li dona a la tutoria dins l'alternança fa que hi hagi una major implicació, que fa valorar-ne més positivament la tasca.



Gràfic 20. Grau d'adequació de la freqüència en la realització de l'acció tutorial, segons els tutors dels centres educatius.

Font: Elaboració pròpia.

Els resultats que s'exposen en el Gràfic 20 mostren que la freqüència no és la desitjada per una gran part dels tutors dels centres educatius. Tot i l'impacte positiu que tenen les tutories en el desenvolupament de l'alumnat, no són desenvolupades amb la periodicitat que els docents desitgen, fet que pot fer pensar que l'acompanyament de vegades no és l'adequat com es manifesta en el Gràfic 19. El grau d'importància d'una tasca dins un sistema de formació es defineix amb la prioritat que se li dóna davant d'altres i el temps que s'hi dedica. Els resultats mostren que tot i ser una tasca que té un impacte positiu dins el procés educatiu (vegeu Gràfic 21), segons les dades obtingudes del personal pedagògic participant en l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023), la freqüència d'impartició no és la desitjada.



Gràfic 21. L'impacte de la tutoria en l'aprenentatge de l'alumnat.
Font: Elaboració pròpia.

L'acompanyament dut a terme a través de la tutoria personal és una eina que valora molt positivament el personal docent (Gràfic 21). Cal remarcar que el seu impacte és positiu dins el procés de formació de l'alumne. Resultats que permeten afirmar la importància que donen els docents a l'acompanyament personalitzat, mitjançant la tutoria, dins el procés d'aprenentatge de l'estudiant.

Es podria millorar la tasca d'acompanyament si “el tutor dóna classes dins el grup, perquè quan ets tutor i no dones classes et perds moltes coses de dins el grup. Quan l'alumne està sol es comporta d'una manera, però quan està en grup veus també diferents dinàmiques” (entrevista 1) i pot ser rellevant captar-les en primera persona.

Amb l'acció tutorial també “fem coses perquè no hi hagi tant abandonament” (entrevista 1) i el menor nombre d'estudiants quedin fora del sistema, i el mateix expert afegeix que l'impacte que pugui generar l'acció tutorial es produeix gràcies a “molta relació” (entrevista 1) entre el tutor i l'alumne o alumnes tutorats.

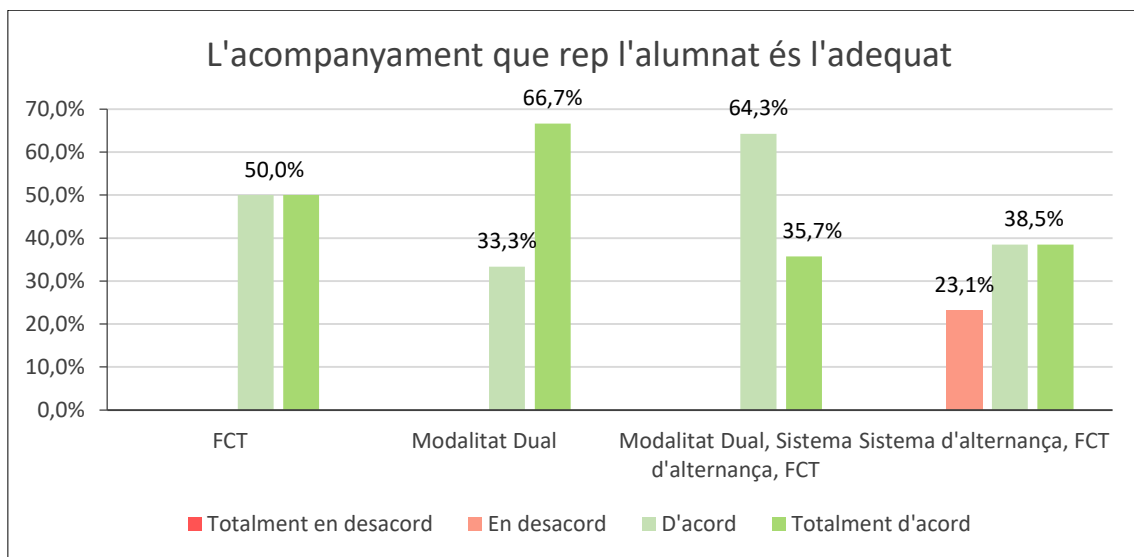
Entre el teixit empresarial que col·labora amb els centres educatius “estaria bé que les condicions permetessin fer una tutorització, que ara actualment no tenim. Penso que poder fer aquest acompanyament en els autònoms, les empreses familiars..., en aquest punt també podríem ajudar” (entrevista 8). En la Formació Professional, l'empresa on es desenvolupen les pràctiques, també s'entén com un espai més on es du a terme la formació i un acompanyament de l'alumnat.

Els experts de l'entrevista 8 afirmen:

Ens vam adonar que realment l'alumnat aprèn quan té algú a la vora i que també pot anar valorant, se sent acompanyat en el dia a dia. Llavors s'ha de vigilar que aquestes figures estiguin molt lligades amb el centre educatiu, empoderar els centres educatius i que es tinguin les hores i la formació per fer-ho.

En cas de presentar-se mancances o problemàtiques en el procés de formació de l'alumne "és bo que pugui continuar fent pràctica i que si realment està tenint problemes d'actitud perquè són joves, doncs que hi pugui haver una tutorització no de l'empresa, però sí d'algú del sistema perquè els redirigeixi" (entrevista 6), pot fer augmentar les possibilitats d'èxit de l'estudiant.

El tutor de l'empresa és un dels actors principals dins el procés de formació de l'alumne dins l'entorn laboral. Durant el procés de formació de l'estudiant el tutor en realitza un acompanyament. Se'ls ha demanat opinió als professionals sobre el grau d'adequació de l'acció tutorial que estan desenvolupant (vegeu Gràfic 22).

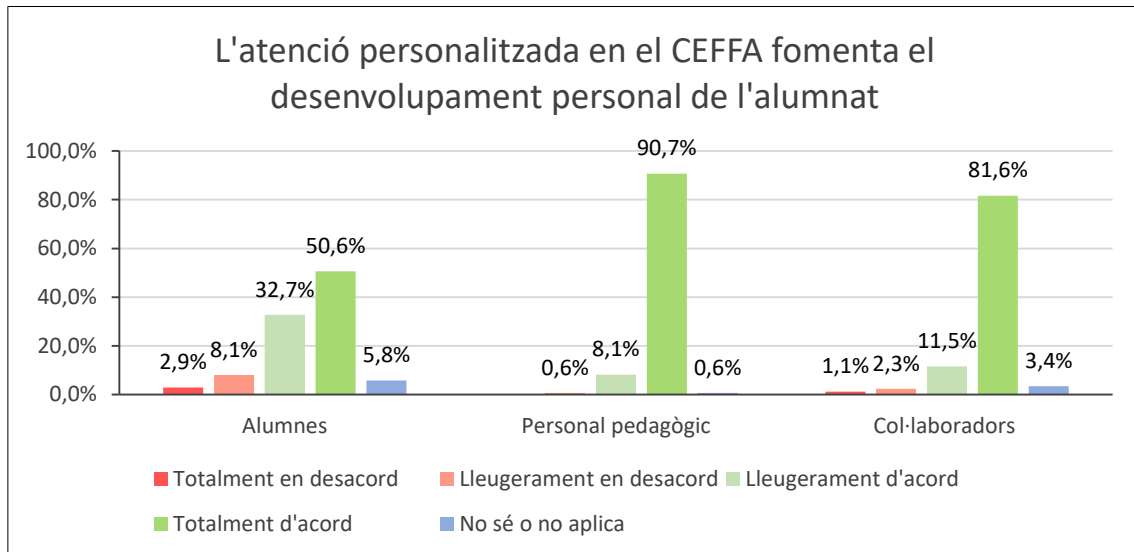


Gràfic 22. Grau d'adequació de l'acompanyament que rep l'alumne, segons els tutors d'empresa. Font: Elaboració pròpia.

Els tutors d'empresa opinen en la seva àmplia majoria que l'acompanyament que rep l'alumne és l'adequat. Únicament en la formació en centres de treball desenvolupada en cicles on s'aplica el sistema pedagògic de formació per Alternança hi ha quasi una quarta part dels enquestats que no està d'acord amb l'afirmació. Probablement, el tutor d'empresa té la sensació

que l'acompanyament no és l'adequat, ja que en el sistema d'alternança la tutoria és un element rellevant i s'ha de disposar del temps i les habilitats per poder-la dur a terme.

Les empreses on els alumnes realitzen les pràctiques i el teixit empresarial en general, sol·licita tècnics que disposin de competències professionals i personals. En el món professional cada vegada estan agafant més rellevància les competències toves (*soft skills*), amb l'objectiu de formar persones que siguin dinàmiques, amb capacitat d'adaptació, empoderament i resiliència (Espinoza-Mina i Gallegos-Barzola, 2020). Habilitats treballades de forma transversal en els cicles de formació professional, on el seu grau de desenvolupament és divers segons el sistema pedagògic aplicat, l'aptitud i actitud dels actors participants, els espais de treball, les experiències generades, etc. En els centres educatius on s'aplica el sistema pedagògic de formació per Alternança es marca com a objectiu el desenvolupament professional i personal de l'alumne, en igualtat d'importància dins el procés de formació. L'atenció personalitzada és l'instrument emprat per treballar les competències personals de l'estudiant. Gràcies a les dades recollides a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023), s'analitza quina és la valoració que en fan els actors participants en el sistema de formació (vegeu Gràfic 23).



Gràfic 23. L'atenció personalitzada en el CEFFA i el desenvolupament personal de l'alumnat.
Font: Elaboració pròpia.

S'observa en el Gràfic 23 que tots els actors que intervenen en la formació detecten el paper rellevant que té l'atenció personalitzada en el desenvolupament personal de l'alumnat. De tots ells és la mostra dels alumnes la que manifesta uns resultats amb una major dispersió d'opinions. El 83,3% està d'acord que l'atenció personal afavoreix el seu desenvolupament, però

hi ha un 11% que en pensa el contrari, fet que pot ser provocat per la manca o la mala relació amb el tutor personal. La promoció de l'acció tutorial entre l'equip docent i el canvi de tutor quan la relació entre les parts no és l'adequada poden reduir el percentatge d'alumnes que no veuen la tutoria com una eina que ajuda a fomentar les competències personals.

Realitzar les tutories correctament comporta una elevada complexitat, on l'actitud i la formació del docent és clau (González-García, 2020). Dins els centres educatius i el món empresarial s'observa la tutoria com una tasca secundària sense uns resultats quantitius avaluable a curt termini. Fet que en provoca que s'encabeixi dins aquesta activitat altres tasques i actuacions de temàtiques diverses (Moya-Otero i Escamilla-González, 2019).

Conclusions referents a l'acompanyament

A tall de conclusió, podem apuntar que la tutoria és un element amb impacte positiu dins el procés de formació de l'alumne, sigui duta a terme pel tutor del centre educatiu o pel de l'empresa. El seu grau d'impacte va lligat a la tipologia de seguiment tutorial, la seva freqüència i l'aptitud i actitud dels actors participants. L'aplicació d'un acompanyament personalitzat, a través de la tutoria personal, com es proposa en el sistema pedagògic de formació per Alternança millora l'impacte de l'acció tutorial. Tasca que afavoreix el procés d'aprenentatge de l'alumne i el seu creixement personal. Respecte a la modalitat de pràctiques, el seguiment en el sistema Dual és valorat de forma positiva per l'alumnat. La promoció que es fa de l'acompanyament en aquesta tipologia de pràctiques n'incrementa la freqüència i li aporta un major grau de rellevància dins el procés de formació.

El seguiment realitzat pel tutor d'empresa és valorat de forma positiva pels actors del teixit empresarial, ja que permet establir unes sinergies positives entre el món educatiu i el professional.

La manca de recursos humans i materials es presenta com el gran inconvenient per l'acompanyament de l'alumnat. Tot i citar la importància de la tutoria en el procés d'aprenentatge de l'alumne en la normativa actual d'FP (Jefatura del Estado, 2022), els recursos que s'hi destinen no són suficients. Cal remarcar que les mancances encara es veuen agreujades si el centre educatiu o l'empresa no li atorga una rellevància dins el procés de formació de l'alumnat.

La tutoria personal és un instrument que permet l'acompanyament personal i fomenta la formació personalitzada. Actuacions que generen un impacte positiu en el procés d'aprenentatge de l'estudiant i en promoció de la formació integral.

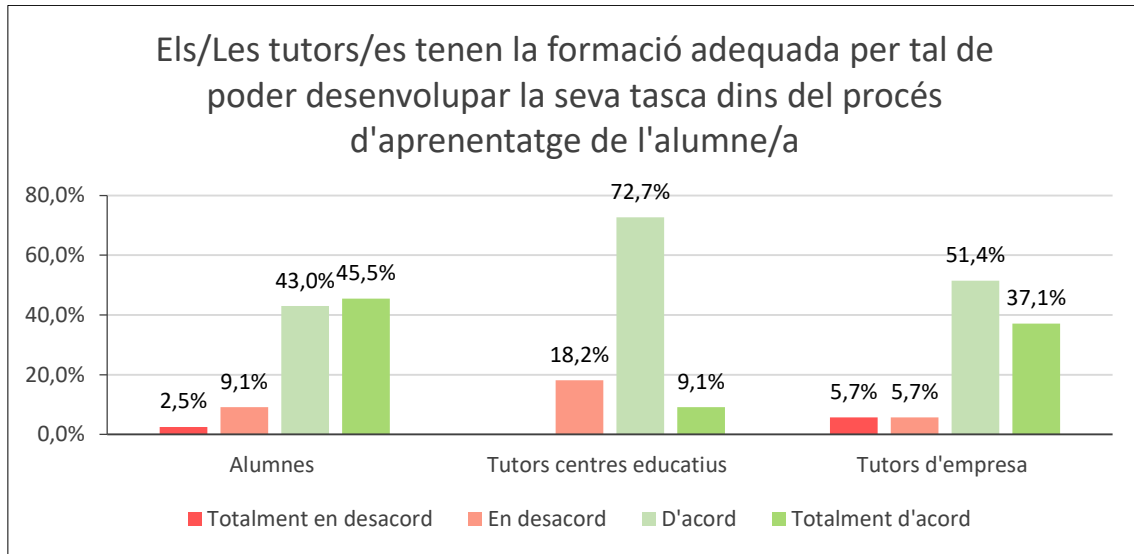
19.2.5 La formació del personal docent

L'activitat docent és l'essència de tot projecte educatiu i el claustre ha de vetllar perquè sigui de la major qualitat possible. Els docents són els principals agents formadors dins l'escola i la seva activitat ens definirà la reputació de la formació i del projecte educatiu (Mañú-Noáin i Goyarrola-Belda, 2011). En l'FP l'aprenentatge desenvolupat en l'entorn professional representa aproximadament una quarta part del total d'hores dels cicles formatius. Durant l'estada a l'empresa, el tutor d'aquesta passa a ser el principal agent en el procés d'aprenentatge de l'alumne. La realització de la funció pedagògica requereix una capacitat per part seva, la qual s'assoleix i es millora mitjançant la formació i la pràctica (Virgós-Sánchez et al., 2022).

Resultats de la recerca referents a la formació del personal docent

Els resultats de la investigació han estat recollits mitjançant enquestes realitzades a tres mostres formades per alumnes, tutors de centres educatius i tutors d'empreses. A través d'entrevistes s'ha recollit l'opinió d'experts que tenen vinculació amb la Formació Professional des de diferents àmbits. S'han completat els resultats amb les dades obtingudes a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023). De la mostra de participants s'utilitzaran les dades dels estudiants, el personal pedagògic i els col·laboradors, ja que són la mateixa tipologia de públic que ha col·laborat en els qüestionaris duts a terme en els centres de formació, Dual i Alternança.

Per poder dur a terme la seva tasca de la millor manera possible els tutors dels centres educatius i els d'empresa haurien de rebre formació sobre els diferents àmbits entorn el procés d'aprenentatge de l'alumne. Per poder valorar-ne el grau d'adequació se'ls ha demanat que autoavaluessin la seva formació i s'han contrastat els resultats amb l'opinió que en tenen els alumnes (vegeu Gràfic 24).



Gràfic 24. La formació dels tutors pel desenvolupament de la tasca formativa.
Font: Elaboració pròpia.

Entre els docents un 81,8% defineixen que la formació que disposen és adequada per la tasca que estan desenvolupant (Gràfic 24). En la mostra dels tutors d'empresa el percentatge augmenta fins al 88,5%, però destaca que hi ha un 5,7% que no troba adequada la seva formació. Percepció que pot ser deguda a greus mancances en el procés de capacitació o a la inexistència.

La visió que tenen els aprenents segueix un patró similar al dels tutors d'empresa, però entre els estudiants la sensació que la formació no és l'adequada és del 2,5%. Resultats que mostren la necessitat de formació dels actors que participen en el procés d'aprenentatge de l'alumnat.

L'equip directiu marca les directrius del projecte educatiu a seguir en el centre i a vegades fa la selecció dels integrants de l'equip. L'FP al ser una etapa educativa amb un rellevant vessant tècnic específic dins el currículum, la selecció dels docents pot adquirir una major complexitat. En la tria dels candidats s'ha de tenir present "que hi hagi les dues coses, formació i experiència" (entrevista 1).

L'expert de l'entrevista 2, que dirigeix un centre d'estudis d'hostaleria cerca en els integrants del claustre:

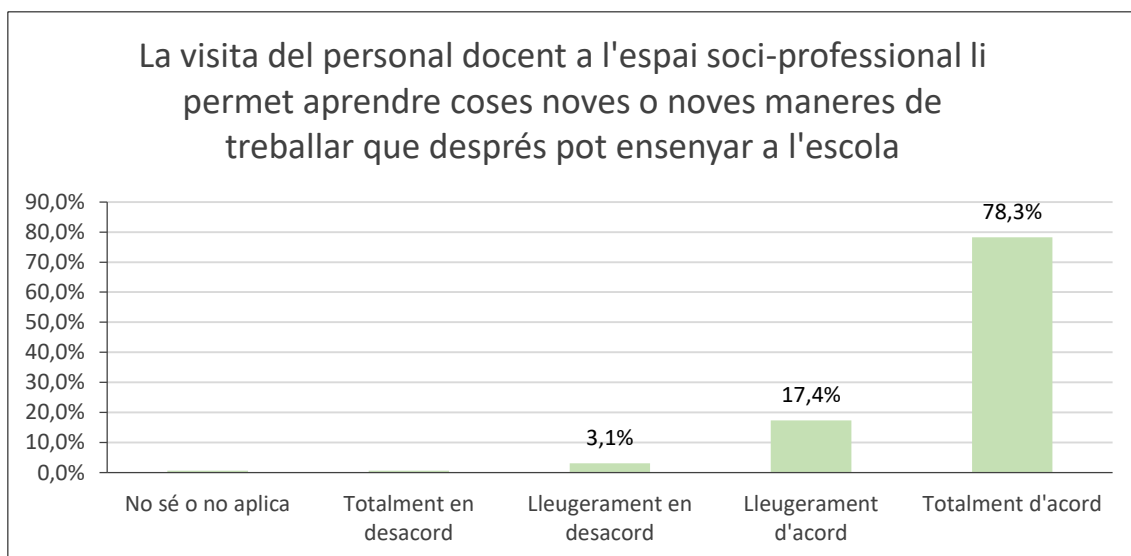
Intentem triar els professors amb experiència pràctica en l'àmbit de l'hostaleria. La majoria treballaven a l'hostaleria, eren xefs, cambreres... i el més important per a nosaltres, els professors han d'obtenir els seus coneixements no només dels llibres, sinó també de les experiències pràctiques, de la seva antiga feina. I vull subratllar la importància de triar el professor adequat perquè la qualitat de l'escola depèn d'això.

El coneixement de les competències pràctic de les professions per part dels docents facilita la realització d'una educació inductiva que permet a l'estudiant adquirir els coneixements des de les pràctiques que es trobaran al món real a la teorització dels conceptes d'aprenentatge. També es valoren les persones que "per exemple, d'anatomia patològica, tot i que pot ser un biòleg perfectament, si ha fet el cicle (...) abans ell com alumne ens va molt bé. Aquesta gent d'itinerari llarg ens funcionen molt bé, no hi ha color" i que "encaixi bastant el perfil del docent amb el perfil que serà un tècnic al final" (entrevista 1). A Espanya es requereix una formació universitària per poder impartir docència i l'accés pot ser mitjançant un títol de batxillerat o d'un grau superior. La darrera via és valorada segons l'experta entrevistada, ja que permet una major aproximació del professorat en vers l'alumnat i que l'estudiant pugui disposar de referències pròximes. A part dels coneixements i les habilitats tècniques el professorat ha de tenir "vocació de saber transmetre les competències i sensibilitat per l'educació" (entrevistes 1 i 7). "A l'FP la formació és molt vocacional" (entrevistes 1 i 8) i de vegades el com plategem i exposem les diverses temàtiques pot influir de manera rellevant en el grau d'assoliment per part de l'alumnat.

"Penso que hi ha professionals molt qualificats perquè he conegut professors molt bons, el que passa moltes vegades és que els falta la visió de què han d'ensenyar"(entrevista 11), a vegades per la manca de connexió amb el sector. S'ha de promocionar que "els professors dels centres educatius puguin veure una mica la realitat" (entrevista 15) i que "el personal docent vagi a l'empresa a utilitzar i aprendre amb nova maquinària o nou programari que puguin tenir" (entrevista 3), per tal de poder aportar experiències actualitzades dins les aules, ja que en diverses temàtiques el currículum és obsolet (Observatorio Internacional de la Profesión Docente, 2022). "Intentar reciclar el professorat des de les empreses" (entrevista 12), acció que permetria una vinculació entre el teixit empresarial i l'àmbit educatiu.

El contacte formatiu dels docents amb les empreses pot tenir durades i intensitats variants, des d'una estada de pràctiques de diverses setmanes, desenvolupament de projectes

conjunts, visites amb alumnes, visites de seguiment d'estudiants en pràctiques, etc. En l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023) es van recollir les percepcions dels docents en vers les possibilitats formatives que podia tenir pels professionals de l'educació una visita a l'espai socioprofessional (vegeu Gràfic 25).

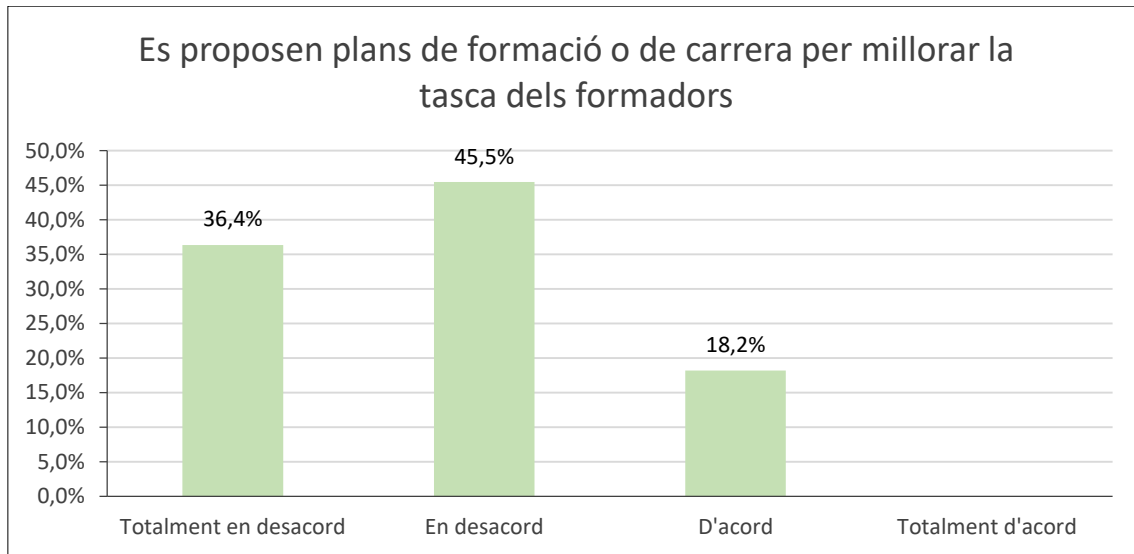


Gràfic 25. Aprenentatge del personal docent en la visita al medi socioprofessional.
Font: Elaboració pròpia.

En el Gràfic 25 es manifesta que la simple visita dels docents en el medi professional és una activitat profitosa pel reciclatge. Quasi la totalitat dels professionals dels CEFFA valoren l'opció de formar-se mitjançant una visita a una entitat i la possibilitat d'aplicar els coneixements i les metodologies de treball adquirides. Experiència que permet aportar dosis de realitat a l'aprenentatge desenvolupat al centre educatiu.

La formació inicial és complementada al llarg de la vida professional amb la contínua, també anomenat procés de reciclatge professional, de vital importància per mantenir-se actualitzat en vers els avanços tecnològics i els canvis socials (Lalangui-Pereira et al., 2017).

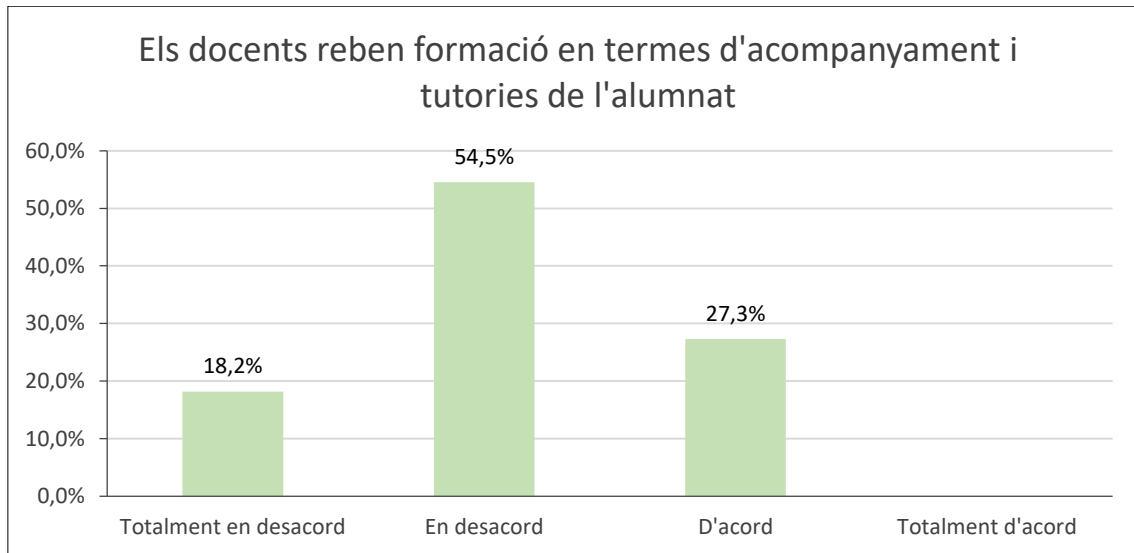
Per poder incentivar la formació al llarg de la carrera professional i que aquesta segueixi un recorregut d'interès i lògic pel docent i per les perspectives del centre educatiu es poden projectar plans de formació o de carrera. En el Gràfic 26 s'exposen els resultats obtinguts al plantejar la temàtica a la mostra de docents dels centres de formació, Dual i Alternança.



Gràfic 26. Plans de formació o de carrera pels docents.
Font: Elaboració pròpia.

Els docents manifesten en un 81,8% que no es proposen plans de formació o de carrera per millorar la tasca educativa. Mancaça que podria fer disminuir les perspectives del professorat per seguir una evolució dins la seva carrera professional. En l'actualitat, es promou la formació de les persones al llarg del seu recorregut laboral, però de vegades és necessari un assessorament que ajudi a definir la que és més adequada en cada moment i persona. La visió d'un agent extern ens pot oferir una perspectiva útil en el moment de prendre decisions i ens ajuda a confeccionar un recorregut personal coherent dins el camp professional.

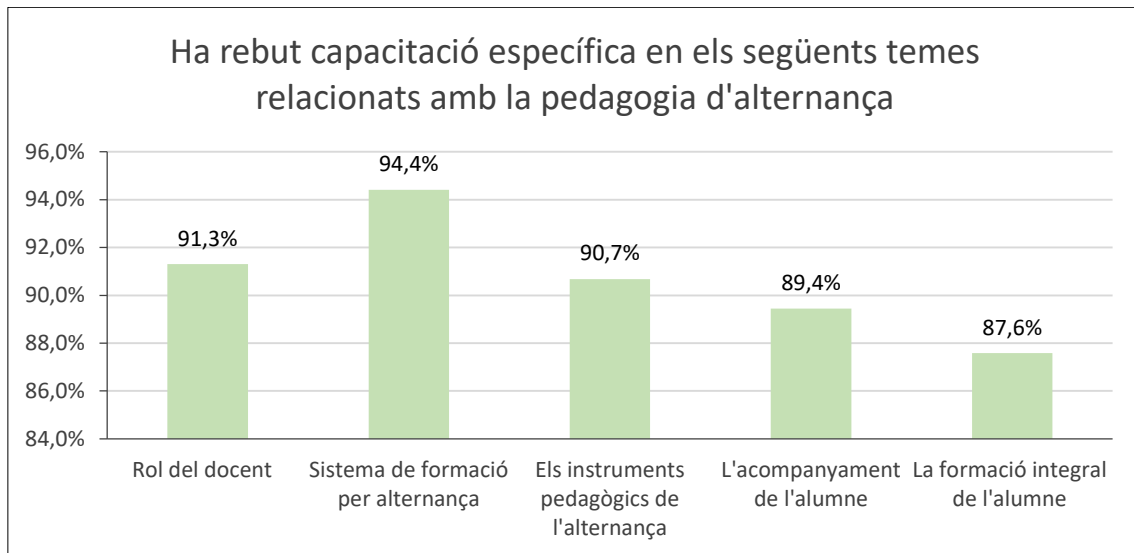
L'acció tutorial en la Formació Professional, igual que en la resta d'etapes educatives, és una activitat transversal integrada dins les diverses tasques que ha de dur a terme un docent. Igual que la resta de matèries del currículum el professorat que realitza la tutoria requereix una formació i una preparació prèvia. De vegades al ser una activitat no emmarcada dins un àmbit tècnic, l'entorn educatiu i el mateix docent en desestima les necessitats formatives per poder-la impartir. En la investigació s'ha recollit les aportacions dels docents en vers la realització de formació en la temàtica (vegeu Gràfic 27).



Gràfic 27. Formació docent en termes d'acompanyament i tutories.
Font: Elaboració pròpia.

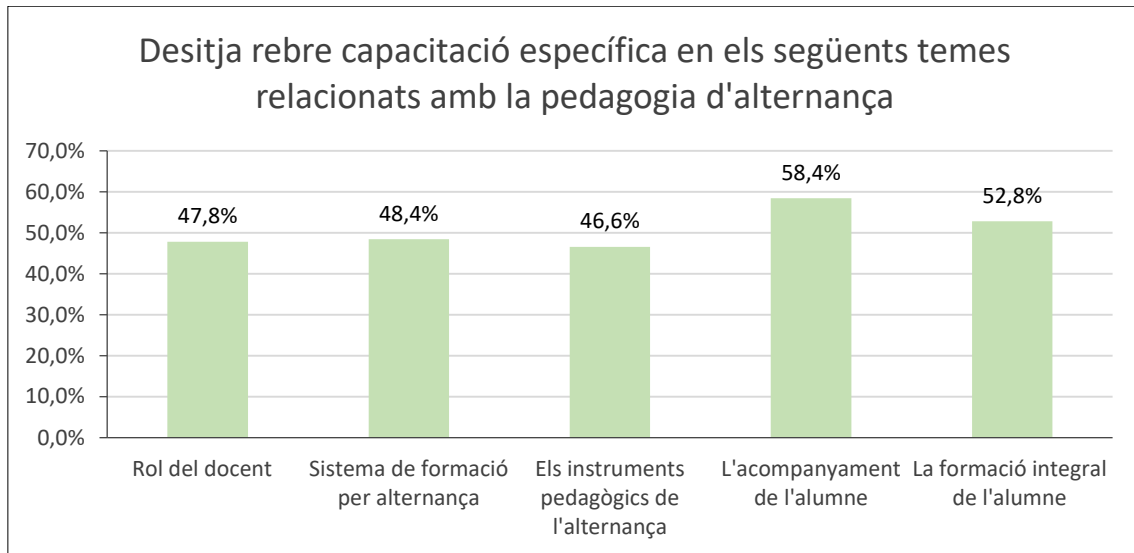
L'acompanyament i la tutoria són eines que adquireixen rellevància si es promou una formació personalitzada. Tasques complexes que requereixen una dedicació i una formació específica per poder-les dur a terme i/o millorar-les (González-García, 2020). Dels docents que han contestat el qüestionari, el 72,2% exposen que no han rebut una formació adequada en terme d'acompanyament i tutories (Gràfic 27). Carència que podria reduir-ne l'impacte o, fins i tot, dificultar la seva realització per la manca de valoració, comoditat..., del docent. La realització d'una acció tutorial de qualitat pot tenir un impacte positiu en les diverses temàtiques que es treballin en l'ensenyament (González-García i Gagnon, 2019).

En l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023) s'ha preguntat en els docents participats sobre quins temes han rebut formació i quins desitjarien continuar-se formant. Del conjunt de temàtiques que es va preguntar en l'estudi s'han seleccionat per la investigació aquelles relacionades amb la figura del docent dins el sistema educatiu, el desplegament del sistema de formació per Alternança i els seus instruments, l'acompanyament personal i la formació integral de l'alumnat. Els resultats que s'han extret s'exposen en el Gràfic 28.



Gràfic 28. Capacitació rebuda en temes relacionats amb el sistema de formació per Alternança.
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats obtinguts manifesten que un 90,7% de mitjana han rebut capacitació en àmbits rellevants dins el sistema pedagògic de formació per Alternança i en l'educació en general (vegeu Gràfic 28). Els percentatges posen de manifest que encara hi ha un conjunt de formadors que no disposen de capacitació en algunes temàtiques, fet que pot ser degut a la seva curta carrera dins l'àmbit educatiu i/o al sistema pedagògic de formació per Alternança o per la insuficient o inadequada oferta de formació que tenen al seu abast. La darrera problemàtica s'hauria d'intentar revertir fent una anàlisi de les necessitats i oferint formacions que les satisfacin (Gutiérrez-Sierra i González-García, 2022). La formació inicial en una temàtica permet establir les bases adequades i redefinir, mitjançant l'autoreflexió, aquelles metodologies o aplicacions que són errònies, de forma parcial o total. Per mantenir-se actualitzat i anar-se reciclant, el personal docent pot seguir un programa de formació contínua relacionat amb els diversos àmbits que comprèn el projecte educatiu on exerceix. Perquè l'impacte sigui positiu entre el professorat és rellevant que aquest en denoti les necessitats de formació. Per poder descobrir-ho es va demanar a la mostra del personal pedagògic si desitjaven formar-se en diverses temàtiques. Per l'interès de la nostra investigació i per poder realitzar la posterior comparativa s'han treballat les dades recollides en les mateixes temàtiques del Gràfic 28.



Gràfic 29. Desig de rebre capacitació en temes relacionats amb el sistema de formació per Alternança.

Font: Elaboració pròpia.

Les necessitats de formació en els diversos àmbits entorn el docent són evidents. Del conjunt de camps que s'han introduït dins la investigació (vegeu Gràfic 29) el que té una major demanda de capacitació és el d'acompanyament de l'alumnat. Fet que corrobora la necessitat de formació en l'àmbit de l'acompanyament i les tutories, el qual també manifesten els docents que han participat en l'altre instrument de la recerca. Tot i l'elevada petició, s'ha de ressaltar que de mitjana només la meitat dels professionals educatius desitgen continuar-se formant en les temàtiques proposades. Resultats que poden ser deguts a la manca d'interès que tenen els docents en els àmbits investigats o per la falta d'iniciativa al reciclatge professional en general. La darrera problemàtica citada podria comportar una afectació al desenvolupament de la tasca docent i de retruc a tot el projecte educatiu del centre.

Per poder assolir tots els objectius que es plantegen dins un projecte educatiu "el benestar del claustre és primordial" (entrevista 1). El dia a dia dins un centre d'ensenyament és complex, però si podem gaudir-lo serem més eficients i la tasca docent serà més satisfactòria. Lluny de pretendre no veure els problemes i amagar-los, analitzem-los atentament i observem la realitat de manera que ens permeti establir estratègies de millora (Equip Cuidem-nos, 2011, p. 16). "Flexibilitat absoluta, preparar projecte, crear, pensar i reflexionar" (entrevista 1) hi pot contribuir positivament, car el docent se sent més lliure i confiem en la seva professionalitat.

“S’han de seleccionar els millors docents”, segons la major part dels experts entrevistats, i això determinarà “la qualitat de la docència” manifesten. Una qualitat que és valorada no només per les aportacions acadèmiques sinó per saber extreure de cada un dels alumnes la màxima potencialitat (Mañú-Noáin i Goyarrola-Belda, 2011).

Conclusions referents a la formació del personal docent

Per concloure podem assenyalar que l’equip docent és el màxim actiu d’un projecte educatiu. La selecció dels integrants, en cas de ser possible per part del centre, ha de ser realitzada de forma minuciosa i definint prèviament de forma clara quina tipologia de professionals requereix el projecte educatiu del centre i els ensenyaments que s’imparteixen. La formació s’ha d’adquirir pels seus integrants com la base de la professionalització i l’actualització ha de ser periòdica, teixint un recorregut personal que porti cap a la millora professional en tots els àmbits que compren la tasca docent. Els alumnes valoren si el grau de formació dels seus formadors és l’adequat per l’activitat que estan duent a terme.

La capacitació dels docents en temàtiques que tenen un impacte transversal en la formació ha de ser del mateix grau d’importància respecte a la resta. Dins les que podríem destacar la formació en l’àmbit de l’acompanyament de les persones, que a través de les tutories intenta aconseguir una formació integral de l’alumnat.

Per poder assolir el màxim potencial d’un equip pedagògic s’ha de cuidar el seu benestar, donant-li tota l’autonomia i la flexibilitat que permeti el projecte educatiu. L’objectiu és que se sentin part activa del projecte i estiguin orgullosos de formar-ne part.

La potencialitat d’un equip docent es reflecteix en l’aprenentatge de tots els seus estudiants, que a través de les seves valoracions definiran la qualitat del projecte educatiu del centre de formació.

19.2.6 La formació del tutor d’empresa

La figura del tutor d’empresa és la que permet, conjuntament amb el tutor del centre educatiu, establir la connexió entre el món acadèmic i l’empresarial. Per poder facilitar la tasca d’aquesta figura i millorar-ne l’impacte, tant per l’alumne com per ella mateixa, és rellevant la formació.

Resultats de la recerca referents a la formació dels tutors d'empresa

Els resultats de la investigació que s'utilitzen per a l'anàlisi de la temàtica s'han recollit mitjançant el qüestionari completat per la mostra de tutors d'empresa i les entrevistes amb experts vinculats a l'FP des de diversos camps. També s'han emprat les dades recollides en la mostra de col·laboradors participants en l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García, i Gutiérrez-Sierra, 2023).

L'anàlisi s'inicia amb els resultats obtinguts en l'autoavaluació del grau d'adequació de la formació pel desenvolupament de la tasca dins el procés d'aprenentatge de l'alumne (vegeu Gràfic 24). Segons els tutors un 88,5%, com s'ha citat anteriorment, creuen que disposen de la formació adient per dur a terme la formació de l'alumne dins l'empresa. Resultat que permetria afirmar que els tutors creuen tenir la capacitat suficient en la seva àmplia majoria. Aspecte positiu, però que s'ha de contrastar amb les opinions dels agents externs per aconseguir una descripció global, ja que l'autoconcepció dels participants podria ser errònia per diversos motius com podrien ser; la irrellevància de la formació dins la tasca desenvolupada, la valoració del coneixement tècnic únicament, la desconexió de l'impacte de la seva tasca dins el procés de formació de l'alumne, etc.

Més de la meitat dels experts entrevistats exposen que "el tutor d'empresa ha de rebre una formació". Els experts de les entrevistes 7, 8 i 15 remarquen que hauria de ser una formació inicial i s'afegeix que "hauria de ser obligatòria" (entrevista 15) per poder desenvolupar la tasca de tutorització. En cada formació "basant-nos en els sectors productius i en la grandària de les empreses. Perquè al final, segons la naturalesa de l'empresa, no és el mateix la formació dels tutors" (entrevista 15) i són necessàries les adaptacions que siguin requerides en cada una d'elles. Es podria complementar l'ensenyament, "que els tutors tinguin regles de joc, és a dir, tinguin formació o un protocol d'actuació que l'ajudi" (entrevista 6) per poder tenir unes referències en les casuístiques més habituals. L'elaboració de protocols podria ser una gran eina de suport pels que s'inicien en la tasca i aportaria agilitat a la gestió en cas de dubtes dels tutors i els docents serien coneixedors de quines són les estratègies predefinides pels tutors d'empresa per la gestió de les diferents casuístiques.

La professionalització dels tutors, a través de la formació, hauria de permetre un reconeixement de la figura a través de la certificació (entrevista 4). Valorar la tasca que està duent a terme el tutor dins el procés d'aprenentatge de l'estudiant.

L'expert de l'entrevista 7 exposa:

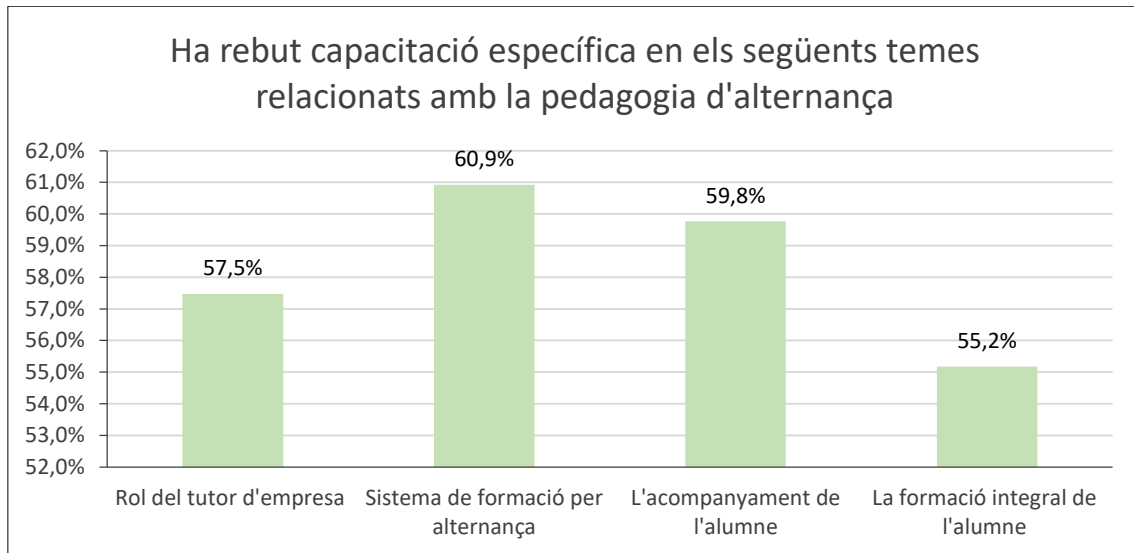
Que no ho interpreti com una càrrega extra de treball, perquè si no tindrem l'efecte bumerang. Jo posaria la persona més capacitada, si fos un empresari, perquè vull formar bons treballadors no només per la meua empresa, sinó pel sector.

Que l'aprenent tingui a la seva disposició la possibilitat d'assolir un bon aprenentatge. L'alumnat reconeix i agraeix l'aprenentatge de qualitat i encara que acabi treballant en una altra empresa del sector, tindrà una consideració positiva en vers l'empresa que el va formar.

Els experts de l'entrevista 8 defineixen les tres capacitats que hauria de tenir el tutor en; "la de gestió de l'empresa, la capacitat tècnica i tenir competències pedagògiques". La darrera, com també manifesta l'expert de l'entrevista 15, són les que de vegades es queden en últim terme. Agafant l'exemple de la figura del "*Meister* a Alemanya són altament qualificats i tenen un altíssim valor social" (entrevista 4). Reconeixement que realça la tasca que està duent a terme el tutor de pràctiques a escala empresarial i social, aspecte que pot fer evolucionar la persona professionalment i pedagògicament.

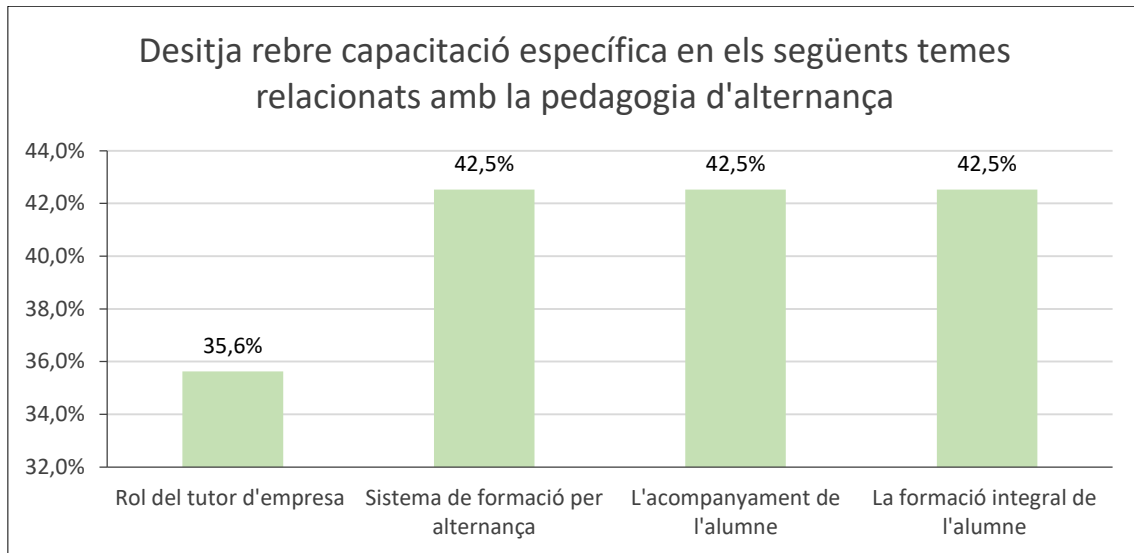
"Actualment, no estem informant els agents involucrats i, per tant, si no els estem informant ni formant ells no podran fer una pràctica de qualitat" (entrevista 15), fet necessari si volem millorar la connexió entre el món acadèmic i laboral. S'ha de definir "en què es formarà el tutor i com es formaran tots els tutors que hi haurà" (entrevista 15). Reptes de futur que cal plantejar-se si volem persones implicades en la formació dels aprenents dins les empreses.

En l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023) es va recollir si els tutors d'empresa havien rebut formació en diverses temàtiques. Per l'interès de la investigació s'han seleccionat els temes relacionats amb el rol del tutor d'empresa, l'aplicació del sistema pedagògic de l'alternança, l'acompanyament i la formació integral de l'alumne (vegeu Gràfic 30). La tria s'ha realitzat per poder analitzar si el tutor se'l forma sobre el seu rol en el procés de formació, la coneixença del sistema pedagògic, la importància de l'acompanyament dins el procés d'aprenentatge i la formació integral de l'alumne com a objectiu global de l'educació.



Gràfic 30. Capacitació rebuda en temes relacionats amb el sistema pedagògic per Alternança.
Font: Elaboració pròpia.

La capacitació dels tutors d'empresa presenta carències (vegeu Gràfic 30), ja que la mitjana de tutors formats en les diferents temàtiques és del 58,35%. Dels temes analitzats el que obté uns resultats més baixos és la formació integral de l'alumne, possiblement perquè es treballa per separat en diverses temàtiques i no es pren consciència del concepte global. Un fet similar podria passar amb el seu rol dins la formació. Respecte als dos temes restants és rellevant que hi hagi aproximadament un 40% dels tutors d'empresa que no tinguin formació sobre el dispositiu pedagògic de l'alternança, definit com un dels mitjans principals del sistema, i l'acompanyament, mitjançant la tutoria personal, com a eina de la formació per Alternança. Observant les mancances s'ha analitzat si desitjaven rebre capacitació sobre les temàtiques. Els resultats obtinguts s'exposen en el Gràfic 31.



Gràfic 31. Desig de rebre capacitació en temes relacionats amb el sistema pedagògic per Alternança.

Font: Elaboració pròpia.

La capacitació en les temàtiques analitzades és requerida aproximadament pel percentatge de participants que no en disposen (vegeu Gràfic 30 i Gràfic 31). Equivalència en termes numèrics que podria mostrar desajustos reals, ja que hi ha professors que han rebut formació i es volen anar reciclant i docents que no tenen formació i tampoc volen dur-ne a terme. L'última casuística és preocupant, car posa de manifest el poc interès que donen alguns tutors a la formació. Interès que també es pot veure reflectit en el reciclatge per l'actualització i la millora de la tasca que estan duent a terme. Podria ajudar a revertir la dinàmica realçar la tasca del tutor dins l'educació de l'alumne i la promoció de la formació de qualitat, adaptada a les diverses casuístiques de cada sector o territori.

La relació amb els docents podria facilitar que "s'adrecessin treballadors a fer unitats formatives concretes en el centre educatiu" (entrevista 3). Relació que podria ser beneficiosa per tal de mantenir una simbiosi entre les parts participants. En el cas de la pedagogia de formació per Alternança els seus propis instruments ajuden a enfortir les sinergies entre els actors participants.

Conclusions referents a la formació dels tutors d'empresa

Per concloure, podríem apuntar que la formació i la certificació dels tutors d'empresa pot ser un element professionalitzador de la seva figura. Prèviament, s'hauria de dur a terme campanyes de sensibilització perquè una gran part del col·lectiu prengués consciència de la necessitat d'aquesta per la tasca que està duent a terme.

La figura és poc valorada en l'àmbit empresarial i social, fet que no en promoua el seu exercici per part dels professionals d'una empresa. La valoració de l'impacte de les seves tasques dins el procés d'aprenentatge de l'alumne és poc reconegut per parts dels docents, igual com l'acompanyament i la tutorització duta a terme durant el transcurs de l'estada de pràctiques al centre de treball. Manca de consideració de la figura del tutor d'empresa des dels centres educatius i no se l'integra de forma activa dins el sistema formatiu del centre. De vegades són valorats com un agent més que s'ocupa de l'alumne durant la seva estada de pràctiques.

Per facilitar la gestió i l'estandardització de casuístiques diverses es proposa l'edició de protocols de gestió. En facilitaria la gestió tant per part dels centres de treball com els de formació.

Tot per aconseguir una formació integral de l'alumnat amb una relació simbiòtica que beneficiï a tots els agents participants en l'ensenyament.

19.2.7 Contingut curricular

Els cicles de formació professional que s'imparteixen a l'Estat es regulen segons els seus respectius currículums formatius, on s'exposen els resultats d'aprenentatge que ha d'assolir l'alumne en cada un dels mòduls professionals que formen el pla d'estudis del cicle, en el cas de l'FP. Els resultats d'aprenentatge han estat desenvolupats segons les qualificacions professionals definides per cada un dels oficis en el catàleg nacional (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2022). En les darreres actualitzacions curriculars des de l'administració s'ha anat introduint un caràcter competencial, fent-se dubtós el seu règim d'aplicació a nivell d'aula (Solbes-Monzó, 2014).

El currículum és un element vertebrador de la formació mitjançant el qual s'organitza i s'articula el conjunt d'activitats d'aprenentatge que ha de superar l'alumne per obtenir la titulació. La transcendència i el seu impacte dins l'educació el fan un element d'interès d'estudi en la investigació.

Resultats de la recerca referents al contingut curricular

Els resultats que s'exposen en l'anàlisi de la temàtica han estat obtinguts mitjançant uns qüestionaris elaborats per cada una de les mostres de participants; alumnes, tutors de centres educatius i d'empreses. A través de les aportacions fetes pels experts entrevistats, els quals tenen relació amb l'FP des de diversos àmbits, s'ha fet una contribució qualitativa a la investigació. També s'han incorporat a la recerca les dades recollides en l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023), en el que mitjançant enquestes s'han registrat les percepcions d'alumnes, personal pedagògic i col·laboradors.

El currículum és l'element que estructura el cicle formatiu i és d'obligat compliment per tot el personal pedagògic que imparteix docència en els estudis. L'obligatorietat permet una estandardització del sistema de formació, però s'ha de valorar si "podem fer que sigui una obligació o una cosa interessant, la persona ho veu útil i en traurà un profit" (entrevista 9). L'interès i la utilitat que puguin despertar els resultats d'aprenentatge entre l'alumnat i els docents en pot millorar la seva impartició i l'aplicació en la carrera professional. "Posar la Formació Professional al servei del progrés social i econòmic per fer emergir el talent i per tenir realment un país competitiu davant dels reptes que tenim plantejats" (entrevista 5). Per assolir els reptes els dos principals àmbits que intervenen en la formació, "centres educatius i les empreses, han de treballar junts en els programes de formació" (entrevista 2). Pot agilitzar la gestió el treball conjunt "utilitzant els gremis i sectors que també poden tenir un valor aglutinador"(entrevista 3). "A l'hora d'elaborar un currículum crec que s'hauria de tenir en compte la visió dels sectors" (entrevista 9). "El Departament d'Educació en cap cas havia comptat amb les empreses" (entrevista 3), ja que només les ha considerat un element més dins la formació. Una col·laboració que permeti elaborar un currículum on es defineixin de forma clara els rols dels diversos agents que intervenen, els resultats d'aprenentatge que ha d'assolir l'alumnat, les metodologies d'impartició... (entrevista 2) i "parlin de les professions" (entrevista 12) que hi ha la possibilitat de dur a terme amb la titulació. Un exemple de la manca de claredat el podem trobar en els noms dels cicles "que tampoc no donen molta informació" (entrevista 1) i "has de fer molta pedagogia de què són aquests títols" (entrevista 1), ja que l'alumnat no ho té clar quan inicia la formació.

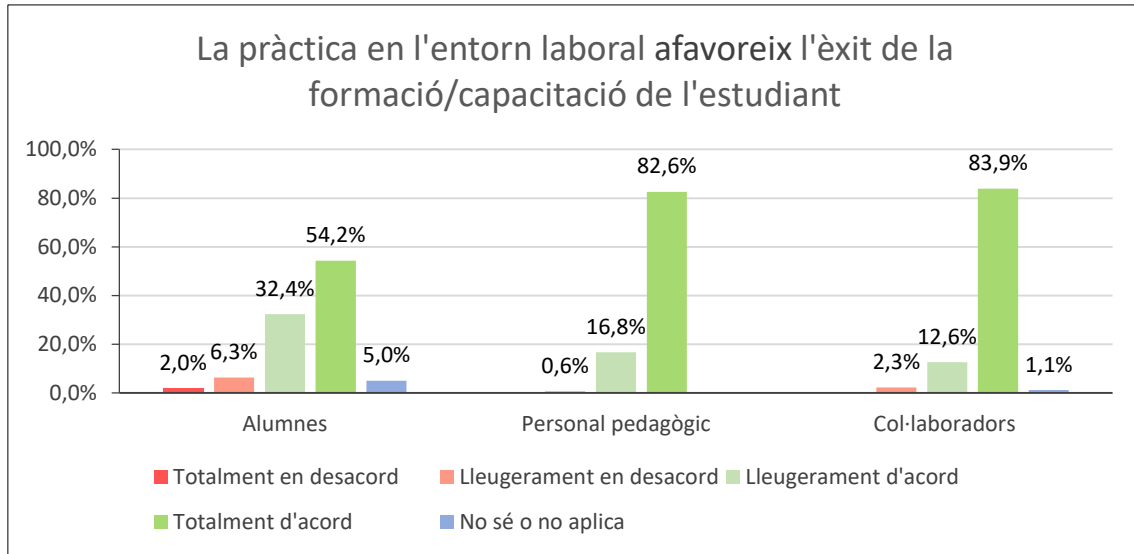
Definida la base de les diverses formacions, que "hi hagués unes assignatures opcionals i s'obtingués el títol en diferents especialitats" (entrevista 6). L'especialització en les darreres etapes de la capacitació permet una millor preparació de l'alumnat per la posterior professió

que té desig de desenvolupar. L'adaptació requereix més recursos, ja que s'ha de fer un major desdoblament de grups i es requereixen més professionals, però aporta un valor afegit a la formació, que pot ser valorat positivament per l'alumnat i els sectors productius.

En la cerca de “models més adaptats a les diferents casuístiques” (entrevista 10), on les “adaptacions curriculars quan s’anés de la mà del sector fossin possibles” (entrevista 3) i “que es tinguin en compte també les diferenciacions dins el sector primari” (entrevista 9) i la resta de sectors. Actualment, en el currículum hi ha “poca llibertat per triar els continguts” (entrevista 2) i l'estandardització sumada a la desactualització fa que els currículums no s'ajustin a les necessitats dels estudiants per accedir al món laboral o emprendre la seva pròpia activitat. “Tradicionalment, a Espanya (...) hem optat per uns títols molt generalistes i no per títols corresponents a cada professió en concret” (entrevista 12). Per contra, en casos concrets ens podem trobar que “són molt especialitzats, jo et diria que fins i tot massa” (entrevista 1). La cerca de l'equilibri és una necessitat a resoldre on el consens entre l'àmbit professional i l'educatiu pot aportar una solució raonada i en la qual la flexibilitat curricular ha d'adquirir rellevància. En la Llei Orgànica 3/2022, d'ordenació i integració de la Formació Professional (Jefatura del Estado, 2022), “ampliar la flexibilitat en el disseny del currículum, de manera que cada administració pugui incorporar elements que millorin l'ajust de la formació a les necessitats específiques del sector productiu del seu entorn”. Flexibilització que ofereix la possibilitat d'adaptar el currículum, però trasllada el repte a les administracions educatives, les que han de fer una anàlisi de les necessitats de l'entorn i introduir-les en el currículum.

Des del teixit productiu, l'expert de l'entrevista 5 manifesta que “actualment finalitzen els estudis, entren a l'empresa i queda tot per fer”. Per poder millorar les mancances s'ha de promocionar “una dedicació molt més eficient sobre la feina que haurà de fer el mateix jove quan es dediqui a la seva explotació” (entrevista 11) o activitat professional. “L'aproximació és un element clau, com també ho són les pràctiques en empreses” (entrevista 13), “pràctiques professionalitzadores les quals permeten que en finalitzar els estudis l'alumne s'incorpori al mercat laboral” (entrevista 6), o que tingui més possibilitats per fer-ho.

A partir de les dades recollides a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023), s'exposa quina valoració en fan de les pràctiques, com a mitjà que afavoreix l'èxit dins la capacitat dels estudiants, els agents participants en la investigació (vegeu Gràfic 32).



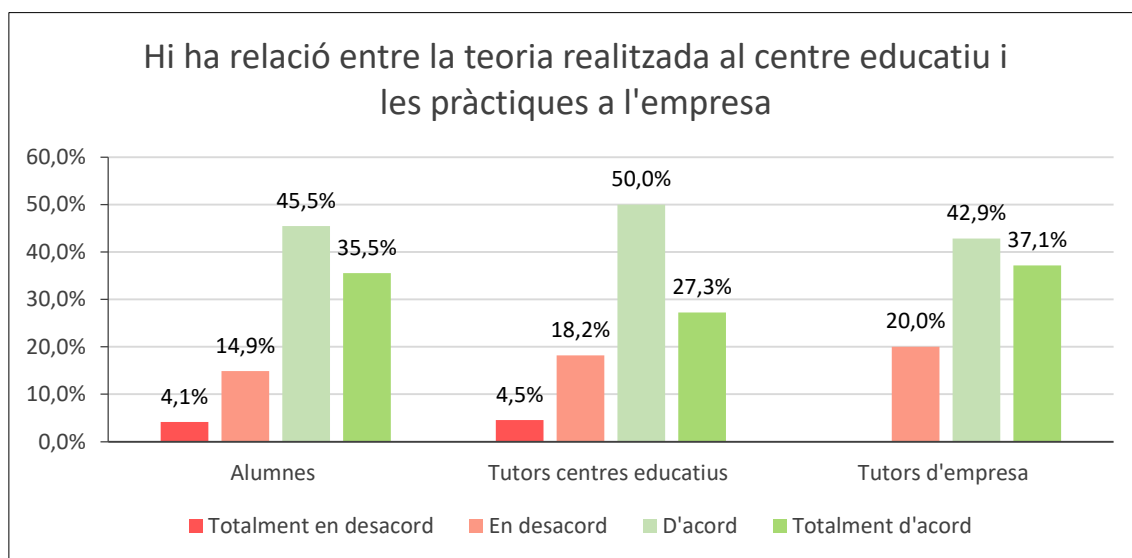
Gràfic 32. Les pràctiques en l'entorn laboral com a mitjà per afavorir l'èxit formatiu.
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats mostren que quasi tots els participants; alumnes, personal pedagògic i col·laboradors dels CEFFA, valoren que les pràctiques afavoreixen l'èxit de la formació de l'alumnat (vegeu Gràfic 32). En la mostra dels principals actors de la formació, els estudiants, és on hi ha un major percentatge de dubte sobre l'impacte positiu de les pràctiques dins el procés d'aprenentatge. S'ha de destacar que un 8,3% dels estudiants participants no veu les pràctiques com un element que afavoreix l'èxit de la seva formació. Tot i ser un nombre reduït, fóra necessari analitzar des dels mateixos centres educatius perquè en tenen aquesta opinió. Hi ha la possibilitat que sigui degut a desajustos en l'elecció del lloc de pràctiques, males experiències viscudes..., problemàtiques que mitjançant la gestió i el seguiment de les estades en l'àmbit laboral se'ls pot donar solució.

La rellevància de les pràctiques dins el sistema de formació és clara, però per poder-les dur a terme és necessari disposar d'entitats amb predisposició a rebre alumnes. S'ha de promoure en l'àmbit empresarial i social "la necessitat de fer pràctiques per part dels alumnes a les empreses" (entrevista 6).

Per poder donar sentit a la formació en conjunt s'ha d'intentar establir el "contacte de la teoria amb la pràctica i sobretot amb pràctiques que siguin realment formatives" (entrevista 11). Enfoc que permet a l'alumne obtenir un aprenentatge mitjançant coneixements aplicats, fet que reforça la motivació i aporta significat a totes les tasques educatives.

Per poder analitzar quina és la percepció dels principals actors que interactuen en la formació, s'ha introduït la temàtica en els qüestionaris elaborats pels centres de formació, Dual i Alternança. Al ser una relació que pot tenir una apreciació variant segons com es planteja la pregunta, s'ha elaborat l'anàlisi mitjançant doble qüestió. En els resultats del Gràfic 33 s'exposa l'existència de relació i en el Gràfic 34 si la relació entre les dues disciplines és directa.

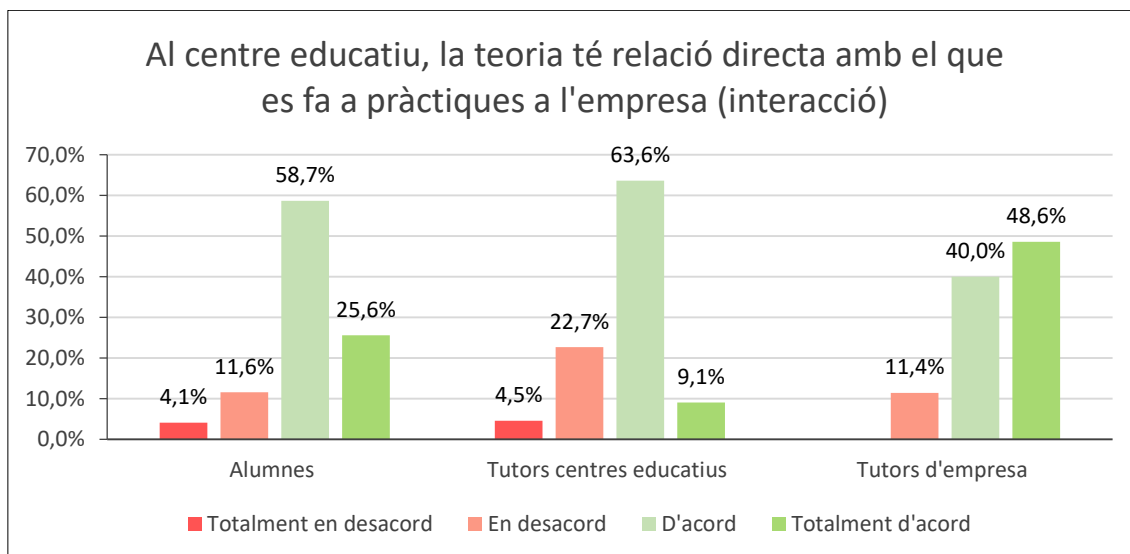


Gràfic 33. Relació entre teoria i pràctica.

Font: Elaboració pròpia.

Com es veu en el gràfic precedent un 80,8% de l'alumnat troba relació entre la teoria realitzada al centre educatiu i les pràctiques a l'empresa, fet que demostra el vincle entre les parts. Únicament el 4,1% dels estudiants no veu una relació entre els aprenentatges. Els tutors d'empresa manifesten que el vincle és positiu en el mateix percentatge, però cap dels participants en la investigació manifesten una relació nul·la entre teoria i pràctica. Els docents són els que manifesten en menor percentatge (27,3%) l'existència de connexió entre les dues disciplines. Percepció que pot ser deguda a la falta de contacte i coneixement del sector que imparteixen formació. Entre els professors que han participat un 4,5% exposen que no hi ha relació, fet rellevant si volem dur a terme una formació transversal entre àmbits d'aprenentatge i les respectives matèries que s'hi desenvolupen.

Per poder analitzar si la relació entre la teoria i la pràctica és directe o espontània, es va traslladar la proposta als principals actors implicats en la formació (vegeu Gràfic 34).



Gràfic 34. Interacció directa entre teoria i practiques

Font: Elaboració pròpia.

En el Gràfic 34 es reafirma que hi ha una relació entre la teoria i la pràctica que desenvolupen els alumnes a l'empresa. El vincle és directe segons el 88,6% dels tutors d'empresa, un 84,3% dels alumnes i un 72,7% dels tutors dels centres educatius. Les dades recollides manifesten que l'associació és directe en un ampli percentatge, sobretot entre els tutors d'empresa i els alumnes, actors de la formació dins l'àmbit empresarial. La mostra dels tutors dels centres educatius és la que exposa en menor proporció que hi ha una relació directa, possiblement per la coneixença de l'àmbit teòric i la desconeixença de la formació de l'alumne en el món professional. La relació entre la teoria i la pràctica permet a l'estudiant interrelacionar els aprenentatges adquirits als dos àmbits de la formació.

“La formació s'ha de basar en la teoria, però després (...) veure exemples pràctics” (entrevista 11), per tal que el coneixement tingui una fonamentació teòrica, però posteriorment es transformi en una aplicació pràctica. La connexió entre el vessant acadèmic i el professional ens permetrà que “la formació que fem sigui realment efectiva i que serveixi” (entrevista 11). Actualment, està àmpliament instaurat que s'ha de seguir un currículum, imposat per l'administració, en el desenvolupament d'un cicle, però manquen els estudis on s'analitzi si el que s'imparteix als ensenyaments serà aplicable per les persones que els cursen. L'aplicabilitat passa per una adaptació i actualització dels currículums, duta a terme de forma regular amb el consens de totes les parts que intervenen dins el sistema de formació professional.

“Has de planificar a anys vista, a mitjà i llarg termini, a curt termini és impossible” (entrevista 7). S’ha de realitzar “política coherent no política de supervivència, únicament així podrem avançar” (entrevista 10). En els darrers anys, “actuem per reacció dels fets i també hem de visualitzar les tendències” (entrevista 6), ja que en cas d’operar per reacció sempre s’actua quan les necessitats ja afecten els estudiants i s’observa algun tipus de carència en el sistema. Una carència que ja és endèmica en el sistema d’FP és l’actualització dels currículums formatius, car “perquè es faci l’actualització d’un títol a Espanya, ha de passar una situació atzarosa o que algú se li acudeixi que allò està obsolet” (entrevista 12). “Quan és l’administració que ha de prendre decisions aquestes són lentes i moltes vegades no s’adeqüen a la realitat” (entrevista 6), ja que el procés d’elaboració i aplicació es perpetua tant en el temps que quan s’aplica ja és antiquada.

L’administració, amb els mecanismes de funcionament establerts, de vegades no és àgil en l’emissió de solucions als diversos problemes. “Vivim sempre en vides paral·leles l’administració i la realitat” (entrevista 6), fet que genera una desconfiança i desvinculació del món professional envers l’administració educativa. Indirectament, desprestigia tot el sistema d’FP que és regulat per aquesta última.

Conclusions referents al contingut curricular

El currículum és l’element d’obligat compliment que estructura el desenvolupament d’un cicle formatiu de formació professional. Per la seva rellevància dins el sistema formatiu hauria de ser clar i d’interès per totes les parts participants, alumnes, comunitat educativa i els sectors productius.

Per poder adaptar els currículums a les diverses casuístiques es demana una major flexibilitat en l’aplicació als centres educatius. La nova Llei Orgànica 3/2022, d’ordenació i integració de la Formació Professional, (Jefatura del Estado, 2022) es descriu el terme, però l’abast és incert, ja que encara no s’ha desplegat la legislació.

L’aproximació a la realitat, a través de les pràctiques, afavoreix l’èxit de la formació. Es pot complementar amb la relació entre teoria i pràctica, associació que permet que l’alumne adquireixi uns coneixements fonamentats en exemples reals.

La planificació a llarg termini i l’actualització regular dels currículums poden aportar millores al sistema de formació. Activitats que es poden alentir a causa dels mecanismes burocràtics que conformen l’administració que gestiona l’etapa educativa.

19.2.8 Les competències i els factors humans

La digitalització, a través de les noves tecnologies, ha permès posar al nostre abast un gran volum d'informació, ha ampliat les nostres fronteres i ha transfigurat el procés d'ensenyament-aprenentatge. La societat de la informació, tal com se l'anomena, es fonamenta en el capital humà i les competències que tinguin les persones per desenvolupar-se. Les competències indiquen capacitat, que s'ha de fonamentar amb coneixements, habilitats i valors humans. Els darrers són els que contextualitzen el marc de forma global i seran la base per l'adquisició d'altres competències al llarg de la vida (Obaya-Valdivia et al., 2011). Una educació basada en competències que es recolzi en experiències pràctiques, que s'interrelacionin amb uns coneixements amb l'objectiu d'aconseguir un aprenentatge més significatiu.

Resultats de la recerca referents a les competències i factors humans

Per poder fer l'anàlisi de la temàtica s'han utilitzat les dades recollides a través dels qüestionaris que han estat realitzats per estudiants, tutors de centres docents i tutors d'empreses. S'han incorporat les dades amb les aportacions recollides en les entrevistes fetes a experts que tenen algun tipus de vincle amb la temàtica de la investigació. S'han afegit les dades de l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023), del que s'han seleccionat les mostres d'alumnes, personal pedagògic i col·laboradors, els quals són coincidents amb els participants en els qüestionaris aplicats als centres de formació, Dual i Alternança.

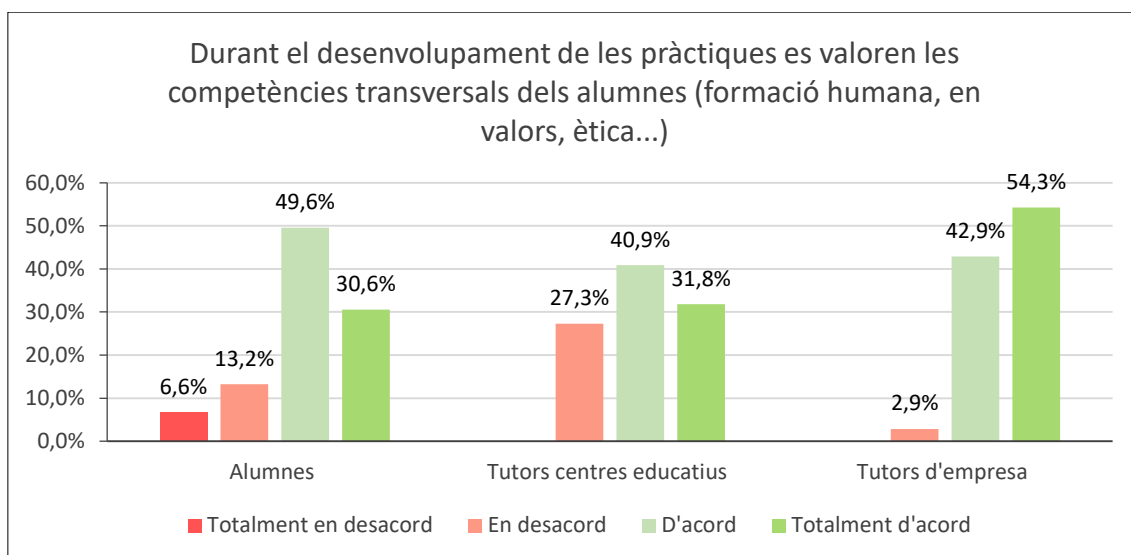
La societat es troba en una evolució constant i "els avenços tecnològics faran que la necessitat sigui canviant" (entrevista 13). Una progressió on el model educatiu ha d'intentar "mantenint l'equilibri entre els aspectes intel·lectuals, humanístics, ciutadans, cívics i els aspectes professionals, ocupacionals i de mercat, no és fàcil" (entrevista 13). "És necessari preservar molt els equilibris perquè fer un excessiu èmfasi en l'ocupabilitat, amb la proximitat amb el món de l'ocupació, et pot sotmetre a les necessitats del mercat laboral immediat" (entrevista 13). Fet que podria crear un sistema dependent del teixit empresarial, que acabés definint el futur dels joves i no tinguessin opcions d'escollir les seves preferències.

Els avanços tecnològics ens han posat al nostre abast una gran quantitat d'informació i han agilitzat processos en el camp professional, social, personal, etc. Evolució que ha ressaltat la importància del capital humà dins el teixit empresarial, més enllà de les competències tècniques, les quals s'emmarquen dins el terme "soft skills" (entrevista 2). Segons l'expert de

l'entrevista 2, en el sistema d'FP Alemany ho descriuen dins el currículum com a temes professional i temes comuns. Una divisió que permet que les habilitats toves, tot i ser treballades de forma transversal dins la formació, siguin definides i impartides, encara que sigui amb diversos graus d'intensitat, en els cicles. "Les *soft skills* com sabem són de variada gamma; l'ètica, la responsabilitat, el treball en equip, l'esforç, l'orientació..., crec que han d'estar al que anomenem currículum ocult. El que cal aprendre, cal ensenyar, però no s'escriu, però cal posar-ho" (entrevista 4). En els diferents nivells d'educació superior es treballen aspectes de forma i s'han deixat en segon terme els aspectes de fons (Moreno-Mínguez, 2005). "Per desgràcia en els títols d'FP agafen i s'empassen les competències, no les posen a la llista i no es formen els professors sobre elles" (entrevista 4). Al no citar les *soft skills*, també anomenades habilitats toves, en el currículum, no són contemplades pels formadors en la seva tasca. Situació que es veu agreujada per la manca de formació dels docents per la seva ensenyança. Possiblement, una gran part són treballades de forma espontània en els cicles, però al no estar regulades no es pot afirmar la seva posada en pràctica i en cas de dur-se a terme el seu grau d'impartició.

"No podem reduir la formació als seus aspectes professionals" (entrevista 13), si es té com a objectiu aconseguir una "formació integral de l'alumnat" (entrevista 13). En el sistema educatiu suís, "valoren molt la part transversal" (entrevista 1), ja que independentment de la professió a la que s'acabi dedicant el jove, les *soft skills* que vagi adquirint durant la seva formació li seran útils.

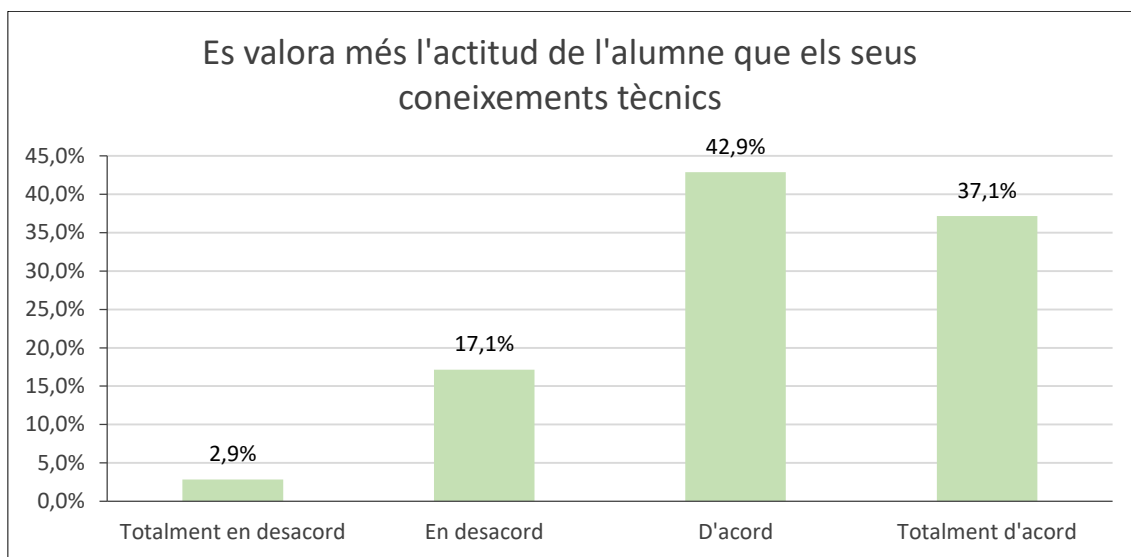
Per poder analitzar quina és l'opinió dels actors que intervenen en el sistema, s'ha preguntat a la mostra formada per alumnes, tutors de centres educatius i d'empreses, si es valoraven les competències transversals durant l'estada de pràctiques dels estudiants. Els resultats que s'han obtingut es mostren en el Gràfic 35.



Gràfic 35. Valoració de les competències transversals de l'alumne en les pràctiques.
Font: Elaboració pròpia.

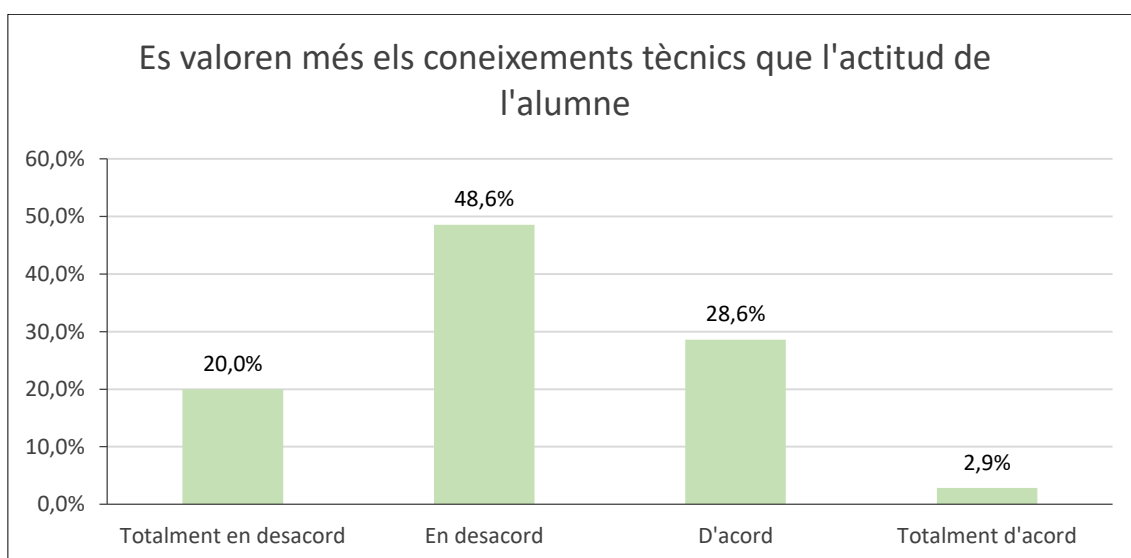
En el Gràfic 35 s'observa que un 80,2% dels alumnes perceben la valoració de les seves competències transversals durant l'estada de pràctiques. Percentatge que augmenta quasi fins a la totalitat entre els tutors d'empresa (97,2%), valor que evidencia la importància de les *soft skills* durant l'estada formativa de l'estudiant i en el conjunt de l'entorn laboral. La proporció disminueix fins al 72,7% en la mostra dels tutors dels centres educatius, reducció que pot ser deguda a la desconexió que tenen els docents del sector productiu on es formen els estudiants. També pot influir la carència d'una descripció detallada de les *soft skills* al currículum, que pot provocar que els professors els hi donin una menor importància, tant en l'àmbit educatiu com professional.

Considerant la importància que donen els tutors del món laboral a les *soft skills*, s'ha cregut d'interès analitzar quin aspecte era més valorat en l'alumnat, el tècnic o l'actitudinal. Per poder fer una anàlisi fiable s'ha realitzat una pregunta control, invertint els termes de l'anunciat. Els resultats són els que s'exposen en els Gràfic 36 i Gràfic 37.



Gràfic 36. Valoració de l'actitud i coneixements tècnics de l'alumne.
Font: Elaboració pròpia.

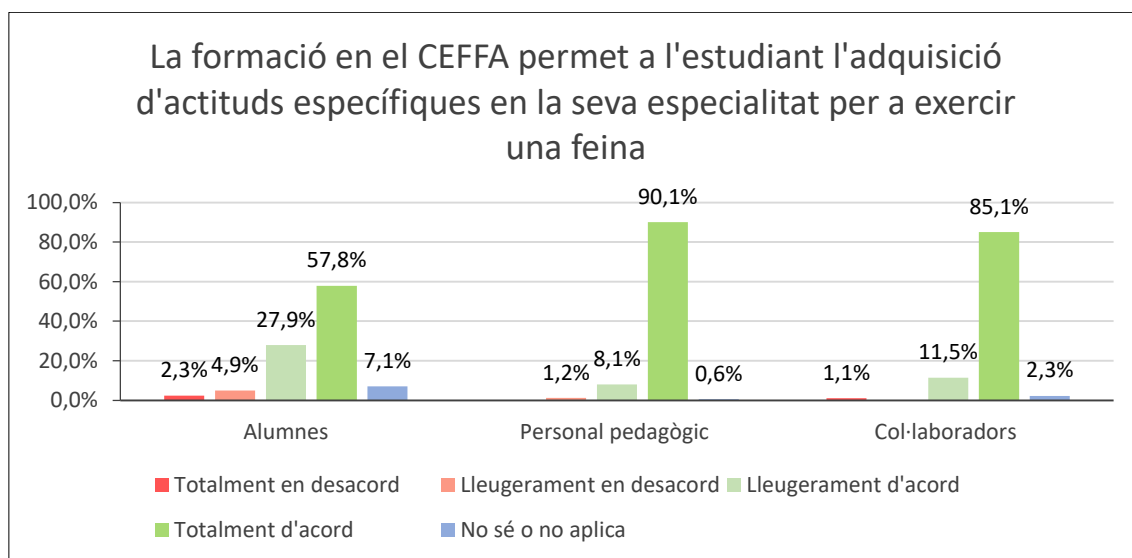
Com es veu en el gràfic precedent un 80% dels participants valoren l'actitud dels estudiants per sobre dels coneixements tècnics. Resultat que permetria fer una primera estimació que les *soft skills* són valorades en l'àmbit laboral i possiblement en major grau que les habilitats tècniques.



Gràfic 37. Valoració dels coneixements tècnics i l'actitud de l'alumne.
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats anteriors exposen que si es giren els termes de l'anunciat, la valoració dels coneixements tècnics per sobre l'actitud augmenta fins al 31,5% (vegeu Gràfic 37). Un 11,5% dels participants tenen una opinió canviant segons l'ordre dels termes en l'anunciat. Tenint en compte la variació, podem afirmar que l'actitud és valorada per sobre dels coneixements tècnics per més de dues terceres parts dels tutors participants en la investigació. Resultat que evidencia el possible augment d'interès dels professionals dels sectors productius envers els joves que manifesten millors habilitats toves.

La rellevància de l'actitud per sobre dels coneixements tècnics en requereix el seu perfeccionament, encara que no estigui esmentat de forma explícita en el currículum de l'FP. Amb les dades recollides a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023), s'ha analitzat si la formació als CEFFA permetia el desenvolupament de les actituds per exercir una feina en la seva especialitat (vegeu Gràfic 38).



Gràfic 38. Adquisició d'actituds professionals específiques per part dels estudiants.
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats que s'exposen en el gràfic anterior mostren que un 85,7% dels alumnes tenen la percepció que els estudis que duen a terme permeten l'adquisició de les actituds específiques en la seva especialitat. En el cas dels col·laboradors el percentatge ascendeix fins al 96,6% i entre els docents al 98,2%. Resultats que posen de manifest que les actituds són

adquirides pels estudiants durant el transcurs de la seva formació, fet que els pot ser positiu pel seu futur professional. La manca de dades per fer la comparativa no ens permet associar l'adquisició actitudinal amb el sistema pedagògic de formació per Alternança i els seus instruments, dels quals en destacaríem la formació personalitzada i l'acompanyament, però en podrien ser elements de rellevància pel seu treball i perfeccionament.

Els experts també han definit les habilitats toves a adquirir pels alumnes i han exposat diversos exemples d'activitats per treballar-les. "El treball en equip mitjançant activitats de simulació avançada amb un equip format per un membre de cada ensenyament" (entrevista 1). "Foment de la cultura de l'esforç, del treball, d'emprenedor, de no rendir-se i de saber tindre autoestima" (entrevista 11). Algunes d'elles es podrien promocionar a través de cursos i "d'incentivar als joves que agafin aquest interès per la formació" (entrevista 11). La manca d'atracció dels ensenyaments en vers altres activitats que duen a terme els professionals, fa que la formació no sigui desenvolupada per la majoria d'ells al llarg de la seva carrera professional (Belando-Montoro, 2017). Competència que tindrà un impacte positiu en la promoció de la formació de la persona al llarg de tota la seva vida (experts G i K).

"La necessitat de formació (...) no s'acaba amb el temps d'estudi" (entrevista 11). "Una de les coses que hem de transmetre a la societat és que amb la Formació Professional inicial no n'hi ha prou. Tothom haurà d'anar entrant i sortint del sistema educatiu" (entrevista 7). Donar a conèixer "el sistema d'acreditacions per competències, per tal que persones acreditant la seva capacitat puguin accedir al reconeixement d'una formació homologada i reglada" (entrevista 9). Impuls que podria facilitar el progrés en el recorregut formatiu dels professionals que ja treballen en els diferents sectors.

En les últimes dècades, ha augmentat la demanda de les administracions governamentals en vers la contribució del món universitari en el foment econòmic i social de les regions i els països. A la major part de l'OCDE s'ha promocionat la col·laboració entre universitats i empreses i la transferència de resultats de la recerca al conjunt de la societat (D'Este et al., 2009).

L'expert de l'entrevista 13 afirma:

Hi havia una vinculació molt feble entre l'FP i la Universitat i això impedeix que el nostre sistema d'ensenyament superior compleixi les necessitats que la societat demana (...). Hi ha gran preocupació, tant per l'acostament cap als cicles formatius d'FP i cap a una política de passarel·les, col·laboració, etc. entre l'FP i l'educació superior (...). Hi havia un

ambient generalitzat de separació i de desinterès des del món acadèmic respecte al seu entorn.

La distància entre l'entorn educatiu i professional podria provocar que alguns alumnes que finalitzessin els seus estudis d'FP no contemplassin la carrera universitària com una via per poder-se continuar formant. En els darrers anys s'ha produït una aproximació entre els dos mons i s'han proposat diferents iniciatives

L'expert de l'entrevista 13 exposa:

Graus universitaris 2 més 2, 2 anys en un centre d'FP donant lloc a un títol d'FP superior, més dos anys en una universitat que permeti accedir a un grau universitari. Ho vam recollir en el Pacte Nacional per la Societat del Coneixement i està en marxa, tot i les dificultats d'encaix amb la legislació espanyola que és molt restrictiva respecte a les modalitats de graus.

La vinculació entre les diferents etapes pot promocionar la formació dels professionals, però s'ha d'intentar controlar la possibilitat que l'FP esdevingui una passarel·la d'accés al món universitari per aquells alumnes que no han obtingut suficient nota per accedir-hi directament en finalitzar el batxillerat.

En la família agrària, un dels entrevistats manifesta, un seguit d'habilitats que haurien d'adquirir els futurs professionals, les quals es podrien aplicar a una gran diversitat de sectors.

L'expert de l'entrevista 11 manifesta:

S'ha d'ensenyar als joves que han de ser capaços d'anar-se adaptant a tots aquests canvis (...), pagesos preparats amb noves tecnologies i produccions de qualitat i de respecte al medi ambient. S'ha de treballar molt i has de tindre una ment molt oberta perquè canvia tot molt ràpid, has de saber-te adaptar i saber veure per on va el futur.

"Dins dels mateixos joves que volen fer de pagès també s'han de creure la necessitat de la formació i la professionalització (...). Hem de ser nosaltres mateixos que hem de creure amb aquesta formació moltes vegades" (entrevista 9). Adquisició d'un conjunt d'habilitats que han de tenir com a objectiu l'aprenentatge integral dels professionals que es desenvolupin en el sector. "El futur és difícil perquè tenim un problema que no hi ha gent jove al camp" (entrevista 11), "el que li fa falta al sector precisament és relleu i persones, però hi ha d'haver també un exercici de realitat" (entrevista 9). "Creure que el què estem fent nosaltres és important" (entrevista 11) i s'ha d'inculcar "la pedagogia i la sensibilització per fer entendre que el sector agrari és una oportunitat" (entrevista 9). Iniciatives perquè "el jovent hi veiés futur" (entrevista

11) i desenvolupin activitats que generin riquesa en el territori i promocionin el món rural. S'ha de promocionar el relleu, però s'ha de proporcionar l'acompanyament necessari perquè sigui professional i tecnificat. La formació és un element clau per aconseguir que els tècnics tinguin les competències necessàries per poder afrontar els reptes de futur i poder fer viables les diferents produccions al llarg dels anys.

Els sectors professionals requereixen una “persona resolutiva, que tingui molta capacitat d'aprenentatge i de treball en equip, que tingui cert lideratge i autonomia” (entrevista 15). Conjunt d'habilitats que possiblement permetran el desenvolupament de la persona en qualsevol dels camps professionals que es proposi i també pot impactar positivament en altres àmbits de caràcter personal.

Per poder continuar avançant amb el propòsit d'assolir una formació integral de l'alumnat, “l'important és saber què és el que hem de millorar per fer les coses millor i ser més eficients” (entrevista 6), “donar prou importància a la transversalitat de l'empresa, a la qualitat acadèmica de la formació i el seu equilibri respecte a la formació ciutadana” (entrevista 13).

Perquè les millores siguin efectives i l'evolució es mantingui a llarg termini en “qualsevol sistema on intervingui la Formació Professional, hi ha d'haver concertació i consens” (entrevista 7). La fita serà possible si els diversos actors del sistema se'n senten una part activa i rellevant i treballen de forma coordinada.

Segons els experts de les entrevistes 1 i 7 és clau treballar sectorialment i “és important que hi hagi una territorialització, sempre treballant de la mà dels diferents sectors i agents socials que intervenen” (entrevista 7). Relació que hauria de promocionar la “simbiosi entre empresa i sistema formatiu” (entrevista 7). Per poder-se estimular el contacte entre ambdós, que “les empreses vinguin a conèixer les escoles o hi hagi un punt de contacte” (entrevista 10) i “millora de la coordinació” (entrevista 8) entre les dues parts. Per poder generar millores que tinguin un impacte positiu en els actors de la formació s'ha de “treballar conjuntament i de forma més coordinada el triangle format per l'estudiant, el tutor acadèmic i el tutor de l'empresa” (entrevista 15). Els canvis, sense la implicació dels actors que formen el sistema, no es fan efectius i de vegades es queden en una simple proposta de millora.

En l'àmbit de la regulació i gestió del sistema “demanem a l'administració una mica d'obertura de mires i de velocitat (...). L'administració ha de ser més àgil” (entrevista 6). Agilitat en els processos que permetin introduir dins l'àmbit legal i regulador les diverses modificacions i adaptacions que es vagin consensuant entre l'àmbit educatiu, empresarial i social.

Conclusions referents a les competències i factors humans

L'evolució de la societat actual genera unes necessitats canviants en els sectors professionals. Progrés que exigeix un reciclatge sustentat principalment en la formació permanent dels professionals al llarg de tota la seva vida. En la millora constant s'ha de mantenir un equilibri entre els aspectes tècnics i les habilitats de caràcter humanístic. Les *soft skills*, anomenades també habilitats toves, són més valorades que els coneixements tècnics en l'entorn professional. Tot i la bona valoració que en fan des del teixit empresarial de les *soft skills*, no se citen de forma explícita en els currículums, fet que posa en dubte el seu desenvolupament, i no es formen els docents en les diferents temàtiques. Mancances que poden afectar el procés de formació integral de l'alumne.

Per la millora de la capacitació dels tècnics s'han de fomentar passarel·les permeables entre la universitat i la Formació Professional i els diversos sectors. En pot promocionar el vincle i generar una simbiosi entre les diverses entitats la realització d'investigacions aplicades.

En l'àmbit agrari es requereix l'actualització i innovació constant en les diferents temàtiques, principalment en la tecnològica, i l'incentiu d'una visió positiva i amb perspectives de futur.

L'educació integral de l'alumnat i la formació al llarg de la vida dels tècnics afavoreix el desenvolupament de les persones en els diferents àmbits professionals, que poden ser canviants, i indirectament també s'experimenten millores de caràcter personal.

19.2.9 Didàctica pedagògica

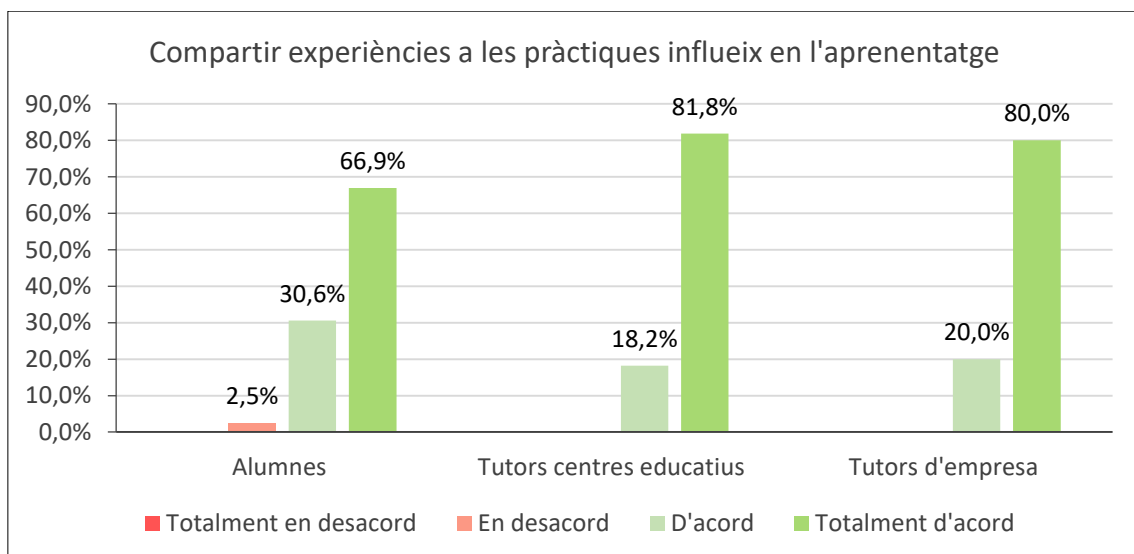
La didàctica la podem definir com a "ciència de l'aprenentatge i de l'ensenyament en general" (Mallart-Navarra, 2001, p. 6) i segons la seva etimologia es pot associar als verbs ensenyar, instruir o exposar amb claredat. En l'FP el concepte s'amplia en el sector professional i ho podríem definir com a didàctica professional. Es basa en l'estudi de l'activitat professional i l'adquisició i desenvolupament de competències. Fita que s'aconsegueix utilitzant situacions del medi laboral i transformant-les en episodis didàctics, a través de diversos mètodes i instruments pedagògics, creant un ensenyament que parteix de la realitat, a partir de la qual es desenvolupa tot l'aprenentatge (Wenaere, 2007).

Resultats de la recerca referents a la didàctica pedagògica

Per l'estudi de la didàctica s'han utilitzat les dades recollides en les enquestes elaborades per una mostra d'alumnes, tutors dels centres educatius i tutors d'empreses. S'han completat amb les recollides en l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023), del qual s'han seleccionat les percepcions aportades pels estudiants, personal pedagògic i col·laboradors, ja que són coincidents amb els participants en els qüestionaris elaborats per la mateixa investigació. També s'han usat les aportacions fetes pels experts entrevistats, els quals tenen una vinculació amb l'FP des de diferents àmbits.

La didàctica és desenvolupada segons el sistema pedagògic que s'imparteix la formació. En la investigació, la Dual, en ser introduïda en el sistema com una modalitat de pràctiques, no se li associa cap didàctica particular sinó que s'adequa a la impartida a cada centre educatiu. La formació per Alternança sí que se li associa una didàctica pròpia.

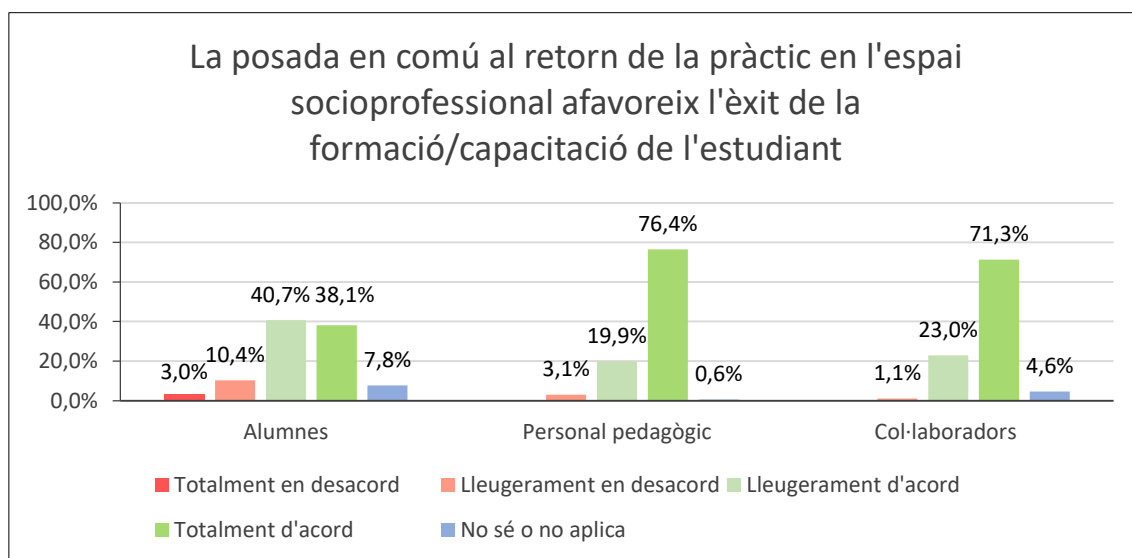
En la formació per Alternança, igual que en el sistema Dual, les pràctiques en l'entorn laboral representen un còmput d'hores rellevant en el currículum. L'adquisició de l'aprenentatge en el món laboral es fonamenta en les experiències viscudes per l'alumne en la realització de l'activitat professional. El fet de compartir les experiències amb altres persones pot ser font de creació de nou coneixement (Puig-Calvó, 2022). Per poder valorar l'evidència citada, es va consultar als principals agents que participen en la formació de l'alumnat; estudiants, tutors dels centres educatius i tutors d'empreses (vegeu Gràfic 39).



Gràfic 39. Influència de la compartició d'experiències en l'aprenentatge.
Font: Elaboració pròpia.

Com s'observa en el gràfic precedent quasi la totalitat de la mostra percep que compartir experiències afavoreix l'aprenentatge. Només un 2,5% de l'alumnat manifesta que està totalment en desacord amb l'afirmació. S'hauria d'estudiar quin és el motiu que porti a aquesta percepció, ja que també hi ha la possibilitat que no es duguin a terme les pràctiques o que les experiències que han tingut no hagin estat satisfactòries per culpa dels actors participants, les situacions, etc. No obstant això, l'àmplia majoria considera que és una activitat d'impacte dins l'aprenentatge i segons la importància que se li dóna s'estima que compartir les experiències és positiu en la formació de l'alumnat.

En el sistema pedagògic de formació per Alternança hi ha un altre moment on es comparteixen experiències, l'anomenada posada en comú. Aquesta pot girar entorn d'una temàtica treballada en el període d'alternança o sobre les pràctiques que es realitzen en el medi socioprofessional. En algunes ocasions les dues activitats són dutes a terme en la mateixa empresa o entitat, però ens centrarem en la darrera (vegeu Gràfic 40). Per poder valorar quina percepció en tenen de l'activitat els actors de la formació en els CEFFA s'han utilitzat les dades recollides a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023).



Gràfic 40. La posada en comú afavoreix l'èxit de la formació dels estudiants.

Font: Elaboració pròpia.

La posada en comú, com s'exposa en el Gràfic 40, és una tasca que afavoreix l'èxit formatiu segons el 78,8% dels estudiants dels CEFFA. L'impacte positiu de l'activitat és evident, però s'ha de remarcar que un 3% de l'alumnat enquestat està completament amb desacord amb l'afirmació. S'ha d'estudiar quin és el motiu de la seva percepció, però pot ser deguda a diverses raons com poden ser la manca d'implicació en l'activitat, no s'han exposat quins són els objectius de la tasca, el docent que la realitza no la modera de forma adequada, la relació amb la resta de companys que hi participen no és bona, etc.

En el cas dels docents el percentatge s'eleva fins al 96,3%, quasi la totalitat del professorat que treballen als CEFFA perceben que l'activitat té un impacte positiu en l'aprenentatge de l'alumne. El percentatge disminueix fins al 94,3% entre els col·laboradors i augmenta dins el grup el nombre de persones que no saben si es desenvolupa l'activitat. Resultats que poden reflectir que la connexió entre l'entorn educatiu i el laboral és bona, però encara hi ha marge de millora. Tanmateix, els resultats obtinguts evidencien l'impacte positiu de la tasca dins el procés de formació de l'alumnat.

El sistema pedagògic de formació per Alternança té un conjunt d'instruments pedagògics que el componen. La guia de recerca, elaborada a partir d'un tema generador, porta associada un conjunt d'activitats que giren al voltant de la mateixa temàtica, la visita d'estudis i la tertúlia professional.

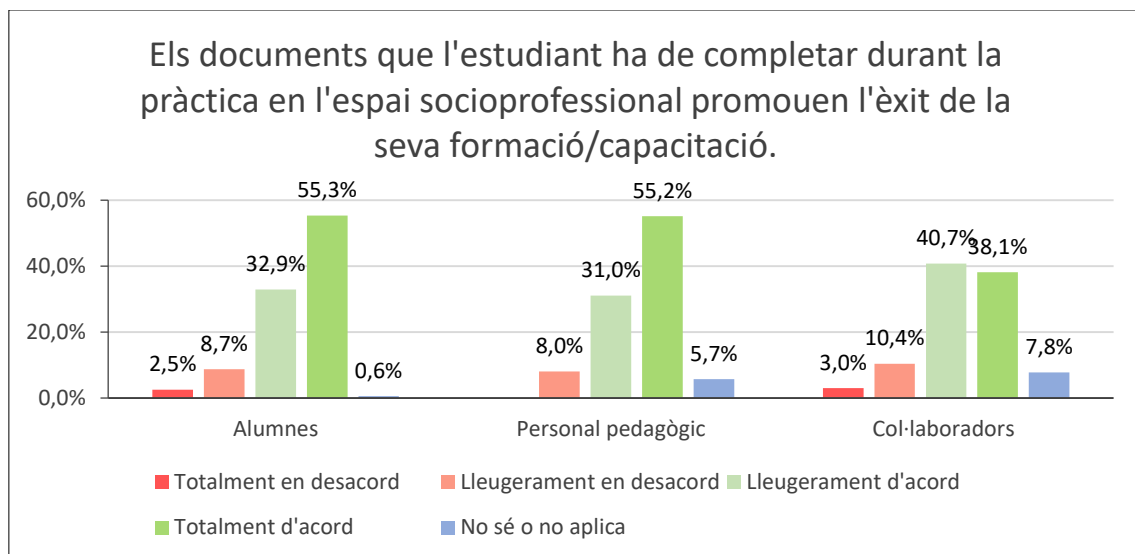
Segons els experts "posar-los en contacte amb el sector des del principi a partir d'entrevistes amb professionals perquè els facin preguntes de quina és la seva feina, quantes hores treballen, on treballen, quines competències tenen..." (entrevista 1). Relació que permet descobrir de primera mà experiències reals i "pot servir per trencar mites, per la seva experiència que explica i també per crear vocació" (entrevista 10). Aspectes destacats, ja que de vegades la societat té una percepció de les professions creada a partir d'anècdotes i opinions de persones que poden ser desconexades de forma parcial o total de la realitat de cada sector. Segons el relat d'un expert, fet a partir de l'aportació d'uns alumnes, exposa que "aprenem més en una visita a una empresa capdavantera, veient com apliquen les tecnologies i resolen els problemes, que no pas en una setmana d'aula" (entrevista 11). Declaració que posa de manifest l'impacte de l'aprenentatge vivencial en el procés de formació dels estudiants.

El contacte amb professionals de l'entorn també pot ser un mitjà per descobrir temàtiques concretes del sector. "Les tertúlies de professionals en temes molt concrets, sobretot pels joves. Estan molt bé les classes teòriques, però també està molt bé que un professional et vingui a mostrar en directa la seva professió" (entrevista 10). Activitats on a part

d'aprendre els estudiants, també poden ser útils per la formació del professorat, ja que de vegades el docent treballa temàtiques diverses en la seva docència i requereix un gran esforç conèixer-les en profunditat i mantenir-se actualitzat.

La descoberta d'experiències també es pot dur a terme, en cursos on la gent ja desenvolupa l'activitat productiva, amb visites a les diverses empreses dels estudiants. Un dels experts, que ha impartit cursos de formació a agricultors en actiu, exposa que en "el curs fèiem una visita a cada membre del grup perquè cada alumne expliqués la seva empresa, què feien i com ho feien els altres" (entrevista 11). Compartir experiències és font de creació de nou coneixement, però en aquests casos els integrants del grup i el docent han de dur a terme una valoració constructiva i evitar qualsevol mena de discriminació o desmerèixer alguna de les activitats dels integrants del curs.

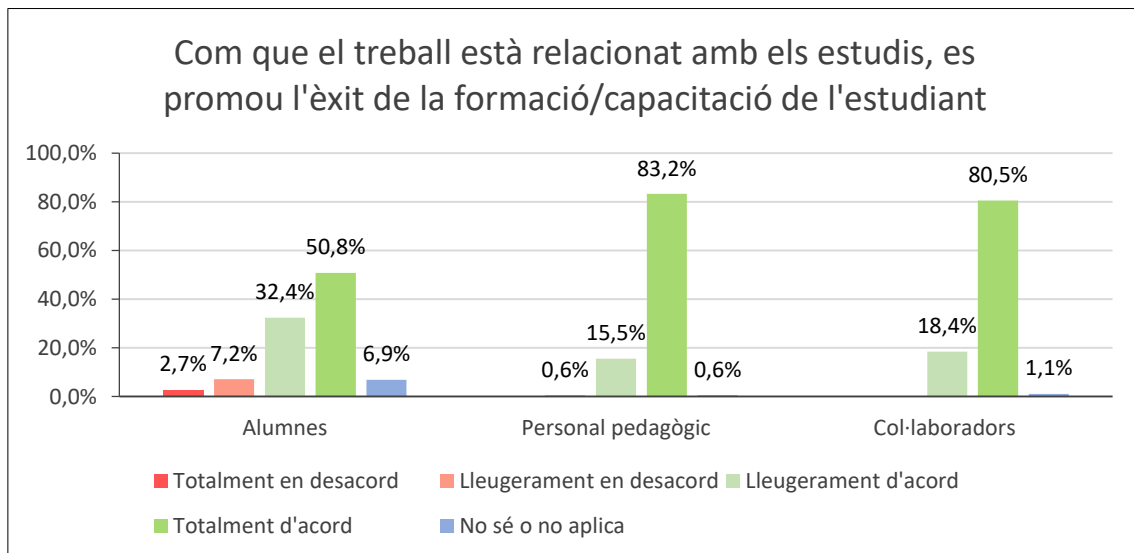
Durant l'estada en l'entorn socioprofessional, en el sistema de formació per Alternança, es proposa a través de la guia de recerca que l'estudiant desenvolupi uns documents on exposarà la recerca realitzada, les vivències, les reflexions, opinions, etc. L'objectiu és refer i organitzar els coneixements i poder-los aportar el seu propi sentit (Lerbet, 1990), afavorint l'aprenentatge de l'estudiant. En l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023) es va demanar en els actors participants en la formació de l'alumnat quina era la seva percepció sobre l'impacte que té en la formació l'elaboració de documents en el medi socioprofessional (vegeu Gràfic 41).



Gràfic 41. Promoció de la formació mitjançant els documents elaborats durant les pràctiques.
Font: Elaboració pròpia.

L'elaboració de documents durant les pràctiques promou l'èxit en l'aprenentatge segons un 88,2% dels estudiants (vegeu Gràfic 41). Cal remarcar que un 2,5% dels alumnes està completament en desacord amb l'afirmació, possiblement perquè no se'ls ha explicat correctament els objectius dels informes, no els troben útils, els formats no són atractius, etc. En el cas del personal pedagògic el percentatge disminueix fins al 86,2% i el nombre de docents que no poden fer cap aportació al respecte s'eleva fins al 5,7%. El darrer percentatge posa de manifest que hi ha la possibilitat que els instruments pedagògics no es desenvolupin de forma completa o que els docents no tinguin coneixements suficients sobre el sistema o no en valorin el seu impacte. En la mostra dels col·laboradors un 78,8% manifesten que l'elaboració de documents durant l'estada afavoreix l'èxit en l'aprenentatge de l'alumne. També augmenta el percentatge de participants que no saben valorar l'impacte de l'elaboració de documents fins al 7,8%. Possiblement perquè no se'ls ha explicat el sistema pedagògic i els objectius dels documents, no se'ls fa participis dins el sistema de formació, etc.

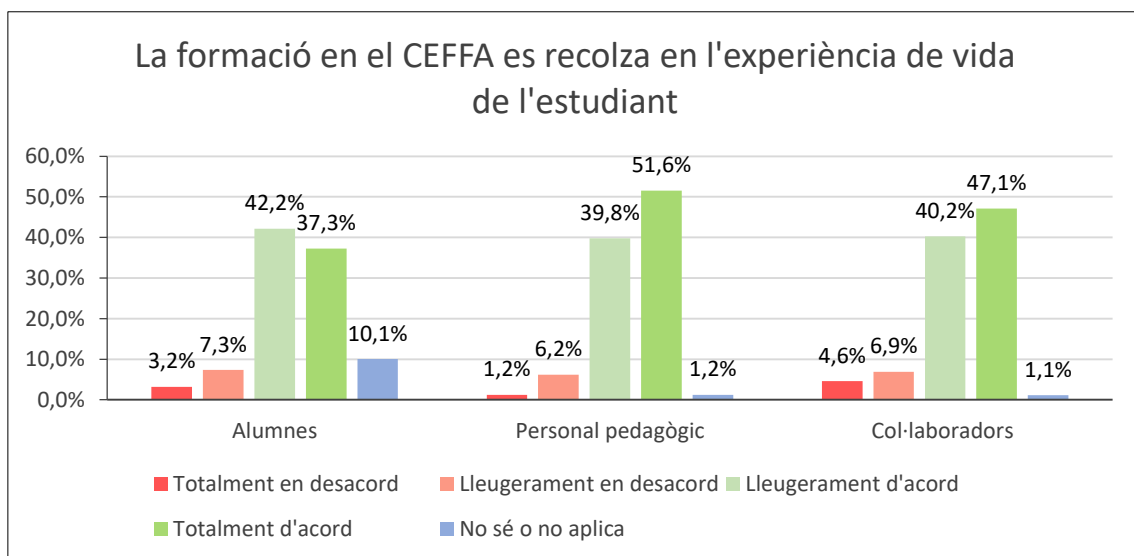
La relació de les pràctiques amb els estudis pot fer augmentar la motivació de l'alumnat, probablement perquè prefereixen un sistema d'aprenentatge més inductiu. Per poder avaluar l'afirmació s'ha demanat als actors que participen en la formació dels alumnes dels CEFFA les seves percepcions (vegeu Gràfic 42).



Gràfic 42. Promoció de la formació a través de la relació del treball amb els estudis.
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats que s'exposen en el Gràfic 42 manifesten la importància de la relació entre les pràctiques i els estudis en la promoció de l'èxit del procés d'aprenentatge. En la mostra del personal pedagògic i dels col·laboradors afirmen que és positiva en quasi la seva totalitat. El col·lectiu que manifesta un menor percentatge d'acord amb l'afirmació és l'alumnat. Només un 83,2% dels estudiants creuen que és positiva la relació entre el treball i els estudis. Cal destacar que un 2,7% dels alumnes estan totalment en desacord, possiblement perquè l'orientació professional o l'empresa no és l'adequada per ells, no s'està desenvolupant la professió desitjada, no hi ha motivació pels estudis, etc.

Les dades evidencien que la relació entre els diferents àmbits de la formació afavoreix l'èxit de l'estudiant. Sinergia que és fonamentada en les diverses experiències que va adquirir l'alumne durant el seu procés d'aprenentatge. Per poder analitzar si l'aprenentatge es basava en les vivències dels estudiants es va demanar als actors dels CEFFA (vegeu Gràfic 43).



Gràfic 43. Suport de la formació en l'experiència vital.
Font: Elaboració pròpia.

La formació desenvolupada en el CEFFA es basa en l'experiència de vida de l'estudiant com reflecteixen els resultats del Gràfic 43. Un aprenentatge que es recolza en les vivències de l'alumnat, fet que el fa més significatiu, i permet obtenir un impacte positiu en la formació dels estudiants. Passar del concret a l'abstracte, sempre agafant de punt d'inici l'experiència adquirida a la realitat.

Conclusions referents a la didàctica pedagògica

El sistema Dual al ser implantat com una modalitat de pràctiques no disposa de didàctica pròpia, a diferència del sistema pedagògic de formació per Alternança. Hi ha evidències que han estat analitzades a partir de dades recollides en els centres CEFFA, on s'aplica el sistema.

Les pràctiques en l'entorn socioprofessional són un àmbit d'aprenentatge destacat en l'FP. La relació d'aquestes amb els estudis afavoreix l'èxit de la formació, igual com també ho promoua compartir experiències de les activitats dutes a terme. El tracte dialògic de les vivències amb els companys de professió, tant a escala empresarial com d'aula, afavoreix l'aprenentatge i pot ser font de creació de nou coneixement. El sistema de formació per Alternança ja compta amb un instrument definit amb aquesta finalitat que és la posada en comú. Activitat que també és desenvolupada a partir de les investigacions dutes a terme pels estudiants en les guies de recerca. Els resultats de la recerca són enregistrats en uns documents que són elaborats durant l'estada en el medi socioprofessional i que també promocionen l'èxit de la formació. Per complementar la guia de recerca es duen a terme visites d'estudis i tertúlies professionals entorn el tema generador treballat en cada un dels períodes d'alternança. Activitats que ofereixen als alumnes un contacte directe amb casos reals relacionats amb els estudis que estan cursant. En cas que les característiques de l'alumnat ho permetin, pot complementar la formació la visita a les diverses explotacions de cada un d'ells. És una oportunitat per aprendre mitjançant l'anàlisi conjunta, però s'ha de gestionar correctament l'activitat per evitar crítiques destructives o menyspreu entre l'alumnat.

L'aprenentatge basat en les vivències dels joves promoua l'èxit de l'aprenentatge. Metodologia que s'intenta desenvolupar mitjançant els instruments del sistema pedagògic de formació per Alternança.

19.2.10 Recursos i finançament dels sistemes Dual i Alternança

Per la implantació i el desenvolupament d'un projecte són necessaris uns recursos, sense els quals no podrà passar d'una projecció a una realitat. Afegim que "la grandària o envergadura d'un projecte està relacionat amb el volum de recursos físics, financers i humans implicats en la seva execució, i amb el seu abast, en termes del públic al qual es dirigeixen i segons l'espai geogràfic" (Fernandes-Barbosa i Guimãraes-de-Moura, 2013, p. 28). Conjunt de factors que influiran en el seu impacte i la seva evolució al llarg del temps.

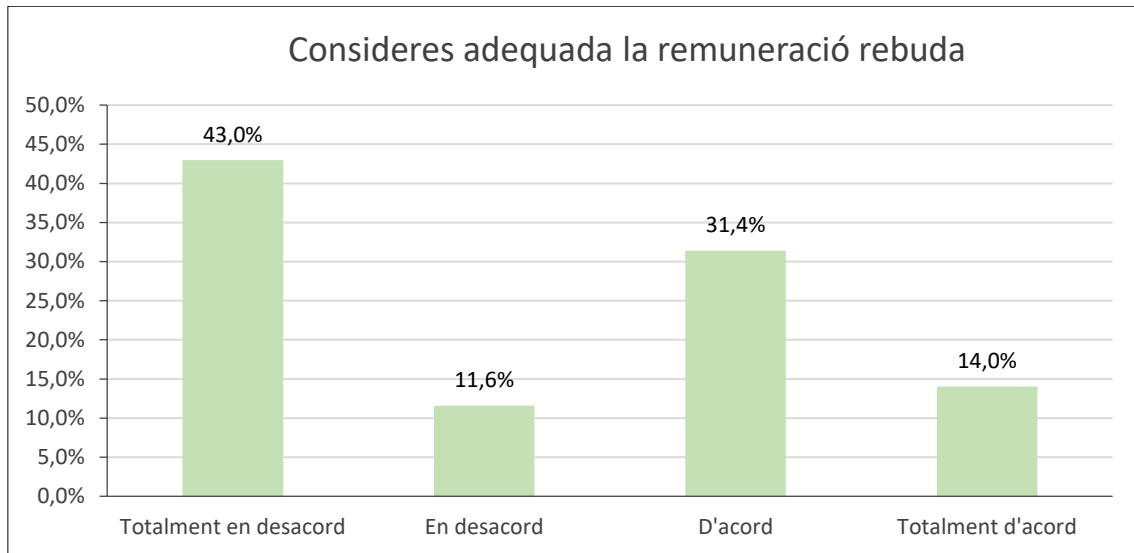
Resultats de la recerca referents a recursos i finançament

L'estudi de la temàtica s'ha dut a terme gràcies a les dades recollides mitjançant els qüestionaris elaborats per estudiants, tutors de centres educatius i tutors d'empreses. Als resultats obtinguts se'ls ha afegit les opinions recollides en les diverses entrevistes fetes a experts que tenen algun vincle amb la temàtica de la investigació. S'han afegit les dades de l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023), del que s'han seleccionat les mostres d'alumnes, personal docent i col·laboradors, que són coincidents amb els participants de les enquestes aplicades als centres de formació, Dual i Alternança.

La Formació Professional, igual que la resta d'etapes educatives, requereix uns recursos humans, materials, d'equipaments..., per poder ser desenvolupada. Recursos que són necessaris en els dos principals àmbits de formació de l'alumnat, el centre educatiu i l'empresa de pràctiques. L'últim de vegades no està contemplat, ja que s'observa com un instrument que col·labora de forma voluntària dins l'entorn educatiu. En el cas de la Formació en Centres de Treball (FCT) al no ser remunerada per part de l'empresa, el teixit empresarial ho veu com una opció, amb uns costos reduïts, per formar i captar nou talent.

En el sistema de pràctiques en modalitat Dual, al tractar-se d'una estada d'un major nombre d'hores, la impartició d'una part dels resultats d'aprenentatge, la remuneració obligatòria de l'aprenent i els corresponents tràmits burocràtics, fa que el nombre de recursos requerits a l'empresa és major. "L'empresa li suposa un esforç el fet d'haver d'invertir un temps i a més a més pagant" (entrevista 5). Exigència que dificulta l'acollida d'estudiants a les entitats, ja que "els marges de beneficis moltes vegades són justos" (entrevista 10) i la "viabilitat econòmica més que dubtosa" (entrevista 9).

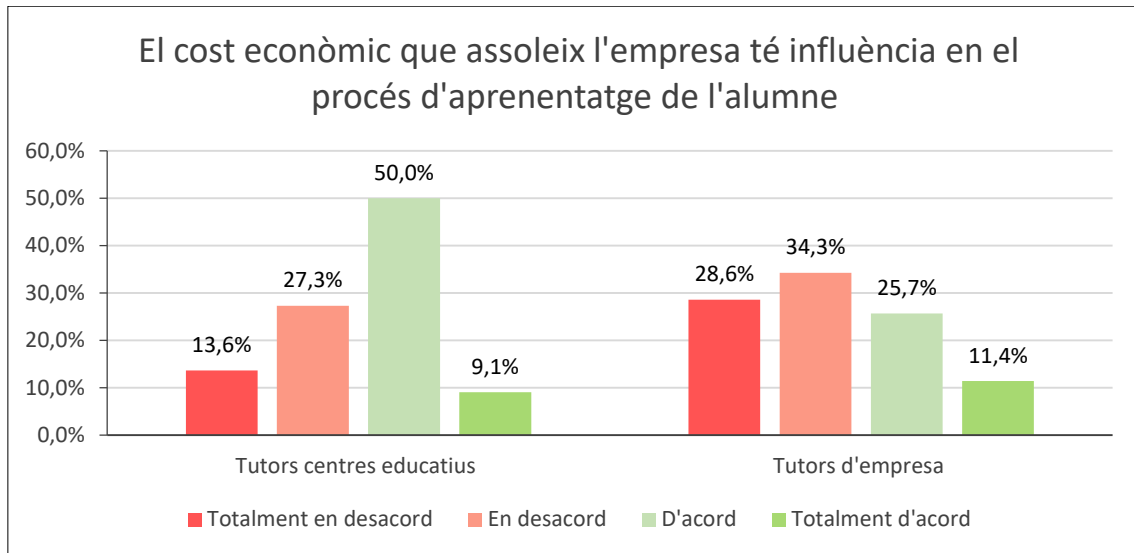
Pels estudiants les característiques que ofereix la Dual "és un valor de motivació (...), perquè en definitiva està aprenent allò que realment després vol exercir de manera directa i a més té una petita remuneració" (entrevista 3). Aportació econòmica que també en destaca el seu caràcter positiu els experts de les entrevistes 11 i 12. La "remuneració per poca que sigui segurament l'alumne se sent més valorat professionalment" (entrevista 14). La remuneració és un incentiu pels estudiants, els que hem preguntat als qüestionaris si la consideren adequada (vegeu Gràfic 44).



Gràfic 44. Adequació de la remuneració rebuda per l'alumne.
Font: Elaboració pròpia.

Com s'exposa en el gràfic precedent només un 45,4% de l'alumnat troba adequada la remuneració rebuda. Percepcions que possiblement són aportades perquè a l'estudiant no se li ha exposat que la remuneració rebuda és proporcionada com ajut als estudis, que es troben en període de formació i la seva finalitat dins l'empresa no és productiva, a diferència de la resta de professionals que es troben en actiu.

La remuneració de les pràctiques, encara que una part dels alumnes la trobi inadequada, presenta una dificultat, sobretot per petites i mitjanes empreses amb una infraestructura reduïda i un volum de negoci menor. Tot i que "la Dual s'hauria de contemplar com una inversió amb certes garanties, perquè les dues parts es coneixen i han parlat entre elles" (entrevista 14) i "no és una despesa" (entrevista 7). En algunes empreses es podria veure com una formació amb un cost associat que ha de retornar l'aprenent amb la seva labor durant l'estada de pràctiques. El reemborsament podria derivar l'estada cap a unes tasques més productives, descuidant la formació de l'alumnat. Per poder avaluar si aquesta dinàmica es produeix dins l'àmbit laboral s'ha preguntat als tutors, els quals poden oferir-nos una visió des de l'exterior, els dels centres educatius, i des de l'interior de la mateixa empresa, els tutors d'aquestes (vegeu Gràfic 45).



Gràfic 45. Influència del cost econòmic en el procés d'aprenentatge.
Font: Elaboració pròpia.

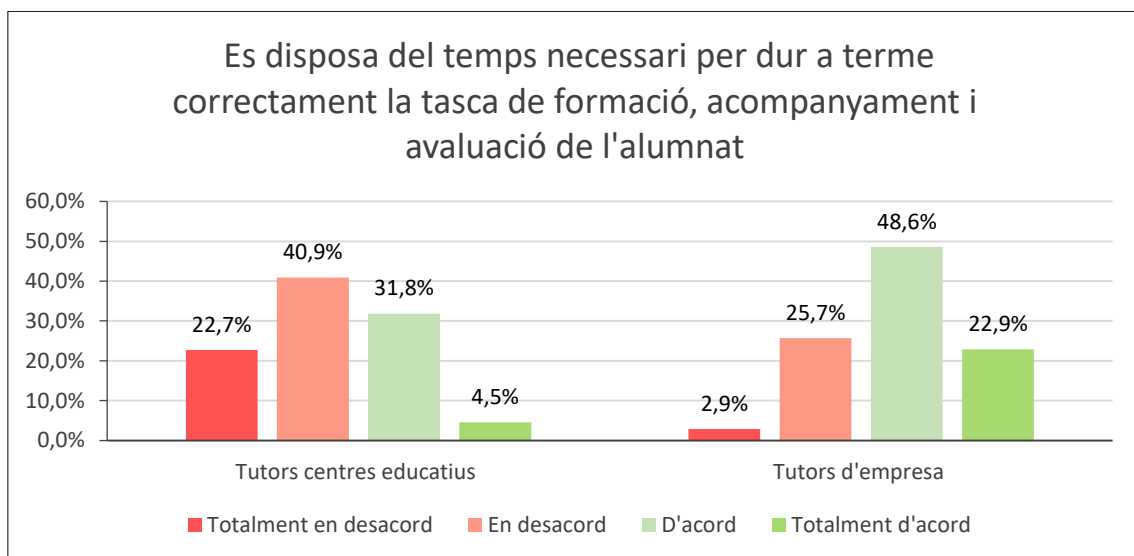
Els resultats obtinguts manifesten que un 59,1% dels tutors dels centres educatius perceben que el cost econòmic influeix en el procés d'aprenentatge de l'alumne, possiblement perquè l'empresa demana una major rendibilitat productiva. En el cas dels tutors d'empresa la proporció disminueix fins al 37,1%, probablement perquè a l'estar immersos en les tasques productives de manera habitual no denoten la major demanda de productivitat. Segons els experts de l'entrevista 12, "aquelles professions on el salari que cobra una persona que ja està qualificada no dista molt del salari que cobra aquell aprenent d'FP Dual, aquestes persones tendiran més a voler-los fer servir més com a mà d'obra i no es destinaran tants esforços a formar-los". Dinàmiques que s'ha d'intentar eliminar i és necessari un "compromís i recursos de les empreses" (entrevista 8).

Per part de l'administració s'han de proporcionar "els ajuts (...) en aquest cas per formació. Per fer aquest canvi de xip no podem esperar que les empreses s'aixequin un dia i ens diguin ara vull formar perquè hi crec i el sistema ho mereix" (entrevista 5). L'empresa ha d'invertir uns recursos, però l'administració també hi ha de contribuir.

Cal mencionar que "hi ha uns costos per l'estructura de la Dual i com s'organitza" (entrevista 3) que encara encareixen més el seu desenvolupament, sobretot entre les PIMES, les quals requeririen una "política d'incentius indirectes" (entrevista 12).

A les despeses anteriorment citades s'hi ha de sumar que "en algunes ocasions es malbarata material perquè són persones aprenent i poden equivocar-se" (entrevista 5). Despeses que haurien de ser valorades dins l'àmbit formatiu i preveure incentius econòmics en cas que siguin necessaris. També s'hauria de valorar que el teixit empresarial posa a disposició dels aprenents "maquinari d'última generació i professionals" (entrevista 5), fet rellevant, ja que els "centres educatius no poden estar invertint constantment en un maquinari o en personal, perquè l'empresa privada sempre va més enllà, ja que és una necessitat que té per poder ser competitiva" (entrevista 7). Recursos materials o personals que s'han de valorar si es vol aconseguir una major implicació del teixit productiu.

El desenvolupament de les pràctiques en modalitat Dual o dins el sistema de formació per Alternança requereixen uns recursos humans, que disposin de temps per poder dur a terme la formació, l'acompanyament i l'avaluació dels alumnes. Per poder analitzar si els efectius que hi ha en l'actualitat són suficients, s'han recollit les percepcions que tenen els tutors en vers aquest ítem (vegeu Gràfic 46).



Gràfic 46. Disposició de temps per la tasca de formació, acompanyament i avaluació d'alumnes. Font: Elaboració pròpia.

La disponibilitat de temps és insuficient segons el 63,6% dels tutors dels centres educatius, proporció que posa de manifest que possiblement les tasques desenvolupades no es realitzen de forma adequada o no es duen a terme. La inversió d'un major nombre de recursos probablement feria augmentar la qualitat del sistema. Remarcant, segons exposen els experts de l'entrevista 12, que "el docent d'FP Dual l'hem sobrecarregat de diverses feines noves; n'hi ha alguns que fan de petits assessors laborals, fan quasi de gestoria, etc." (entrevista 12).

Entre els tutors d'empresa participants en la investigació el 28,6% exposen mancança de temps per la realització de les tasques de formació, acompanyament i avaluació dels estudiants. Percentatge menor al dels tutors dels centres educatius, ja que són professionals que possiblement compaginen la tasca tècnica i l'educativa, sent més eficients o simplement no duen a terme una valoració qualitativa de les tasques que estan duent a terme i com podrien millorar-les.

Per la millora del sistema, els experts de l'entrevista 12 proposen fer-ho, "reforçant la columna vertebral operativa perquè això funcioni, evidentment és aquesta relació entre aquests tutors i com es relacionen amb l'alumne". Acció que podria aportar un "suport fort a la qualitat d'aquesta FP Dual" (entrevista 12) i a tot el sistema de Formació Professional.

"A nivell de recursos hi ha unes mancances molt evidents" (entrevista 8) a la formació, ja que actualment la inversió pública no és suficient.

Segons els experts de l'entrevista 12:

Destinem un PIB irrisori a l'educació (...), el 2009 es va aprovar la LEC i es va dir que es destinaria un 6% del PIB. Mira que l'economia va caure l'any passat, i era un bon moment, ja que el PIB estava baix anem a assumir una xifra alta, però no estem ni al 3%.

Segons els experts de l'entrevista 12, "la nova llei té una gran voluntat (...), ara si després no hi ha una memòria econòmica o els recursos adequats per complir-la, jo em mostro escèptic". Els experts de l'entrevista 8 afegeixen "en el moment que no es disposa dels recursos públics ni d'un marc reglamentari que estigui realment desenvolupat és molt difícil que l'FP Dual funcioni". Els experts de l'entrevista 9 manifesten que la "norma està feta igual per tothom i és molt complicada d'encaixar perquè hi ha realitats enormement diferents" i els experts de l'entrevista 8 afegeixen que com més atomitzat és el teixit productiu més recursos són necessaris.

Podria aportar una millora en el sistema l'ajuda indirecta a través de la creació d'un "cos de prospectors professionals pel sistema Dual i per l'FP en general" (entrevista 12). El primer ja és operatiu, però té un curt bagatge dins el sistema. Els centres educatius també manifesten que: "estem infradotats, no només en professorat, a nivell de cos administratiu en els mateixos centres de formació per poder fer un seguiment realment ben fet del que és la formació Dual" (entrevista 8) i totes les tasques burocràtiques que porta associades.

Pel desenvolupament de la Formació Professional i en concret la Dual, podem entendre que és necessària una aportació de recursos. Ajudes que s'han de proporcionar de forma equitativa en els diferents sectors productius i els diversos àmbits que participen en la formació.

Els experts de l'entrevista 8 exposen:

Una triple inversió en la formació. La de l'empresa, que no ho pot veure com un cost (...). És una inversió per part de la persona que no ho ha de veure com una despesa, sinó (...) per la seva millora professional i la seva estabilitat futura en l'ocupació. També és una inversió de país, ja que les persones que estem formant en la formació Dual sabem que després tenen més salari, tenen més qualitat d'ocupació i, per tant, també aportaran més impostos i més cotització.

La millora professional a escala sectorial tindrà un impacte en l'àmbit social, una ciutadania més pròsper per afrontar els reptes de futur.

Conclusions referents a recursos i finançament

La impartició de qualsevol modalitat de pràctiques requereix una inversió de recursos per part dels dos àmbits que hi intervenen, educatiu i professional. En el sistema Dual els costos es veuen incrementats a causa de l'obligatorietat de remunerar a l'aprenent i el major cost estructural, d'organització i gestió, sobretot en termes de burocràcia.

La remuneració de l'alumnat és un element motivador, tot i que la valoren com no adequada. Per contrapartida, l'esforç que ha de fer l'empresa per aportar-la provoca que es tendeixi a la productivitat durant les pràctiques i es redueixi la formació, tot i ser el principal objectiu de l'estada.

A part de les despeses salarials i d'administració, l'empresa posa a la disposició de l'aprenent maquinària d'última generació, els materials i els recursos humans per poder-se formar. Aportació que no és valorada des de l'àmbit educatiu, gest que podria reduir el compromís de les empreses.

Dins l'entorn educatiu, els tutors dels centres manifesten una manca de recursos per poder dur a terme una formació, acompanyament i avaluació adequada dels alumnes. Carència que posa de manifest la necessitat de reforçar la columna vertebral operativa de la Dual, amb les ajudes provinents de fons públics. Podríem estimar que l'augment de recursos en capital humà podria incrementar la qualitat del sistema. Oferint ajudes per sufragar els costos, el teixit empresarial possiblement augmentaria la seva implicació i compromís.

19.2.11 Desenvolupament dels sistemes Dual i Alternança

Tot sistema educatiu es troba format per un conjunt d'actors, espais i temps que s'organitzen sota una normativa per aconseguir un o diversos objectius. La Formació Professional, en la que s'ha aplicat el sistema Dual i la formació per Alternança, que com els seus noms indiquen es basen en la dualitat o l'alternança entre espais, educatius i laborals, on intervenen diversos actors al llarg de la formació. El sistema de formació per Alternança fa més de 30 anys que es desenvolupa en el nostre territori, però no compta amb un reconeixement per part de l'administració. El sistema Dual es va començar a introduir a escala estatal l'any 2012 i es planteja com a model únic en el futur de l'FP (Crosas-Roura i Puig-Calvó, 2022).

La normativa és la que defineix, organitza i regula la implementació dels sistemes en la Formació Professional. Els seus resultats es reflectiran en l'acceptació, el funcionament i l'impacte en l'àmbit professional, humà i social. En el sistema Dual "l'essencial continua sent aconseguir un marc jurídic coherent, aprovat a nivell nacional i coexistent amb les estructures dels governs autonòmics, que permetin actuar amb major flexibilitat (...) on cada vegada és més necessari pensar globalment i actuar localment." (Echeverría-Samanes, 2016, p. 308). La nova Llei Orgànica 3/2022 (Jefatura del Estado, 2022) s'ha desenvolupat amb el propòsit d'assolir la fita, ara s'haurà d'implantar en el sistema educatiu i avaluar-ne l'abast.

Per poder fer una anàlisi acurada de l'aplicació actual dels dos sistemes estudiats, el Dual i l'Alternança, dins la branca agrària del nostre territori s'ha dividit el tema amb els apartats:

- Definició i objectius dels sistemes.
- Promoció i cerca d'empreses.
- Definició i gestió del pla formatiu.
- Acollida.
- Seguiment
- Gestió administrativa.

Resultats de la recerca referents al desenvolupament dels sistemes Dual i Alternança

A continuació, presentem les dades obtingudes amb els tres instruments emprats; enquestes, entrevistes i qüestionaris de l'estudi d'impactes dels CEFFA. Per l'estudi de la temàtica s'ha recollit l'opinió dels alumnes, tutors dels centres educatius i tutors de les empreses, per mitjà d'una enquesta. S'exposaran les aportacions fetes pels experts entrevistats els quals tenen relació amb la Formació Professional des de diversos vessants. Es completarà

l'estudi amb les dades recollides a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023). Dels grups participants s'utilitzaran les aportacions recollides en les mostres d'estudiants, personal pedagògic i col·laboradors, dels CEFFA d'arreu de l'estat Espanyol. La diversitat de públics ens permetrà analitzar les diferents opinions que poden ser divergents.

19.2.11.1 Definició i objectius dels sistemes

La Formació Professional és una etapa educativa que ha anat evolucionant al llarg dels anys, intentant donar resposta a les necessitats formatives dels joves. L'oferta formativa actual està "molt orientada a la demanda de les persones per atraure-les més cap a l'FP" (entrevista 5), però s'ha de "planificar l'oferta formativa cap allà on hi ha realment necessitats del mercat de treball" (entrevista 5), ja que seguir com fins ara "genera greus dèficits en el mercat de treball" (entrevista 5). No s'ha de basar un sistema educatiu al productiu, car les opcions de formació de les persones han de ser lliures, però s'ha d'exposar la realitat perquè l'alumne pugui teixir el seu itinerari amb una major fonamentació.

En la nova Llei Orgànica 3/2022 (Jefatura del Estado, 2022), es fa especial èmfasi en l'elevada taxa d'atur juvenil i es defineix l'FP Dual com a model únic per afrontar els reptes que planteja la societat.

Les pràctiques en modalitat Dual proposen "més hores amb un horari molt més realista del que acaba sent una jornada laboral normal, l'alumne es pot inserir dins del món laboral i en el sector agrari, igual que en la resta de sectors, d'una manera més realista" (entrevista 14).

"És una modalitat per aprendre treballant (...), dedicar unes hores i unes capacitats a aprendre mentre s'està treballant" (entrevista 7) i "t'aporta elements del context de treball" (entrevista 4), generant una "corresponsabilitat entre l'empresa i l'alumne" (entrevista 3). Aproximació de l'alumne a la realitat de la professió i als ritmes de treball que desenvolupa un professional en actiu. Fet que li permetrà descobrir, abans d'incorporar-se a un sector, quines són les competències i condicions requerides, evitant possibles decepcions en el moment d'inserir-se al mercat laboral.

En l'entorn empresarial es desenvolupa una part dels resultats d'aprenentatge del currículum en la modalitat Dual, però pel sistema educatiu actual "l'empresa és purament un instrument per la Dual i per la inserció, que és l'única mesura. Quan presenten l'estudi de la inserció de la Formació Professional i de l'FP Dual l'important són els números i es deixen de

banda altres aspectes” (entrevista 5). L’administració incideix en els índexs i deixa de banda la qualitat formativa que reben els alumnes, ja que les dades quantitatives tenen més rellevància que les qualitatives, amb les que es podria avaluar el sistema i determinar-ne els punts forts i els que requereixen millores.

Tanmateix, alguns centres educatius aposten per un projecte de qualitat i com s’exposa a l’entrevista A, “no anem a número, vam començar amb dues places i ho intentem fer el millor possible”. Desenvolupament progressiu que ha d’anar acompanyat d’una definició dels objectius, les tasques a desenvolupar i els recursos.

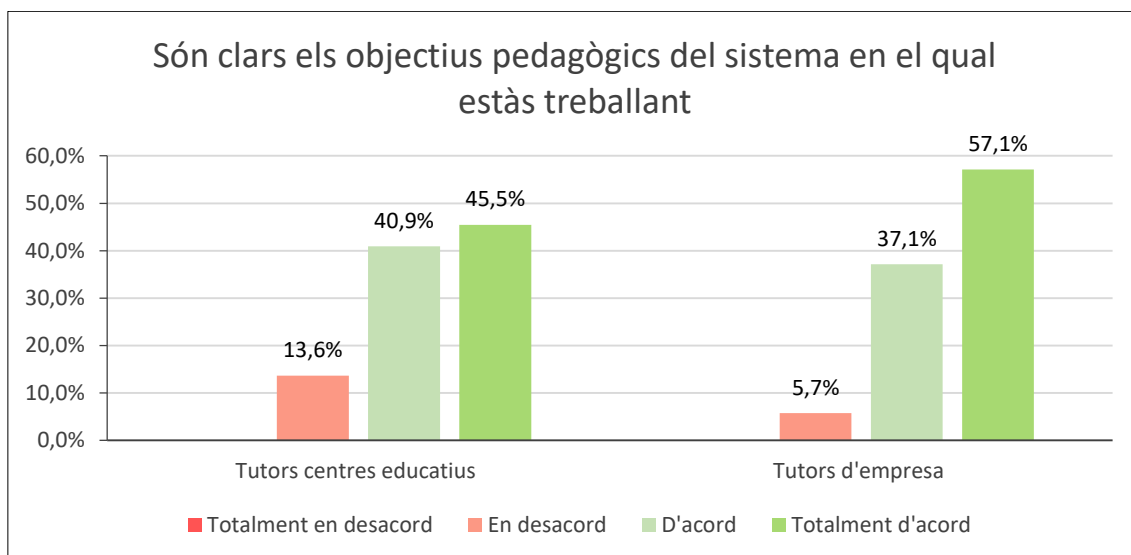
Segons els experts de l’entrevista 8:

Els centres educatius resulta que han de ser els punts focals de qualitat d’aquest sistema, això vol dir que han de fer el seguiment dels alumnes als centres de treball, han de fer una orientació específica, han de fer previsiblement la formació dels tutors d’empresa i han de tutoritzar. Tot això, mantenint el pressupost resulta que és impossible.

“El model ha d’estar més concertat” (entrevista 8) entre el món socioeconòmic i els centres educatius. “Les necessitats de cada sector són diferents” (entrevista 3) i s’ha d’ “ajustar el que se li demana al sector i el que sigui factible que el sector respongui” (entrevista 9). Projectar un sistema que no en són partícips tots els agents formatius de forma compromesa, acaba no assolint l’efecte desitjat. Impacte que s’ha de valorar a nivell d’entitat, sector i societat. “Formar bons treballadors, no només per la meva empresa, sinó pel sector (...). Si millorem el sector tota l’economia i el prestigi del gremi o del sector en surt beneficiat” (entrevista 7).

En el cas del sistema pedagògic de l’alternança té com a objectiu, com s’ha citat en l’apartat 6.3 Especificitats de l’Alternança als CEFFA, la formació integral de la persona, que compren el projecte professional i de vida, i el desenvolupament del territori, en diferents àmbits com poden ser econòmics, culturals, socials, etc. Per assolir-los es disposa del sistema pedagògic de formació per Alternança i l’associació formada pels actors que tenen relació amb el centre educatiu des de diferents àmbits.

La definició dels sistemes i els seus objectius se citen a les fonts teòriques i a la documentació emesa per l’administració, però és rellevant que els agents formatius que treballen en el seu desenvolupament els tinguin clars. En tractar-se d’una etapa formativa amb un marcat caràcter tècnic, els objectius del vessant pedagògic podrien quedar desdibuixats i no ser clars pels professionals que hi intervenen. Per poder fer l’anàlisi s’ha consultat als tutors dels centres educatius i els de les empreses participants en la investigació (vegeu Gràfic 47).



Gràfic 47. Claredat dels objectius pedagògics a aplicar.
Font: Elaboració pròpia.

En el gràfic precedent es mostra que un 86,4% dels tutors dels centres tenen clars els objectius pedagògics. Entre els tutors d'empreses el percentatge augmenta fins al 94,2%. Resultats positius, però encara hi ha docents i professionals dels sectors que els és necessària una definició dels objectius de forma més clara. Possiblement, l'acció també podria servir com a recordatori i profundització dels que afirmen tenir-los clars.

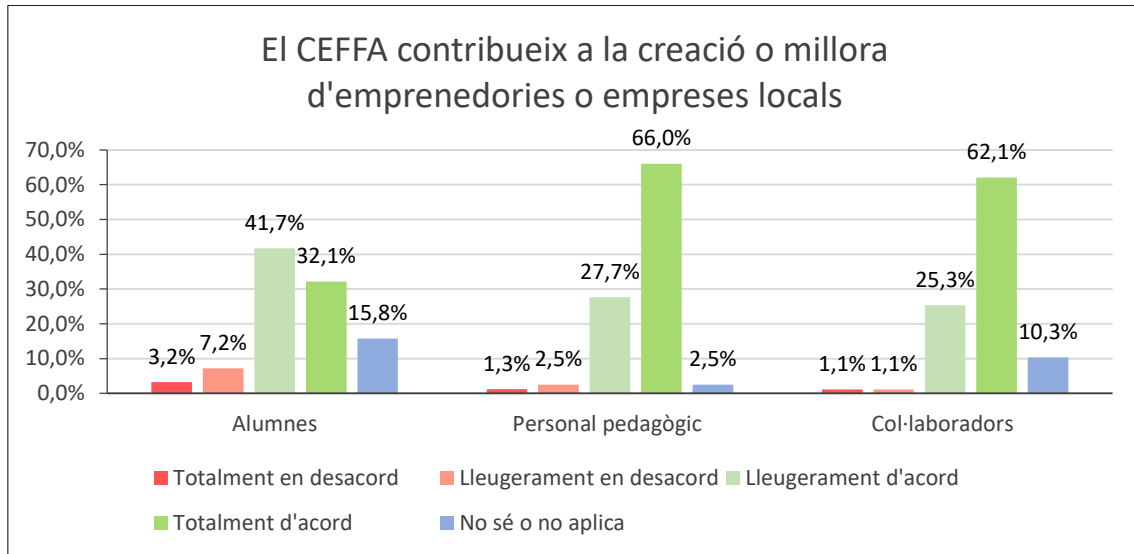
Les pràctiques en modalitat Dual "han de ser satisfactòries per l'alumne i satisfactòries per l'empresari" (entrevista 14). On la "Dual sigui efectivament formativa i que no es limiti simplement a ser una mà d'obra infravalorada" (entrevista 13). Per assolir-ho "tenim un gran repte que és canviar la cultura formadora de les empreses" (entrevista 12), la qual sigui valorada com una inversió de futur i on la qualitat sigui la insígnia principal. Per poder-ho fer s'ha de promocionar "una cooperació molt estreta entre el teixit productiu i el centre de formació" (entrevista 8).

Els experts de l'entrevista 12 exposen:

Per les empreses és una manera de captar el talent, és una forma de fer aquesta pedrera de futurs treballadors qualificats, redueix els costos de processos de selecció i és una forma d'ajustar la formació a les seves necessitats.

El sistema de formació per Alternança, segons els experts de l'entrevista 9, ofereix una "experiència més pràctica que és molt útil pels estudiants i a més el tracte proper amb els professors". Tasques que sorgeixen de l'aplicació dels instruments pedagògics propis del sistema

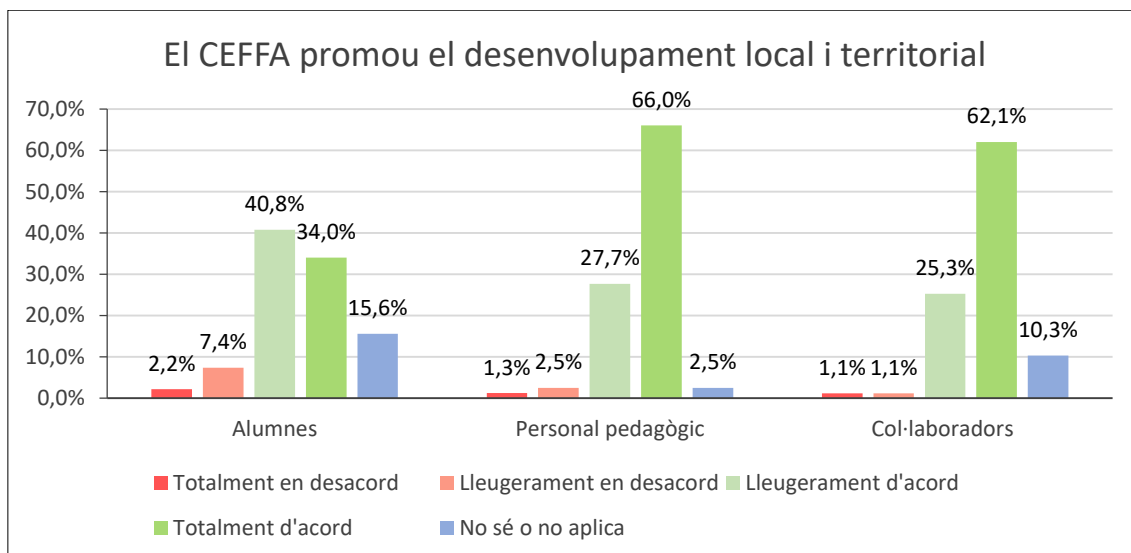
i que tenen un impacte positiu en l'alumnat de forma directa durant el seu procés de formació. Finalitzat, s'ha de valorar quina és l'afecte dins l'entorn on es desenvolupa l'alumnat. Gràcies a les dades recollides a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023), es van obtenir les percepcions dels alumnes, el personal pedagògic i els col·laboradors dels CEFFA (vegeu Gràfic 48, Gràfic 49 i Gràfic 50).



Gràfic 48. Contribució del CEFFA a l'emprenedoria o la millora d'empreses locals.
Font: Elaboració pròpia.

La creació o millora d'empreses o empreses locals és una font de creació de riquesa en els territoris. Segons un 73,8% dels alumnes participants en la investigació, els CEFFA contribueixen a aquesta funció. En la mostra dels col·laboradors un 87,4% afirmen l'impuls dels centres de formació per alternança en l'emprenedoria i la millora d'iniciatives locals. En el cas del personal pedagògic la proporció augmenta fins al 93,7%, possiblement perquè els professionals de l'ensenyament tenen un camp més ampli de treball que els permet conèixer un major nombre d'iniciatives.

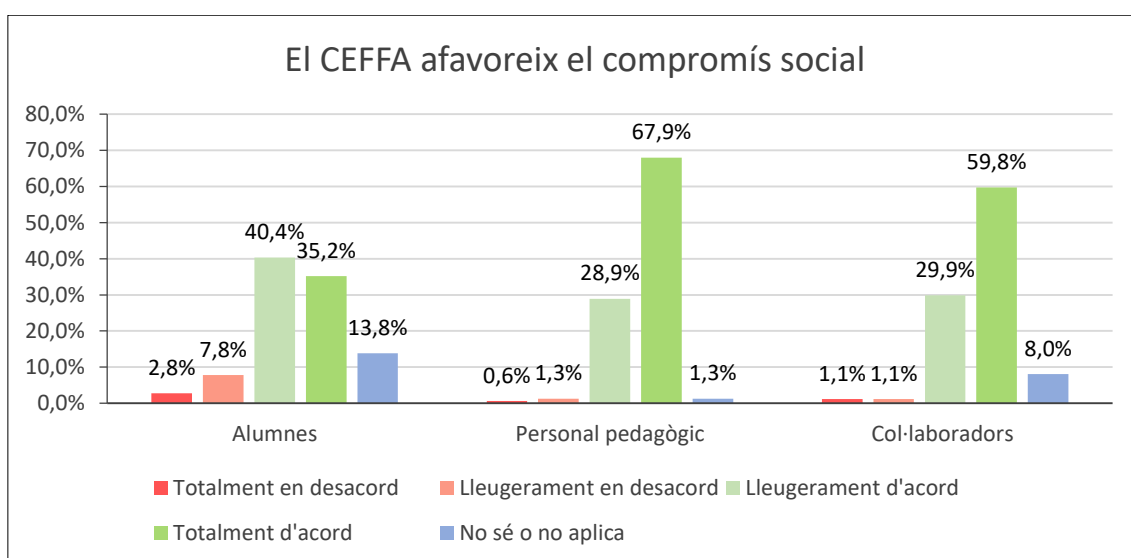
Els resultats obtinguts en la recerca manifesten la promoció de les activitats econòmiques que generen els CEFFA. Altrament, es va creure interessant analitzar l'impacte de l'activitat dels centres educatius de formació per alternança en l'estímul del desenvolupament local i territorial (vegeu Gràfic 49).



Gràfic 49. Promoció del CEFFA en el desenvolupament local i territorial.
Font: Elaboració pròpia.

El foment del desenvolupament local i territorial per part del CEFFA és acceptat per un 74,8% dels alumnes. Entre els col·laboradors el grau d'acceptació augmenta fins al 87,4% i un 93,1% en la mostra del personal pedagògic. Els resultats manifesten que l'impacte que genera el CEFFA en el seu entorn va més enllà de l'activitat econòmica i és de caràcter local i territorial.

En el sistema pedagògic de formació per Alternança el nucli central són les persones, les que interactuen i es relacionen formant xarxa. El capital humà pot contribuir al bé comú per mitjà del compromís social. Acció que s'ha cregut d'interès analitzar en la investigació i se n'exposen els resultats en el Gràfic 50.



Gràfic 50. Ajuda del CEFFA en el compromís social.
Font: Elaboració pròpia.

Al Gràfic 50 es mostra que un 75,6% de l'alumnat participant afirma que l'activitat del CEFFA promou el compromís social. Percentatge que augmenta fins al 89,7% en la mostra dels col·laboradors i un 96,8% en la del personal pedagògic. Resultats que posen de manifest que l'activitat dels centres de formació per Alternança estimula la contribució en la comunitària. Cooperació que possiblement és afavorida pel sistema pedagògic on es marca com a objectiu la formació integral de l'estudiant i l'associació és un mitjà per aconseguir-ho.

19.2.11.2 Promoció i cerca d'empreses

El sistema Dual va ser promogut des de l'administració a partir de la publicació del Reial Decret 1529/2012, on es desenvolupa el contracte de formació i aprenentatge i es defineixen les bases de la Formació Professional Dual (Ministerio de la Presidencia, 2012). La difusió feta pel govern i les institucions ha promogut que els "centres educatius ho implantin una mica per pur màrqueting (...), encara que en moltes ocasions no se'ls informi ni se'ls formi" (entrevista 15). A les "instàncies educatives, des del Ministeri ni des de la Conselleria no es proporciona informació" (entrevista 15). En el cas dels experts de l'entrevista 9, afirmen que en el sector agrari, "formalment no se'ns ha fet arribar ni som coneixedors d'aquest sistema".

"La manca de pedagogia" (entrevista 7) conjuntament amb "la manca o la pobra cultura de formació que tenim a les empreses" (entrevista 12), provoca que les institucions ho vegin amb "pors" (entrevista 5). S'ha de tenir present que "el sistema Dual de formació professional d'Alemanya, que funciona allà i que pretendre portar-lo a un altre país és un error cras" (entrevista 4). "Les nostres empreses no vénen a demanar la Dual" (entrevista 6), fet que dificulta l'encaix del sistema a la realitat empresarial i social del nostre país i que s'hagi d'"argumentar molt bé els projectes" (entrevista 1). Raonament que ens permetrà que les empreses "entenguin aquesta labor formadora" (entrevista 3), que les "entitats del mercat de treball es facin seva l'FP Dual" (entrevista 12) i que "l'exercici Dual arribi a tots els sectors d'ocupació i d'activitat postformativa de l'alumnat" (entrevista 13). El teixit empresarial s'ha de fer seu el sistema i ser-ne una part activa. Veure la Dual com una oportunitat per formar professionals pels diferents sectors.

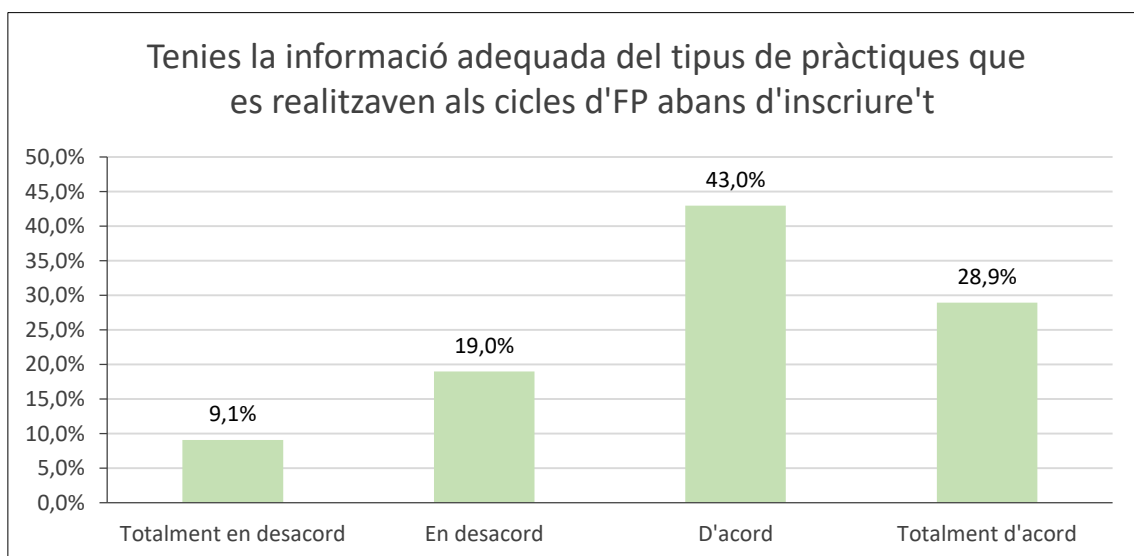
Respecte als alumnes "d'entrada ho veuen com un hàndicap gran" (entrevista 1), però després també acaben inserint-se en el mercat de treball amb més facilitat.

Des de l'àmbit educatiu i social s'ha de "reconèixer l'empresa com a agent formatiu també del sistema" (entrevista 3), ja que si l'entitat "hi posa més atenció pots obtenir més

qualitat” (entrevista 8). Un “compromís amb la qualitat de la formació (...), no pot ser un model de precarització” (entrevista 8). El centre educatiu ha d’adoptar mesures flexibilitzadores i redefinir el rol dels docents dins la formació, ja que la implantació del sistema Dual “dificulta el lideratge del projecte educatiu per part del centre de formació. Perquè aquí sovint se li donen moltes competències, sobretot amb la llei actual, i moltes facilitats de decisió (...), al que són les empreses” (entrevista 8).

Respecte al sistema pedagògic de formació per Alternança, “hi ha gent que no ha sentit parlar mai d’alternança i quan parlen del Dual sembla que és una innovació. Fa molts anys que fem alternança, crec que d’ençà que l’FP existeix” (entrevista 1). Un sistema amb manca de reconeixement per part de les administracions educatives, però que és desenvolupat, amb diverses variants, des de fa anys a la Formació Professional. Tot i la manca d’estudis científics que n’evidenciïn el seu impacte, els professionals de l’educació que l’han aplicat n’exposen els seus beneficis de manera majoritària.

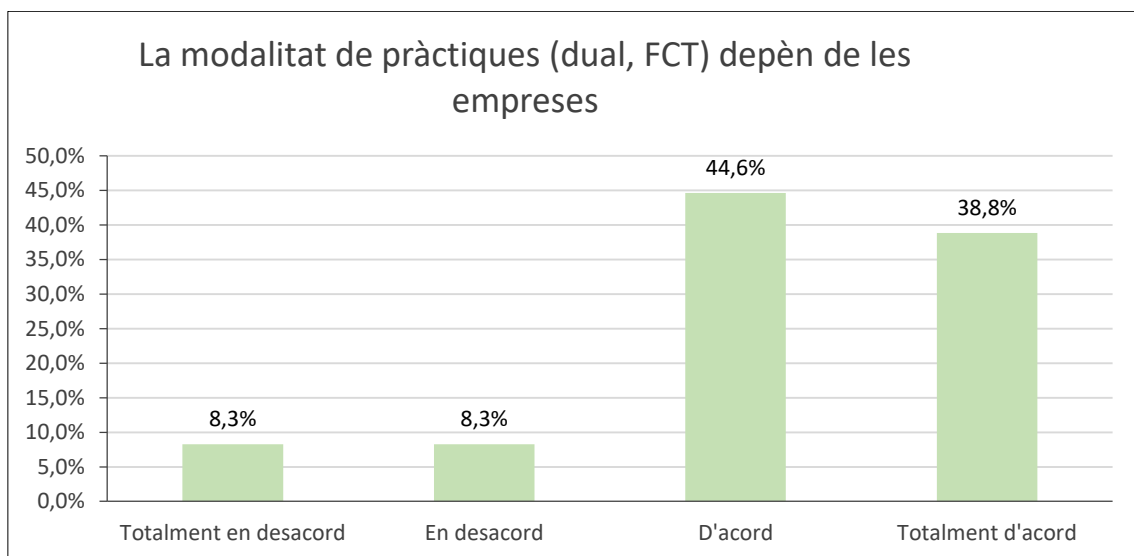
“És important fer difusió de la Formació Professional i l’FP Dual, que els continguts han millorat molt i que hi ha unes pràctiques professionalitzadores” (entrevista 6), per tal d’aconseguir la màxima implicació de tots els agents que intervenen en el sistema. L’autor i actor principal del procés formatiu és l’alumne i hauria de disposar de la informació sobre el currículum a cursar en el cicle, amb quin sistema pedagògic s’imparteix i quines modalitats de pràctiques s’ofereixen, abans de realitzar la matrícula. Per poder analitzar si la difusió de les modalitats de pràctiques que es cursen als diferents cicles arriba a l’alumnat que hi vol accedir es va preguntar a la mostra de participants en la investigació (vegeu Gràfic 51).



Gràfic 51. Disposició d'informació de les tipologies de pràctiques segons l'alumnat.
Font: Elaboració pròpia.

Com es veu en el gràfic precedent un 71,9% de l'alumnat participant va estar informat adequadament abans de triar els estudis que cursaria. Proporció que evidencia que es fa difusió de les diverses modalitats de pràctiques a realitzar, però hi ha quasi un terç dels estudiants que no reben informació o no és prou adequada. L'expert de l'entrevista 15 exposa l'exemple: "dins d'aquesta modalitat tampoc se'ls ofería als estudiants, s'assabentaven una vegada que es matriculaven en el cicle formatiu que hi havia possibilitat de fer Dual". Per tal de poder reduir el percentatge s'ha de continuar promovent les campanyes de difusió des de diferents àmbits, entre aquests l'educatiu que possiblement ha d'integrar noves estratègies per tal de poder arribar al nombre més gran de públic.

L'alumnat pot ser coneixedor de les modalitats de pràctiques que pot desenvolupar en el cicle, però al ser una relació entre els centres educatius i el teixit empresarial, l'últim hi té un paper destacat. Per poder detectar quin poder de decisió té l'empresa sobre la tipologia de pràctiques que poden realitzar els estudiants s'ha demanat quina era la seva percepció (vegeu Gràfic 52).



Gràfic 52. Dependència de la modalitat de pràctiques segons empresa.
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats del gràfic precedent exposen que un 83,4% de l'alumnat manifesta que la tipologia de pràctiques desenvolupada depèn de l'empresa. Els experts de l'entrevista 8 ho reafirmen dient que "depèn sempre de l'empresa i (...) del que hi vulgui ficar", en termes de recursos personals i econòmics. Casuística que és generada per l'aposta diferenciada que fan les

empreses per la formació de l'alumnat d'FP. "Hi ha empresari que l'interessa mà d'obra barata i hi ha empresari que seria col·laborador" (entrevista 7). Per poder augmentar els últims "s'hauria d'introduir de mica en mica de manera sectorial" (entrevista 8), car "la implicació del mateix sector és un punt clau" (entrevista 9).

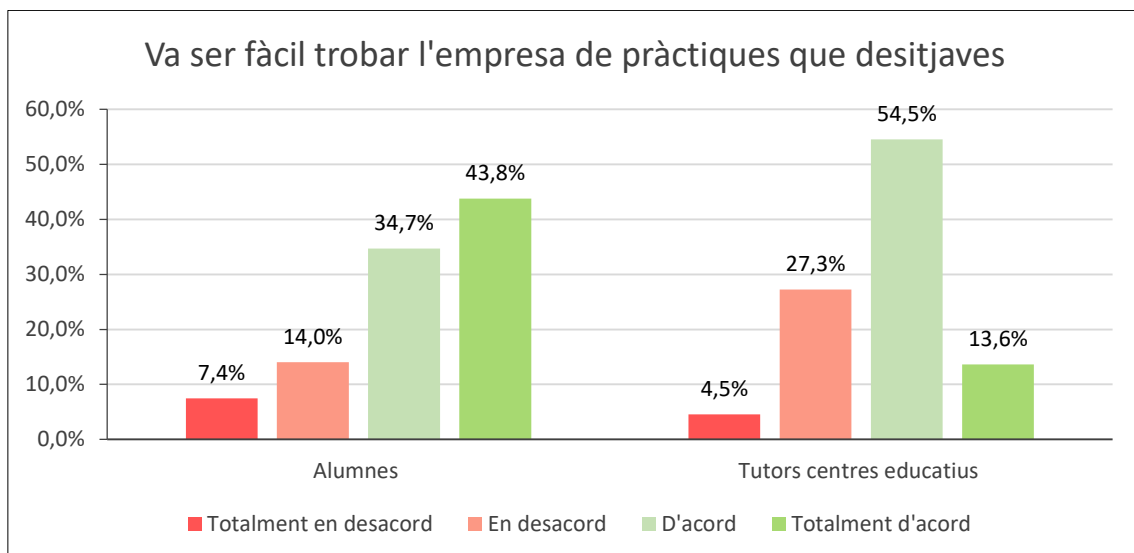
Sense una aposta clara dels empresaris per la formació Dual la implantació del sistema presentarà dificultats, ja que l'entorn laboral s'ha de convertir en un àmbit actiu de la formació, activitat que requereix una major inversió de recursos per part del teixit empresarial.

En el sector agrari, una àmplia majoria del teixit empresarial està format per petites empreses moltes d'elles de caràcter familiar.

Segons els experts de l'entrevista 9:

Tothom demana gent preparada i que tingui pràctica, però a l'hora de la veritat també ens costa molt trobar famílies que vulguin acollir nois de pràctiques. Per tant, també hem de fer una mica d'autocrítica al nostre propi sector i dir que ho volem tot.

La reduïda oferta d'empreses disposades a rebre estudiants de pràctiques en alguns sectors pot presentar dificultats perquè l'alumnat puguin completar de forma satisfactòria tota la formació. Per poder-ho analitzar s'ha demanat als alumnes participants en la investigació i als tutors dels centres educatius quina era la seva percepció en vers la temàtica (vegeu Gràfic 53).



Gràfic 53. Facilitat en la cerca d'empreses.
Font: Elaboració pròpia.

Entre l'alumnat un 78,5% opina que va ser fàcil trobar l'empresa de pràctiques desitjada (Gràfic 53). En la mostra dels tutors dels centres educatius el percentatge disminueix fins al 68,1%. Possiblement, els docents al treballar amb una visió més àmplia tenen una major percepció de les carències, que probablement acaba afectant l'alumnat de major complexitat o més vulnerable.

La falta d'empreses es pot veure accentuada en el cas del sistema Dual, ja que segons l'expert de l'entrevista 5:

La metodologia no encaixa amb la petita i la microempresa. De fet, si ho comparem amb les dades de les FCT (Formació en Centres de Treball) (...), hi ha molta més petita i micro perquè és el teixit empresarial que tenim i si tots els alumnes han de fer pràctiques, majoritàriament ho fan en petites i microempreses.

“Les empreses que fan ús del sistema Dual no són del tot representatives del teixit productiu del nostre país” (entrevista 5). Aspecte que pot dificultar la implantació i el desenvolupament del sistema.

Per promocionar el sistema Dual, des de l'administració pública s'ha creat un cos de prospecció.

L'Alianza para la FP Dual (2023) afirma:

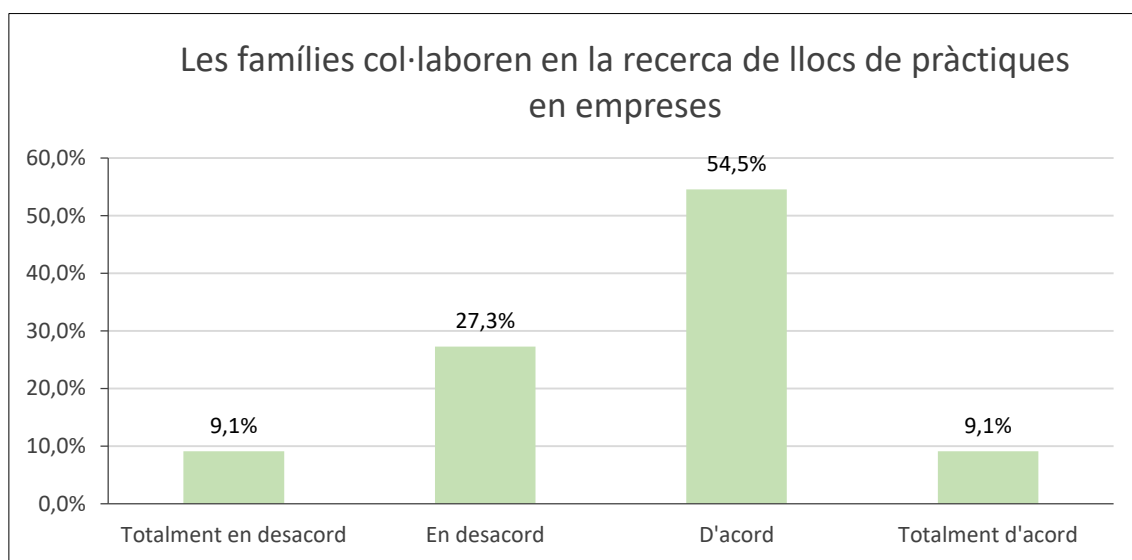
La prospecció d'empreses permet fer costat als centres educatius en la tasca de trobar empreses per als seus estudiants, assegurar una òptima participació de les empreses en el sistema de formació professional, augmentar la qualitat dels diferents projectes, conèixer millor el teixit econòmic d'un territori, etc. (p. 5).

Actuacions que poden incentivar la difusió del sistema, però “la gran dificultat que tenim és la falta de prospectors” (entrevista 7). Sense recursos humans suficients l'actuació del cos potser no podrà satisfer totes les necessitats requerides pel sistema.

La disponibilitat d'empreses ens determinarà l'alumnat que hi pot accedir, però també s'ha de valorar la qualitat de l'aprenentatge rebut en aquestes. Segons els experts de l'entrevista 8, el sistema Dual actualment “no té les garanties de qualitat, de supervisió, de control, d'autoavaluació permanents per millorar-ho”, carències que podrien disminuir el nombre d'alumnes que no acaben la seva estada de forma exitosa. En alguns casos, “l'objectiu principal pel qual les empreses participaven o participen en la Dual és purament per reclutament” (entrevista 5) i “redueix els costos dels processos de selecció i és una forma d'ajustar la formació

a les seves necessitats” (entrevista 12). Propòsit que s’hauria d’intentar revertir amb la “selecció de les empreses” (entrevista 4) i la pedagogia en els diversos sectors (entrevista 9).

Com s’ha descrit anteriorment, la prospecció d’entitats on fer pràctiques pot presentar dificultats, sobretot en alguns sectors on l’oferta educativa no s’ajusta a la demanda. La cerca porta a terme l’alumne i el tutor del centre educatiu en la majoria d’ocasions. El paper de la família dins l’educació hauria de ser rellevant i dintre les possibles accions a dur a terme hi hauria la cerca d’empreses on l’alumne desenvoluparà una part rellevant del seu currículum. Per poder valorar la col·laboració de l’entorn familiar en la recerca dels llocs de pràctiques es va demanar l’opinió als tutors dels centres educatius (vegeu Gràfic 54).



Gràfic 54. Col·laboració de les famílies en la cerca d’empreses segons els tutors dels centres educatius.

Font: Elaboració pròpia.

Dues tercers part dels tutors entrevistats afirmen que les famílies ajuden en la cerca d’empreses (vegeu Gràfic 54). Col·laboració rellevant que pot augmentar les possibilitats que l’alumne trobi una empresa del seu interès i que es dugui a terme una major difusió de l’FP i de les diverses modalitats de pràctiques a escala empresarial i social. Promoció que pot augmentar les possibilitats d’èxit de l’alumne en formació i de l’FP en tot el seu conjunt.

19.2.11.3 Definició i gestió del pla formatiu

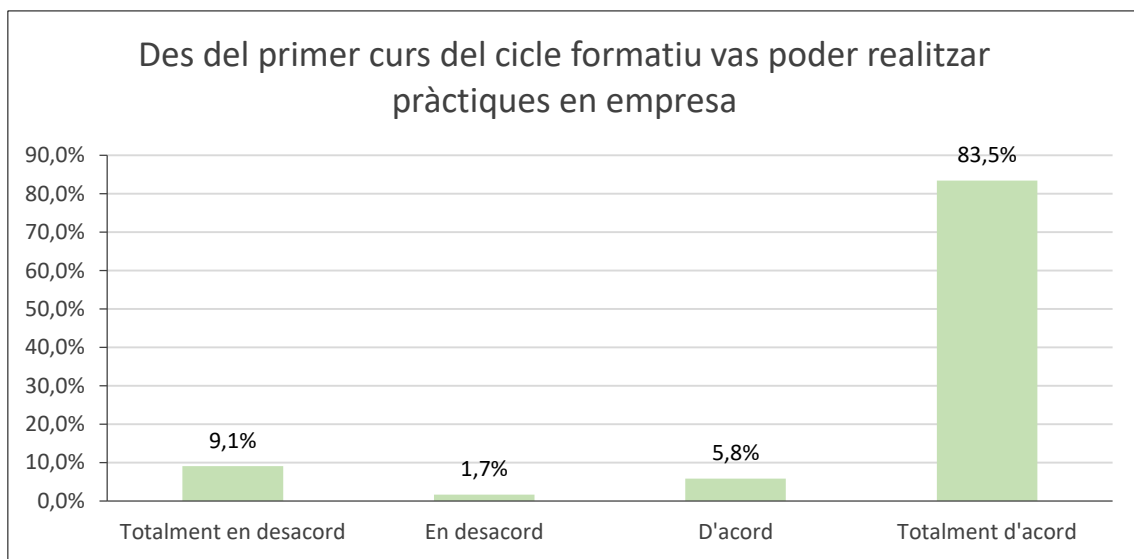
La Formació Professional ha anat patint modificacions al llarg dels anys, una de les més rellevants va ser la introducció de les pràctiques en els centres de treball (entrevista 6). Relació que va aportar als alumnes la “necessitat de vincular l'activitat formativa acadèmica amb la posterior aplicabilitat a l'empresa” (entrevista 13). El vincle provoca que “l'alumnat té la sensació certa que els seus progressos acadèmics, van vinculats a les utilitzacions que en farà després” (entrevista 13). Progrés qüestionable, ja que els “currículums són molt genèrics” (entrevista 15) i ofereixen la possibilitat d'accedir a diverses professions, dins les que es desenvolupen diferents competències. Si no s'avalua el currículum en conjunt, sobretot en la formació Dual on una part dels resultats d'aprenentatge són desenvolupats a l'empresa, hi ha possibilitat que “si no hi ha una programació ben definida, moltes vegades l'estudiant no acaba adquirint totes les competències” (entrevista 15). S'ha de definir “de totes les competències, vostè quines cobrirà i les altres on les aprendrà” (entrevista 15). “És molt important ajuntar-nos tots per tractar de conformar aquest pla formatiu. Al final no és tan difícil i serà més fàcil després el desenvolupament” (entrevista 15), perquè tots els agents tenen clares les competències que han de dur a terme i “tracta d'equilibrar una mica la formació de tots els estudiants que vagin a Dual”(entrevista 15). “La connexió és la clau de volta aquí i en tots els països europeus, tots tenen aquesta relació, pla de formació i aquest seguiment” (entrevista 12). On les “pràctiques siguin realment formatives” (entrevista 11) i “situar l'empresa en l'origen i el destí de la formació” (entrevista 5). Sistema que ha d'oferir la “possibilitat de formar a l'aprenent, aquesta figura que moltes empreses reclamaven” (entrevista 3).

L'adquisició de competències pot ser variable segons l'aportació dels experts de l'entrevista 4, car:

El procés d'ensenyament-aprenentatge fonamentat en la vivència de l'experiència dins de l'empresa, això funciona quan la naturalesa de les habilitats que has d'adquirir són fonamentalment pràctiques, però quan s'han d'adquirir uns fonaments científics i tècnics i una sèrie d'habilitats cognitives que han de ser desenvolupades, això no funciona.

Visió que aboca la possibilitat de pensar que l'empresa és un instrument més dins la Formació Professional on s'apliquen els coneixements adquirits al centre educatiu. L'empresa s'ha de convertir en un espai formatiu, com és el cas del sistema pedagògic de formació per Alternança i el Dual, ha de ser reconeguda com a tal i s'han de desenvolupar coneixements i aplicar-los independentment de l'àmbit d'aprenentatge, laboral o educatiu.

El sistema de formació per Alternança i el Dual descriuen en les seves bases teòriques i legislatives, en el cas de la Dual, l'empresa com espais formatiu. La complementarietat entre el món acadèmic i el laboral al llarg de la formació i no utilitzant el darrer com a simple instrument d'aplicació dels coneixements teòrics prèviament adquirits. Per poder avaluar si la interacció es produeix durant el transcurs de tota la formació es va preguntar a l'alumnat participant si en el seu primer any de formació ja varen realitzar pràctiques en centres de treball (vegeu Gràfic 55).



Gràfic 55. Realització de pràctiques des del primer curs.
Font: Elaboració pròpia.

Com es veu en el gràfic precedent un 89,3% de l'alumnat va realitzar pràctiques al primer curs. Resultat que evidencia que l'alumne pren contacte amb el món laboral des dels primers estadis de la formació. Cal remarcar que hi ha un 10,7% que ho fan a segon, possiblement per causes diverses que caldria analitzar per intentar minimitzar-les. De vegades la realització de l'estada de pràctiques, en modalitat Dual o no, és oferta com un premi al bon rendiment acadèmic, sistema d'accés que s'hauria d'eliminar, ja que les pràctiques són una part més del currículum i l'alumne té dret a dur-les a terme independentment de la resta de resultats acadèmics, que de vegades són diferents de les seves competències pràctiques i professionals.

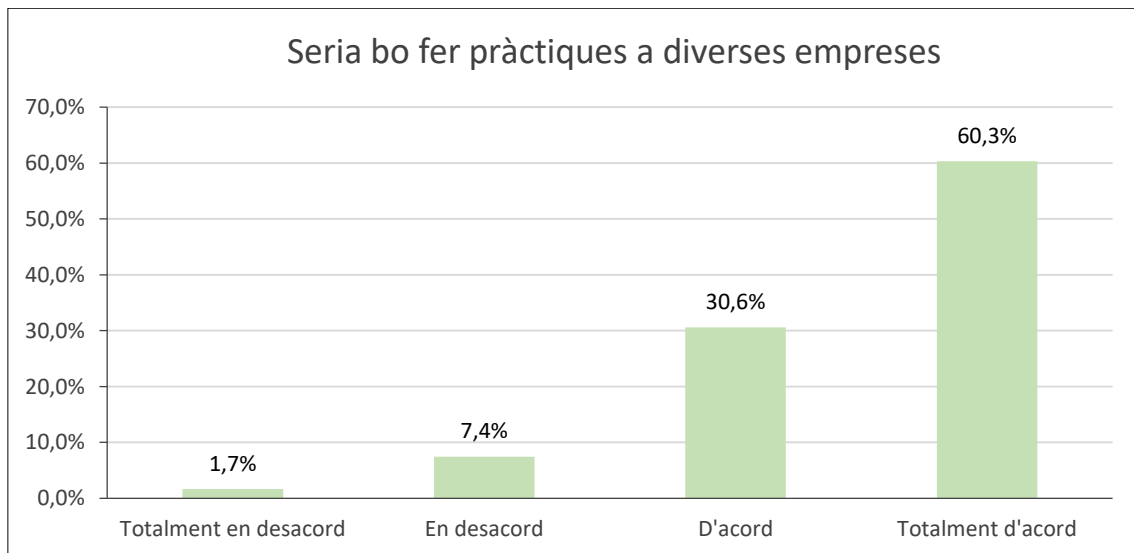
Les pràctiques poden ser dutes a terme en una o diverses empreses, segons la disponibilitat d'aquestes. A l'entrevista 1 s'exposa que s'haurien de cerca "empreses potents i allà ho veuen tot". Entitats que no són majoritàries en el nostre teixit productiu, format principalment per PIMES, i no són presents en diversos sectors. La disponibilitat provoca que

sovint l'alumne acabi fent les pràctiques en una empresa petita on "no poden oferir un ventall de formació molt complet sinó que són empreses molt especialitzades" (entrevista 12).

Segons els mateixos experts de l'entrevista 12:

L'ideal seria que tinguéssim una associació patronal en l'àmbit local o un gremi que pogués liderar un projecte sectorial de Dual en micropimes i que pogués organitzar aquestes rotacions en el cas que el currículum fos molt pobre en una micropime.

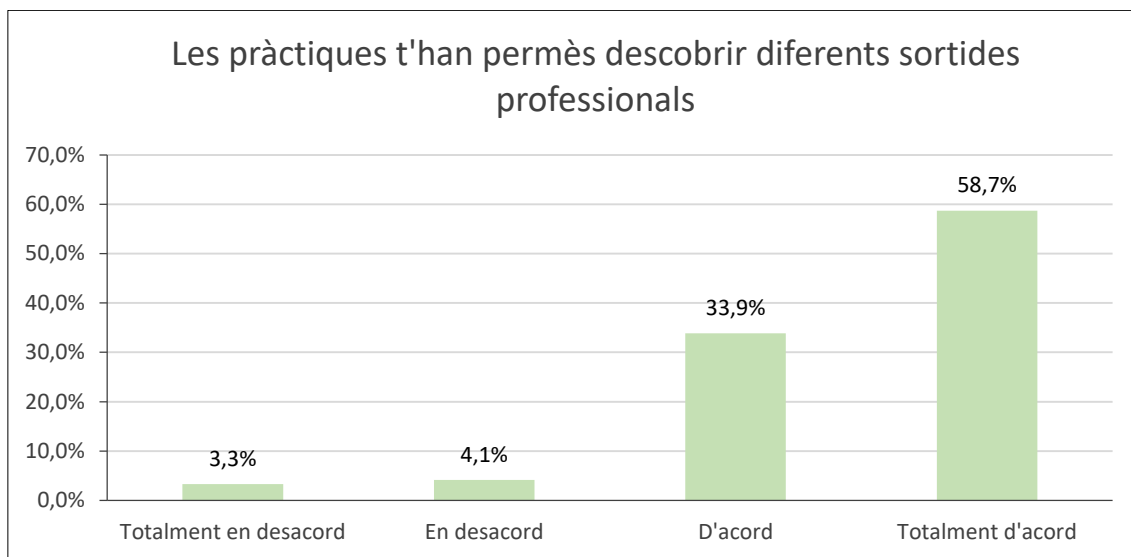
"Definir en cada empresa què es pot aprendre i marcar les rotacions" (entrevista 14) i "agrupar-se diferents empreses sota un mateix paraigua per poder formar un alumne" (entrevista 12). La rotació es planteja com una solució, però s'ha cregut d'interès recollir l'opinió dels alumnes, principals actors de la formació (vegeu Gràfic 56).



Gràfic 56. Realització de pràctiques a diverses empreses segons l'alumnat.
Font: Elaboració pròpia.

La realització de pràctiques en diverses empreses és avalada positivament per un 90,9% de l'alumnat participant (Gràfic 56). Resultats que evidencien, conjuntament amb l'opinió dels experts, que és favorable la rotació d'empreses, matisant que hi ha d'haver disponibilitat d'aquestes i s'ha de fer de forma organitzada i coordinada entre tots els agents participants. En el cas del sistema Dual, la rotació pot presentar una major dificultat a causa de la burocràcia que porta associat el canvi d'una entitat a una altra. En pot solucionar la problemàtica "la simplificació administrativa, ja que com més ho simplifiques més o facilitaràs" (entrevista 5).

La inserció laboral és un dels principals objectius de les pràctiques en modalitat Dual i de forma secundària del sistema pedagògic de formació per Alternança. Depèn de la demanda de mà d'obra en els sectors i la possibilitat d'obrir-se a un ventall més ampli de sortides professionals. La descoberta de professions és un aspecte que es pot promocionar a través de les pràctiques en empresa, ja que l'alumne pot viure experiències diverses. Per poder evidenciar si és així, s'ha preguntat als alumnes quines eren les seves percepcions (vegeu Gràfic 57).

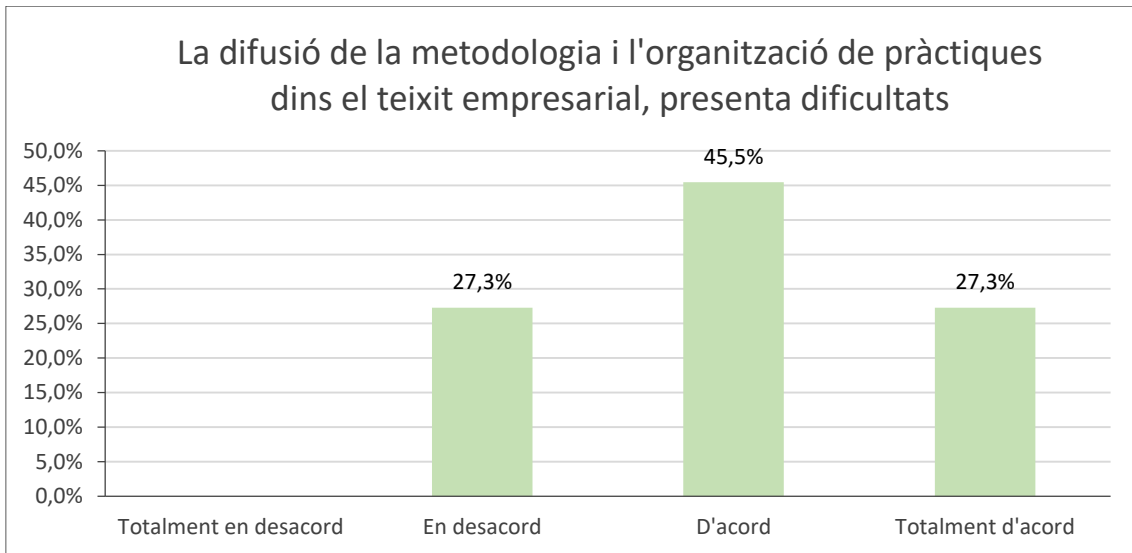


Gràfic 57. Descoberta de noves sortides professionals a partir de les pràctiques.
Font: Elaboració pròpia.

Un 92,6% de l'alumnat afirma que les pràctiques són una oportunitat per descobrir noves sortides professionals. L'ampliació del ventall d'ocupacions dins l'àmbit laboral, pot afavorir la inserció laboral i facilitar la reorientació el llarg de la vida professional.

Pel desenvolupament de les pràctiques és necessari un conjunt d'empreses disposades a rebre als alumnes. Previ a l'acceptació, l'entitat col·laboradora ha de conèixer la metodologia i l'organització de les pràctiques. De la seva difusió se n'encarreguen els agents dels centres educatius, entre d'altres els tutors. El desconeixement pot crear falses percepcions i segons els experts de l'entrevista 1, amb la difusió "vàrem anar trencant aquest tabú i ara hi ha bastanta gent interessada i que al finalitzar l'estada s'han quedat a l'empresa".

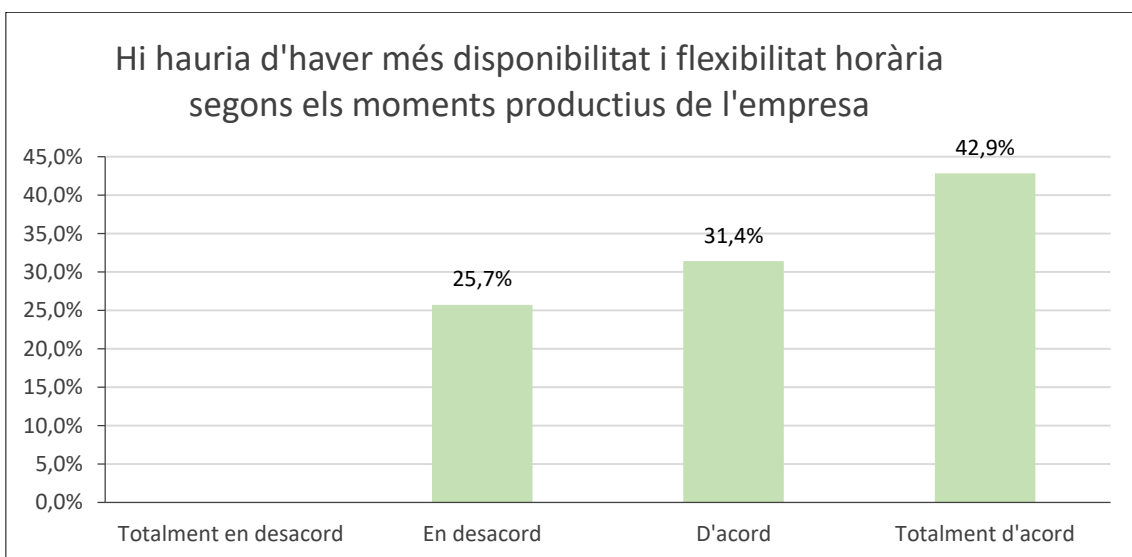
Per poder valorar el grau de dificultats que presenta la difusió de la metodologia i l'organització de les pràctiques dins el teixit empresarial es van recollir les percepcions dels tutors dels centres educatius participants en la investigació.



Gràfic 58. Dificultat en la difusió de la metodologia i l'organització de les pràctiques en el teixit empresarial.

Font: Elaboració pròpia.

La difusió entre el teixit empresarial presenta dificultats per un 72,8% dels participants. (vegeu Gràfic 58). Possiblement per la manca de consens en el disseny del sistema de pràctiques i l'adaptació a les particularitats de cada sector o empresa. L'expert de l'entrevista 14 ho manifesta en la seva descripció de la Dual, "és un sistema que no podem generalitzar i que no és vàlid per tots els casos". Reflexió que ens porta a pensar quins termes podrien ocasionar més dificultats a l'hora d'establir una estada de pràctiques. En el cas del sector agrari, on les feines són canviants i variades al llarg d'un període de temps o anualment, per aquest motiu podria ser d'interès la variació horària al llarg de l'estada. En el Gràfic 59 s'exposa l'opinió dels participants:

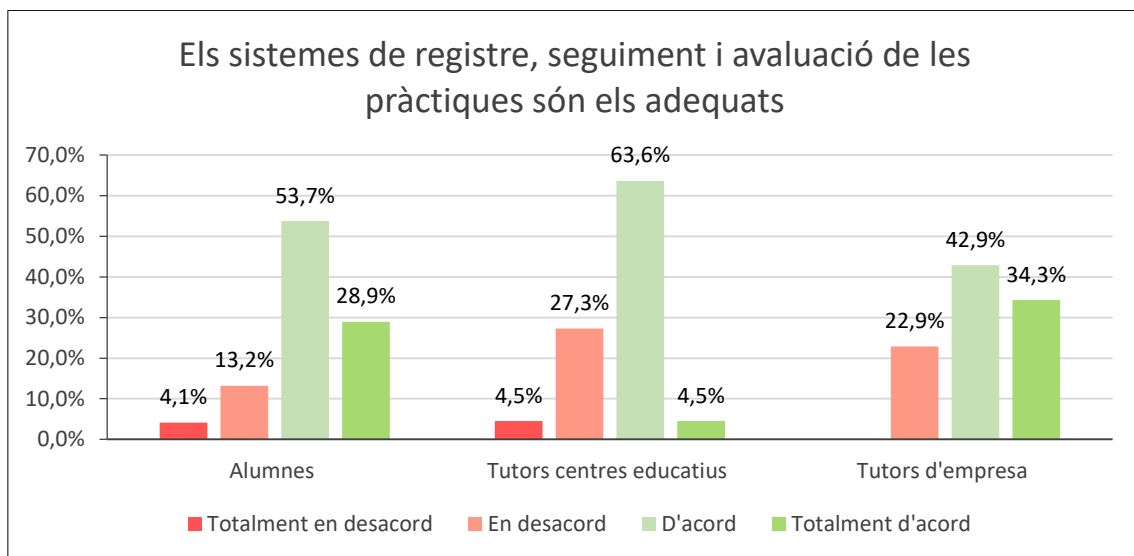


Gràfic 59. Disponibilitat i flexibilitat horària de l'alumnat segons els tutors d'empresa.

Font: Elaboració pròpia.

Els resultats recollits manifesten que quasi quatre tercers parts dels tutors d'empresa enquestats determinen que hi hauria d'haver una major flexibilitat horària segons les diferents èpoques productives. Flexibilitat que podria aportar riquesa en el procés de formació de l'alumnat, ja que podrien dur a terme un major nombre de tasques quan hi ha èpoques de més activitat en les explotacions. Adaptació que "els sindicats tenen la visió que l'empresa recluta treballadors gratis i pagant-los poc és explotació" (entrevista 15). Aquesta opinió s'ha d'intentar contrastar amb "fer un seguiment i que aquest sigui de qualitat" (entrevista 12).

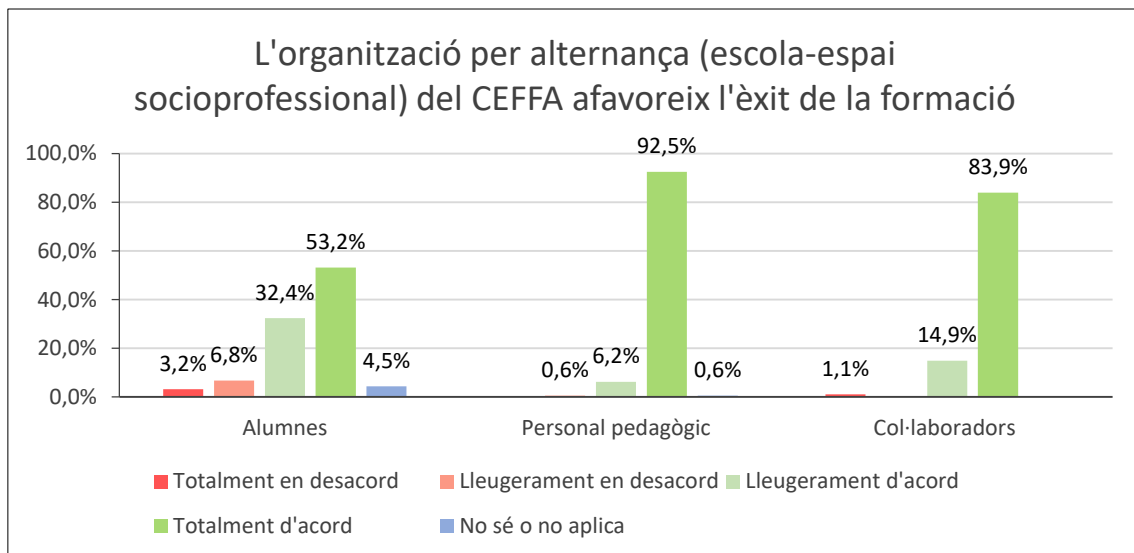
Per poder establir un sistema de qualitat és molt important el registre, el seguiment i l'avaluació de les pràctiques. Per avaluar l'adequació dels sistemes que s'estan utilitzant actualment s'han recollit les percepcions de les tres mostres de participants (vegeu Gràfic 60).



Gràfic 60. Adequació del sistema de registre, seguiment i avaluació de les pràctiques.
Font: Elaboració pròpia.

Com es mostra en el gràfic precedent un 82,6% de l'alumnat afirma que els sistemes de registre, seguiment i avaluació de les pràctiques són adequats. El percentatge disminueix fins al 77,2% entre els tutors d'empresa i un 68,1% en la mostra dels tutors de centres educatius. La dinàmica de resultats pot ser deguda al grau de visió global que tenen sobre el sistema els actors participants. És positiu que el major grau d'acceptació sigui per part de l'alumnat, ja que són la part central de la formació, però cal tenir presents les percepcions de la resta de les mostres. En un sistema de col·laboració entre les parts, com són les estades de pràctiques, tots els actors han de desenvolupar un sistema que creguin adequat, realitzat per consens.

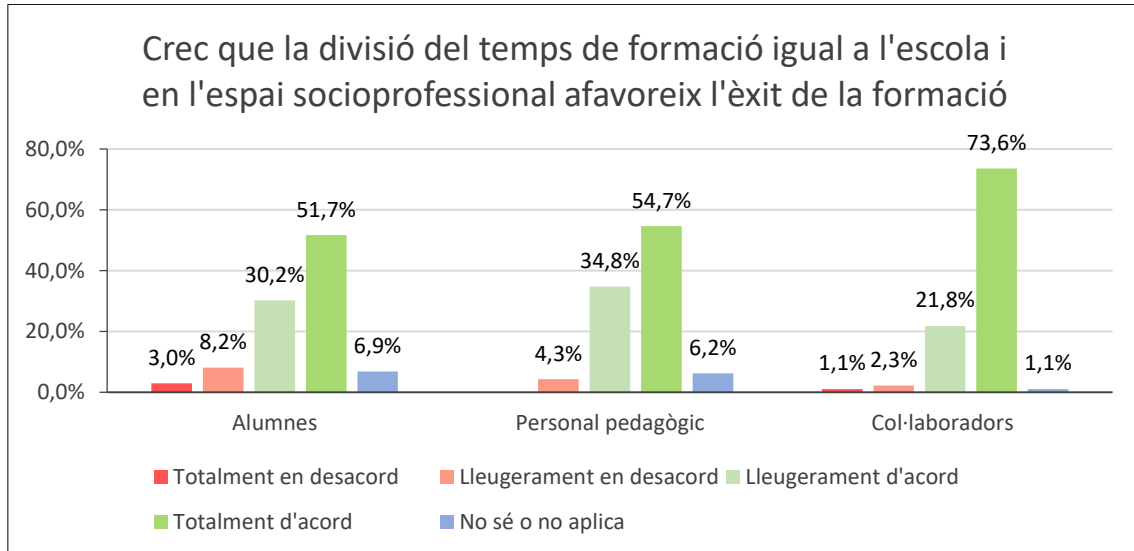
L'èxit en la formació de l'alumnat és el màxim objectiu de tot sistema educatiu. Com s'ha citat anteriorment, la difusió de la metodologia i l'organització de les pràctiques pot presentar dificultats sobretot si s'apliquen sistemes pedagògics minoritaris dins l'FP del nostre país. És el cas del sistema de formació per Alternança on s'alternen els dos espais de formació, l'empresa i el centre educatiu, de forma regular i s'apliquen un conjunt d'instruments que interrelacionen els dos àmbits. A partir de les dades recollides a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023), s'ha cregut d'interès per la investigació l'anàlisi de les percepcions dels actors dels CEFFA en vers l'alternança d'espais com a metodologia que promou l'èxit en els estudis (vegeu Gràfic 61) i la dedicació per igual a l'escola i a l'espai socioprofessional durant el procés de formació (vegeu Gràfic 62).



Gràfic 61. L'organització per alternança afavoreix la formació.
Font: Elaboració pròpia.

L'organització del sistema pedagògic de formació per Alternança afavoreix l'èxit formatiu segons un 85,6% de l'alumnat participant. Encara que els resultats són positius hi ha un 3,2% dels estudiants que hi estan completament en desacord i se'ls hauria de qüestionar què els porta a fer aquesta valoració i en cas de ser possible aplicar les millores necessàries, que podrien comportar una evolució positiva en el conjunt del sistema. Un sistema pedagògic ha de ser dinàmic, igual com ho és el seu entorn, i anar adoptant els canvis que siguin necessaris. En la mostra del personal pedagògic i els col·laboradors quasi tots afirmen que alternar períodes entre els dos espais afavoreix l'èxit formatiu dels estudiants.

La distribució temporal dels espais de formació en pot ser una de les claus de l'èxit del sistema (vegeu Gràfic 62).



Gràfic 62. La distribució per igual del temps a l'escola i a les pràctiques afavoreix la formació. Font: Elaboració pròpia.

Els resultats que s'exposen en el gràfic anterior manifesten que un 81,9% de l'alumnat participant percep que una distribució temporal igualitària entre espais afavoreix la formació. Proporció que ascendeix fins al 89,5% entre el personal pedagògic dels centres educatius i un 95,4% en la mostra de col·laboradors. Resultats que posen de manifest que la major dedicació de temps a les pràctiques, arribant a igualar-les amb l'activitat a l'entorn escolar, pot afavorir la formació. Organització que també es promou des del sistema Dual, però en aquest no s'estableix una alternança regular entre els espais i no es disposa d'instruments pedagògics propis per establir una formació transdisciplinària entre espais.

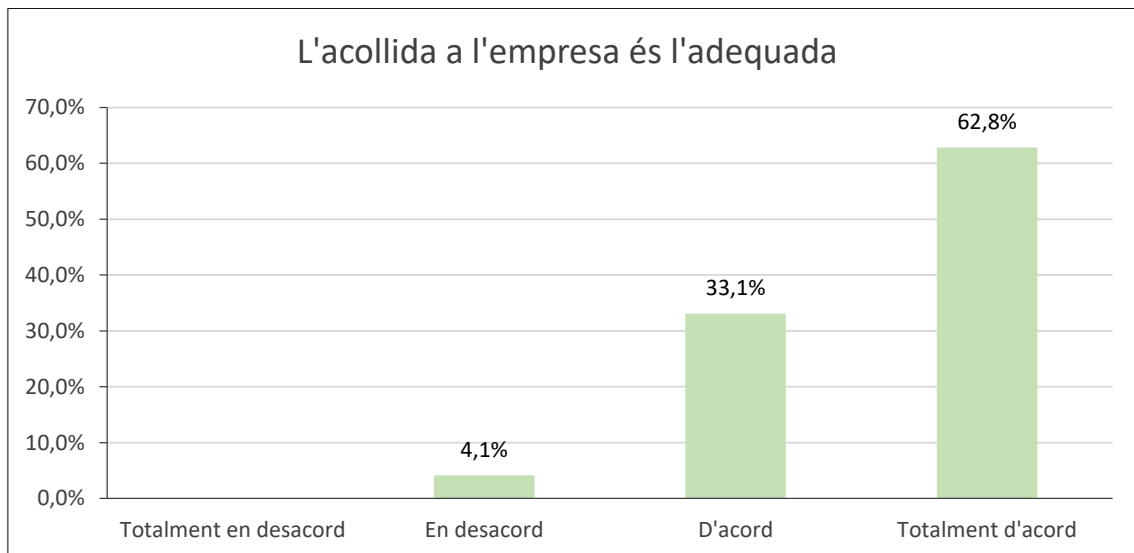
19.2.11.4 Acol·lida

L'alumne, una vegada s'han realitzat els tràmits administratius i definit el pla de formació, s'incorpora a l'empresa per iniciar l'estada de pràctiques. S'ha d'establir una coordinació entre el centre educatiu i el de pràctiques perquè tots tinguin coneixement de l'inici de l'estada de l'alumne i els integrants de l'empresa han de saber que hi haurà una persona aprenent a l'entitat (entrevista 8).

“L’empresa ha de saber que quan ve una persona s’ha d’atendre, se li ha d’explicar l’espai, la feina, qui és el seu superior, etc.” (entrevista 6). Explicacions que són rellevants per començar la seva experiència d’una forma organitzada, productiva i sense riscos. Possiblement, els professionals dels diversos sectors de vegades no descriuen totes les temàtiques, ja que no hi pensem o les donem per òbvies. Per facilitar la tasca del tutor o la persona que acull l’alumne a l’empresa, l’expert de l’entrevista 6 manifesta que “s’hauria de fer una introducció a l’empresa, el protocol inicial i un protocol d’atenció a l’estudiant”. Documentació que hauria d’elaborar l’empresa o el sector productiu, per poder-ho facilitar a les PIMES que acullen un elevat nombre dels alumnes en pràctiques i de vegades no disposen dels recursos suficients.

Segons l’expert de l’entrevista 15, s’hauria de dur a terme “gairebé el mateix que fan amb un treballador que s’incorpora novament a l’empresa”. Sempre tenint present que la formació és la raó principal de l’estada de pràctiques i que l’empresa és un àmbit on l’alumne desenvoluparà el seu procés d’aprenentatge.

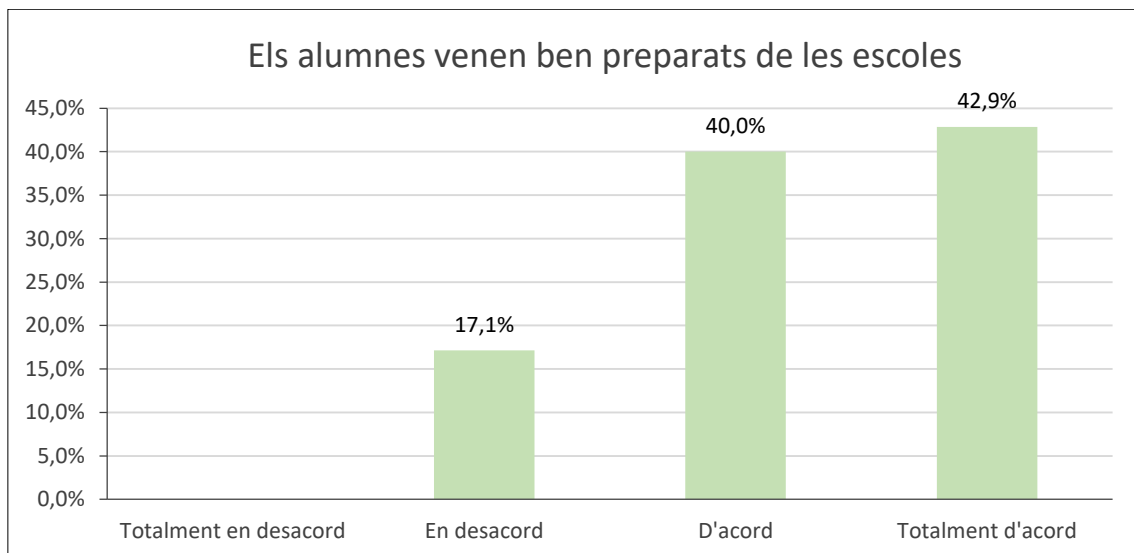
En el procés d’acollida, en moltes ocasions, és la primera vegada que l’alumne pren contacte amb l’entorn laboral on està realitzant els estudis. La transcendència que pot generar aquesta activitat pot afectar a l’evolució de l’estada i del cicle formatiu. Per poder analitzar el grau d’adequació de la tasca, s’han recollit les percepcions dels estudiants (vegeu Gràfic 63).



Gràfic 63. Adequació de l’acollida a l’empresa segons l’alumnat.
Font: Elaboració pròpia.

Com es veu en gràfic precedent un 95,9% de l'alumnat manifesta que l'acollida que va rebre a les empreses era l'adequada. Del 4,1% restant s'hauria d'analitzar quina ha estat la problemàtica i com es podria millorar. S'ha de remarcar que el grau d'adequació no es regeix per uns paràmetres de qualitat establerts. L'establiment de protocols i la implantació d'un programa que n'avalués la qualitat podria millorar l'acollida dels alumnes a les empreses (entrevista 15).

L'acollida de l'alumne en l'entorn professional pot ser més fàcil si l'aprenent disposa d'una preparació prèvia, duta a terme al centre educatiu. Per poder avaluar si el grau de preparació dels estudiants és l'adequat en el moment d'incorporar-se a les empreses, s'ha proposat la temàtica als tutors d'empresa (vegeu Gràfic 64).



Gràfic 64. Preparació dels alumnes a l'entrar a l'empresa.
Font: Elaboració pròpia.

La preparació es considera adequada per un 82,9% dels tutors que reben alumnes en pràctiques. Els resultats són positius i possiblement descriuen la bona feina que s'està duent a terme en els cicles formatius. Tanmateix, la promoció de la relació entre el món educatiu i l'empresarial en podria millorar el percentatge. Com a societat tenim el deure de formar persones capaces d'afrontar els reptes de futur que vagin sorgint als diversos sectors i dins la ciutadania en general. "Una persona s'ha de tractar bé, serà aprenent" (entrevista 8) i un professional que es desenvoluparà en la societat del futur.

19.2.11.5 Seguiment

Durant el transcurs de les pràctiques l'alumnat rep un seguiment que han de realitzar de forma coordinada l'empresa i el centre educatiu (Departament d'Educació, 2022). En alguns centres es denomina tutorització i s'estableix com una tasca destacada "fer aquest seguiment i que aquest sigui de qualitat" (entrevista 12).

"Perquè la Dual vagi bé és clau el tema de com es tutoritza. Si tu vas allà i corroborés que està aprenent (...). Veus que realment allò és una formació, no està fent feina bruta" (entrevista 1). Els tutors dels centres educatius i els d'empresa tenen la responsabilitat de "vetllar perquè la formació d'aquell alumne sigui l'adequada i pugui aprendre tot el potencial de l'empresa" (entrevista 14), sempre amb el suport de les dues entitats que els representen. "L'agent principal del sistema és l'estudiant i hem de tractar de ser justos" tant en la seva acceptació a l'empresa com en "l'acompanyament a l'hora de fer la rebuda, el seguiment i la valoració" (entrevista 8).

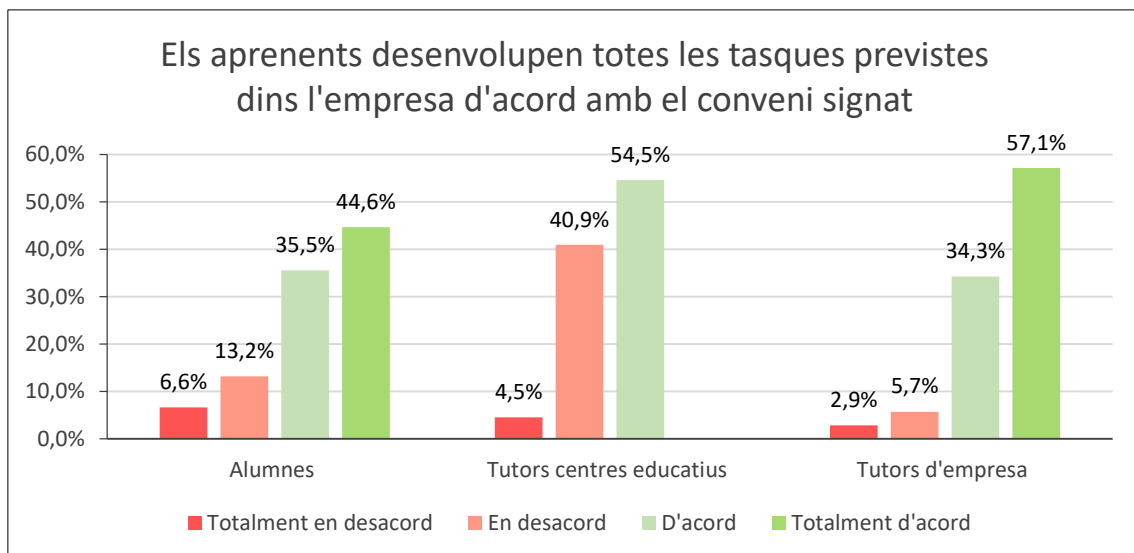
L'empresa "quan agafa un alumne en pràctiques s'ha d'assegurar l'aprenentatge de qualitat i s'ha de ser honest" (entrevista 8). Hi ha d'haver una predisposició i una "motivació" (entrevista 3) per totes les parts, perquè "la persona sigui realment instruïda, i no pas adreçada a fer tasques d'una persona treballadora normal" (entrevista 7). No poden ser predominants la realització de tasques "pràcticament centrades en la imitació" (entrevista 15), s'ha d'aconseguir que l'alumne vagi adquirint autonomia en els diversos àmbits que engloba la professió.

El tutor d'empresa és un agent rellevant per poder assolir una formació de qualitat, per aquest motiu s'ha de demanar la seva col·laboració voluntària i ha de rebre la formació corresponent. "Els tutors moltes vegades són assignats a dit i alguns no volen ser tutors (...). Uns altres estan encantats perquè tenen molta vocació pedagògica, però (...) hi ha un altre percentatge que ho veuen com una càrrega" (entrevista 15). La major part d'ells, tendeixen cap aquest pensament, ja que "no reben formació ni informació" (entrevista 5). Problemàtica que s'ha d'intentar revertir amb la difusió dels sistemes, l'acompanyament dels professionals i la valoració de la tasca duta a terme dins el procés d'aprenentatge de l'alumne.

En les PIMES, a causa de la seva menor disponibilitat de recursos, les tasques de seguiment i tutorització poden presentar dificultats o esdevenir inviables. Per intentar solucionar la problemàtica des de l'administració pública es va crear la figura del tutor mancomunat. Segons l'expert de l'entrevista 14, "la figura mancomunada ha de ser de dins el sector, depengui de les petites empreses i les conegui molt bé". Per tal que l'alumnat pugui fer

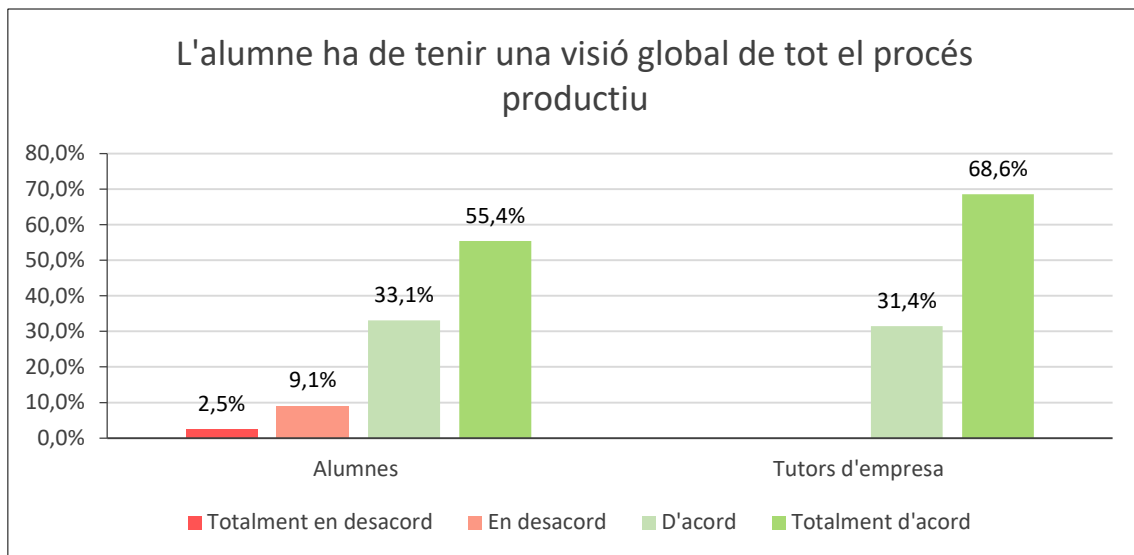
rotacions entre elles assolint una capacitat professional completa i es realitzi un seguiment i un acompanyament de qualitat. Per poder establir ponts entre l'entorn professional i l'educatiu, el tutor mancomunat "ha d'estar referenciat en un centre de formació" (entrevista 8) i s'han de definir "quines són les tasques de tutorització mínimes i quina dedicació" (entrevista 8). Ha de ser una col·laboració amb l'objectiu de "mancomunar formació sufragada entre tots" (entrevista 7), ja que s'està duent a terme una capacitat de professionals pels diversos sectors, dins els quals un percentatge important d'empreses són PIMES.

El seguiment o la tutorització poden ser definits com a "instruments per seguir la traçabilitat" (entrevista 5) de la formació. El seguiment també porta associat un conjunt de documents administratius on es registra l'acord de col·laboració, les tasques que durà a terme l'alumne durant l'estada de pràctiques i les avaluacions fetes pel tutor d'empresa. En el moment d'establir la relació de col·laboració entre el centre educatiu, l'alumne i l'empresa es defineix un pla d'activitats a realitzar. En el document es registren les activitats que l'alumne durà a terme durant l'estada de pràctiques i estan relacionades amb el currículum dels seus estudis. En el cas de la Dual es va un pas més enllà, ja que una part dels resultats d'aprenentatge adquirits en les activitats pràctiques no seran desenvolupats al centre educatiu. De vegades la previsió pot ser optimista i sobrepassar la realitat, per aquest motiu es va creure d'interès per la investigació recollir les perspectives dels alumnes i els tutors dels centres educatius i els d'empresa (vegeu Gràfic 65).



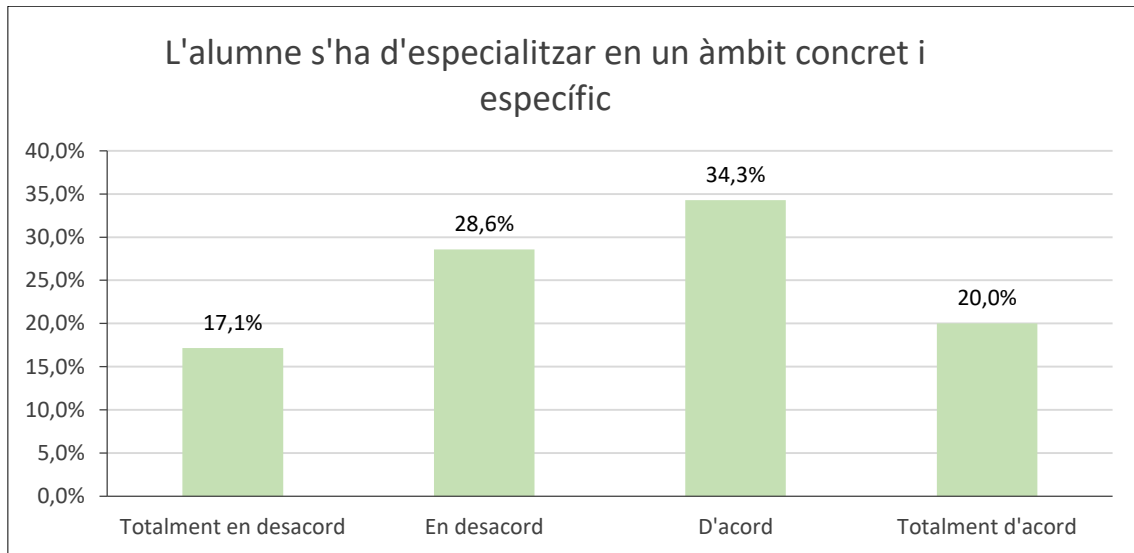
Gràfic 65. Desenvolupament de totes les tasques previstes en l'acord de l'aprenent.
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats que s'exposen en el Gràfic 65 mostren que un 80,1% dels alumnes afirmen que es desenvolupen les tasques previstes en l'acord formatiu. Percentatge que augmenta fins al 91,4% en la mostra dels tutors d'empresa. Resultats que són distants respecte al 54,5% dels docents que afirmant que es duen a terme les tasques definides a l'inici de la relació. Hi ha una gran diferència d'opinions entre els docents i la resta d'actors, possiblement perquè és el professorat, a través dels diversos informes d'avaluació, els que analitzen el nombre d'activitats que s'han dut a terme respecte a les establertes inicialment. Mancances que podien afavorir que l'alumne estigues fent tasques específiques i repetitives i no es desenvolupés en els diferents àmbits definits inicialment. Per poder avaluar les possibles carències s'ha preguntat a l'alumnat i als tutors d'empresa si era necessari que l'estudiant tingues una visió global de tot el procés productiu (vegeu Gràfic 66).



Gràfic 66. Visió global del procés productiu per part de l'alumne.
Font: Elaboració pròpia.

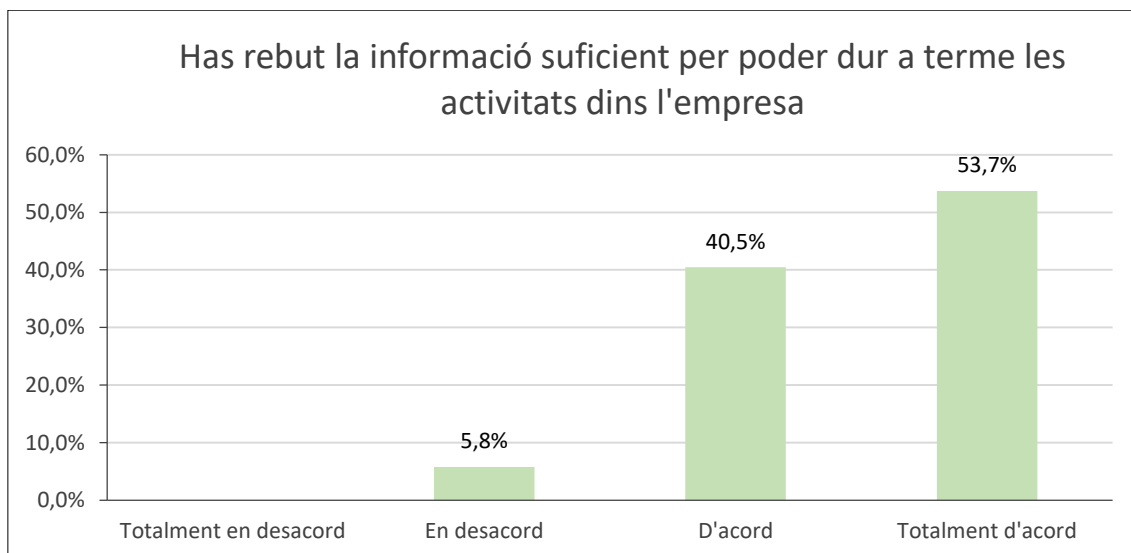
Segons les dades recollides la totalitat dels tutors d'empresa participants creuen necessari que l'alumne tingui una visió global de tot el procés productiu (Gràfic 66). Dada que contrasta amb l'opinió dels alumnes, dels quals un 11,6% exposen que no és necessari que l'estudiant tingui una visió global. Pensament que tot i ser minoritari planteja la possibilitat que l'alumne no vegi l'impacte de la seva feina en el conjunt de la producció i tendeixi a l'aïllament dins el seu domini laboral. Per contra, "la figura del tutor és clau perquè vegi tot el ventall" (entrevista 14) dins l'àmbit professional. Per poder evidenciar amb més solidesa les opinions dels tutors d'empresa, se'ls va formular el mateix anunciament canviant els termes (vegeu Gràfic 67).



Gràfic 67. Especialització de l'alumnat en les pràctiques segons els tutors d'empresa.
Font: Elaboració pròpia.

L'especialització en un àmbit específic de l'empresa va ser acceptada per un 54,3% dels tutors d'empresa. Resultat que contrasta amb les opinions aportades en la pregunta anterior i que posa de manifesta que alguns dels que col·laboren en la formació persisteixen en l'especialització dels professionals, en contra de les tendències actuals de formar professionals amb gran versatilitat i que s'adaptin amb facilitat als canvis.

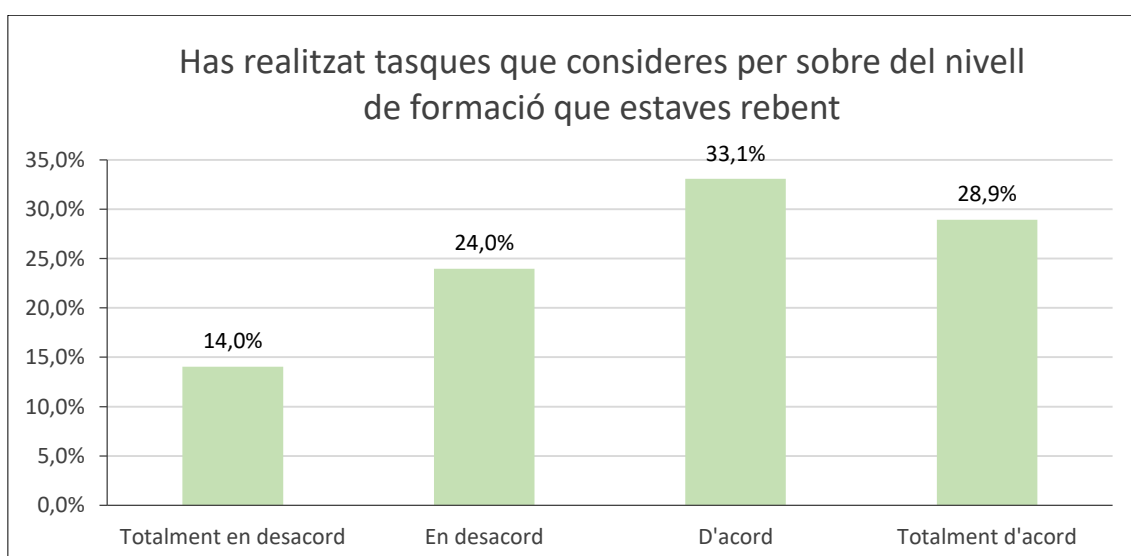
Per la realització de les diverses tasques dins l'empresa, que han estat definides prèviament al pla d'activitats acordat, l'estudiant necessita conèixer tota la informació. Aquesta ha d'estar proporcionada pel tutor o altres membres de l'equip de treball que l'acompanyen. De vegades la manca d'habilitats comunicatives o pedagògiques del tutor pot provocar que l'alumne tingui mancances de coneixements per poder dur a terme correctament l'activitat. Per avaluar-ho s'ha preguntat als alumnes quina era la seva percepció (vegeu Gràfic 68).



Gràfic 68. La informació rebuda per la realització de l'activitat és suficient segons l'alumnat.
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats del Gràfic 68 exposen que un 94,2% de l'alumnat rep tota la informació per dur a terme les tasques que ha d'executar. Únicament un petit percentatge d'estudiants han manifestat el seu desacord amb l'afirmació, mancança que pot ser deguda a problemes de comunicació, comprensió, atenció, etc. que s'han de treballar individualment.

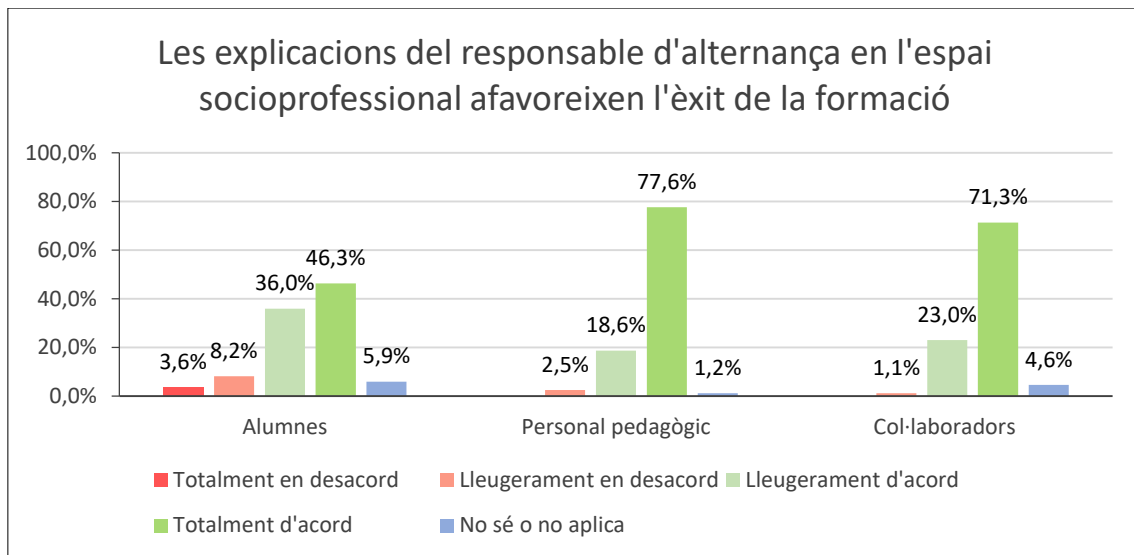
La informació és aportada pel tutor d'empresa perquè l'aprenent pugui dur a terme la tasca, el nivell de la qual hauria de ser acord a la formació que està cursant. Per poder valorar si el nivell de les tasques desenvolupades és l'apropiat s'ha proposat la temàtica a l'alumnat (vegeu Gràfic 69).



Gràfic 69. Realització de tasques per sobre del nivell de formació que s'estava cursant.
Font: Elaboració pròpia.

El grau d'adequació de les tasques executades segons el nivell de formació és afirmat per un 38% de l'alumnat (Gràfic 69). La resta opinen que estaven duent a terme tasques per sobre del nivell de formació que estaven rebent. Aspecte que pot aportar frustració o angoixa als estudiants i que possiblement es podria millorar analitzant les tasques de forma conjunta amb els agents participants.

Gràcies a les dades recollides en l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023) s'ha cregut d'interès analitzar si la informació i les explicacions que duia a terme el responsable d'alternança afavoria l'èxit formatiu de l'alumnat (vegeu Gràfic 70).

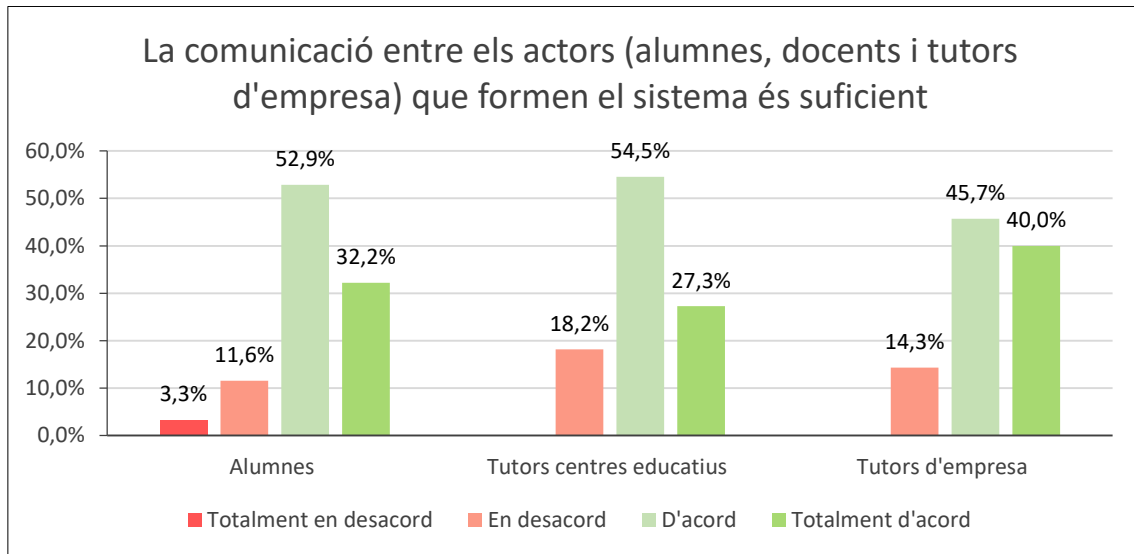


Gràfic 70. Les explicacions del responsable d'alternança afavoreixen l'èxit de la formació.
Font: Elaboració pròpia.

Com es recull en el Gràfic 70 un 40,3% de l'alumnat està d'acord que les explicacions del responsable d'alternança afavoreixen la seva formació. En les percepcions recollides entre el personal pedagògic un 96,2% afirma que les aportacions promocionen l'èxit dels estudiants. En la mostra de col·laboradors quasi tots manifesten que les seves aportacions afavoreixen la formació, però cal destacar que un 4,6% no ho saben. Possiblement perquè no se'ls ha donat un feedback sobre la temàtica o l'impacte sobre l'alumne pot ser manifestat a llarg termini, ja que en finalitzar els estudis no té la percepció d'aquest.

“La comunicació entre totes les parts” (entrevista 15) és un aspecte clau pel desenvolupament del sistema. Una “comunicació fluida” (entrevista 2) i que “estiguin en

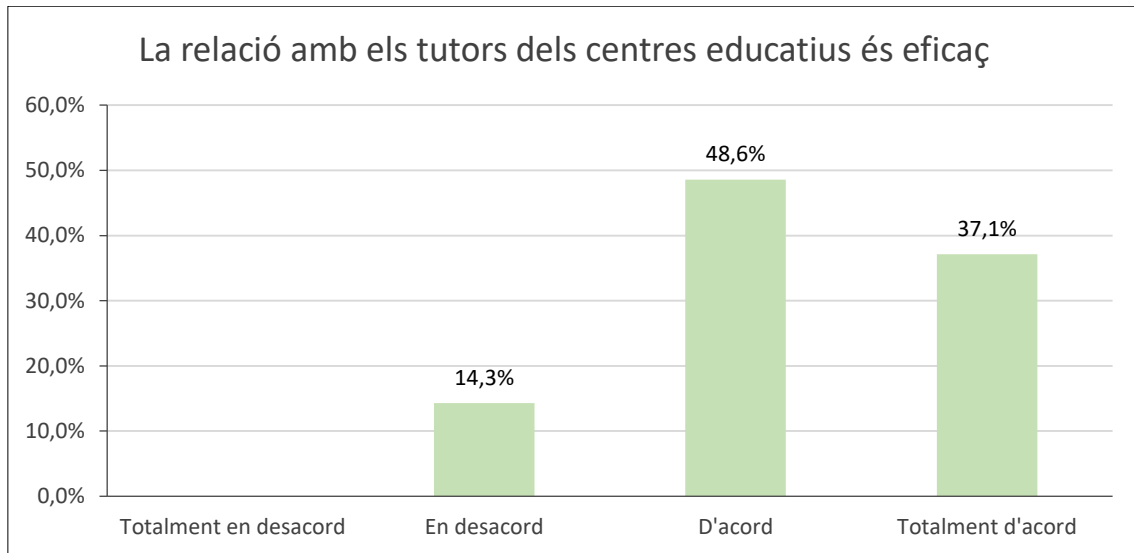
contacte directe tutor d'empresa, tutor del centre educatiu i alumne" (entrevista 12). "És important aquest triangle, que puntualment tinguin (...) reunions" (entrevista 12), per tal de fer una avaluació conjunta de l'estada de pràctiques de l'alumne i definir el pla de treball a dur a terme. Els experts apunten la importància de la comunicació pel correcte seguiment i acompanyament de les estades de pràctiques. Per poder valorar si és suficient s'han recollit les percepcions de tots els participants a la investigació (vegeu Gràfic 71).



Gràfic 71. La comunicació entre els actors del sistema és la suficient.
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats que s'exposen en el Gràfic 71 mostren que un 85,1% de l'alumnat afirma que la comunicació és suficient. La percepció de la mostra dels tutors d'empresa és encara més positiva que la dels estudiants (85,7%) i el menor percentatge d'acceptació el trobem entre els tutors dels centres educatius (81,8%). Una àmplia majoria dels participants opinen que la comunicació és suficient, tanmateix, hi ha un percentatge que en reclama augmentar-la. Increment que podria satisfer la necessitat dels que manifesten mancances i possiblement augmentaria la qualitat del seguiment en la resta, ja que segons l'opinió dels experts la comunicació aporta qualitat al seguiment i al sistema en general.

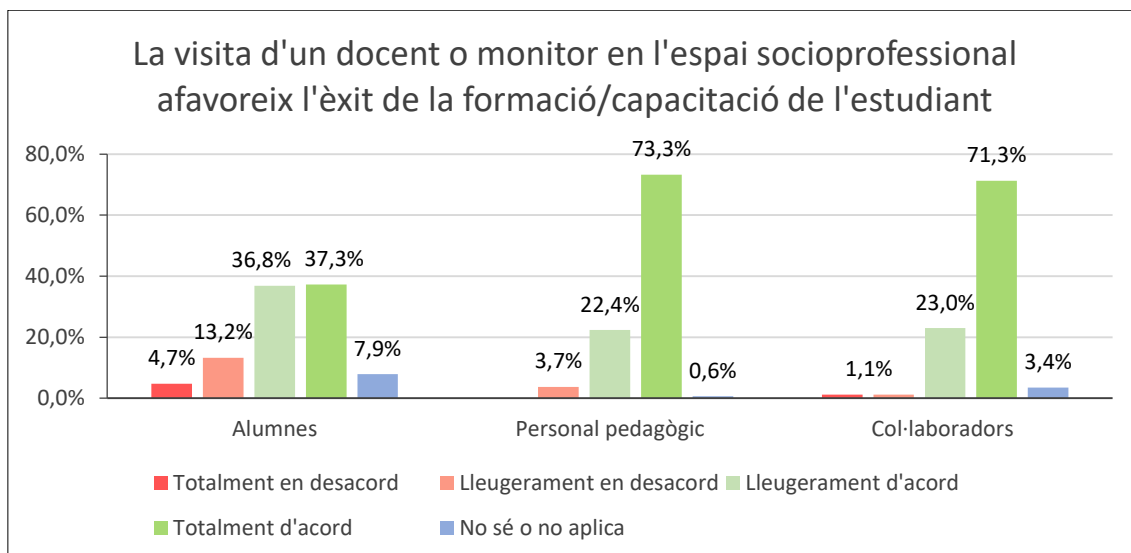
La comunicació de vegades és quasi inexistent o pateix carències a causa de la manca de relació eficaç entre els tutors. El contacte entre l'entorn professional i l'acadèmic ocasionalment presenta dificultats de relació, se n'ha intentat avaluar el seu abast preguntant quines eren les percepcions dels tutors d'empresa (vegeu Gràfic 72).



Gràfic 72. Eficàcia de la relació amb el tutor del centre educatiu segons els tutors d'empresa.
Font: Elaboració pròpia.

Segons les dades recollides en el Gràfic 72 un 85,7% dels tutors d'empresa afirmen que la relació amb el docent és eficaç. La resta, un 14,3%, manifesten una manca de relació eficient, la que pot afectar al seguiment i l'acompanyament de l'alumnat durant tota la seva estada formativa.

Per afavorir el contacte entre les parts, en les diverses metodologies de seguiment dels sistemes, es proposa la visita presencial del tutor del centre educatiu a l'entorn socioprofessional, activitat que requereix uns recursos personals i materials. Gràcies a les dades recollides a l'estudi *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España. Informe de investigación* (Crosas-Roura, González-García i Gutiérrez-Sierra, 2023) és creu d'interès analitzar les percepcions dels actors respecte a l'impacte d'aquestes en l'èxit formatiu de l'alumnat (vegeu Gràfic 73).



Gràfic 73. La visita del docent afavoreix la formació.
Font: Elaboració pròpia.

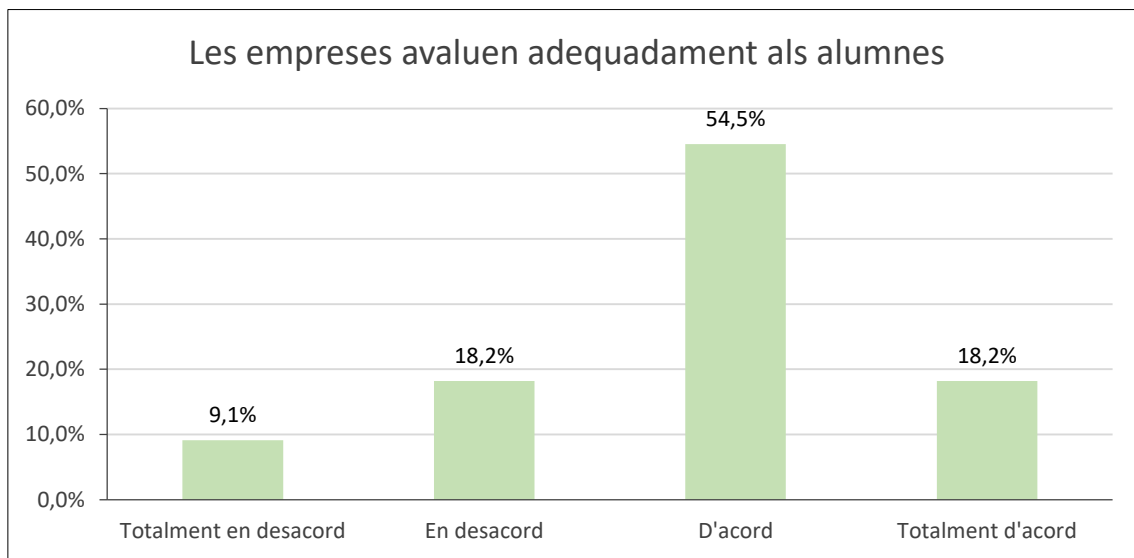
Els resultats recollits en el Gràfic 73 exposen que un 74,1% de l'alumnat afirma l'impacte positiu de les visites del tutor en el seu procés de formació. Percentatge que augmenta fins al 94,3% entre els col·laboradors i un 95,7% en la mostra del personal pedagògic. Resultats que evidencien l'impacte positiu que tenen les visites del docent durant l'estada de l'alumne en l'entorn socioprofessional. La manca de recursos, tant materials com humans, pot fer eliminar una tasca amb una transcendència evidenciada en l'èxit formatiu dels estudiants.

Una de les tasques que es du a terme durant les visites i forma part del seguiment o la tutorització de les pràctiques és l'avaluació. Segons es marca en els Documents per a l'organització i la gestió dels centres (Departament d'Educació, 2022) ha d'estar duta a terme per l'empresa amb l'ajuda i la supervisió del tutor del centre educatiu. "Tot allò que no està ben avaluat es devalua" (entrevista 7) fet que remarca la importància de l'activitat si es vol mantenir la qualitat del sistema. Segons l'experiència recollida per l'expert de l'entrevista 15, "de cara a l'avaluació final feien una avaluació competencial més que res qualitativa i els faltaven moltes estratègies, molts instruments i moltes competències pedagògiques per a poder desenvolupar el que promou la formació Dual". La formació dels tutors en diferents àmbits, entre ells l'avaluació, pot facilitar i millorar qualitativament la seva realització.

En cas que l'avaluació fóra negativa per part de l'empresa, "hauríem d'estar preparats quan un alumne no encaixa a l'empresa" (entrevista 6) i fer els canvis que siguin pertinents. Per contra, "que no sigui un caprici de l'empresa fer fora l'alumne, sinó que sigui una cosa seriosa" (entrevista 6).

En diversos moments de l'estada s'ha de promocionar l'autoavaluació, "plantejar-li a l'estudiant si creu que ha millorat en alguna cosa" (entrevista 6) i hem de "donar feedback" (entrevista 2) a l'alumne una vegada rep els resultats de l'avaluació. La valoració d'un mateix pot facilitar l'adquisició i millora més ràpida en certes competències, ja que no s'adopta com una ordre sinó com un repte. També és important donar el feedback de l'avaluació per tal que l'alumne pugui millorar i conegui de forma raonada quins són els seus punts forts i els que ha de millorar.

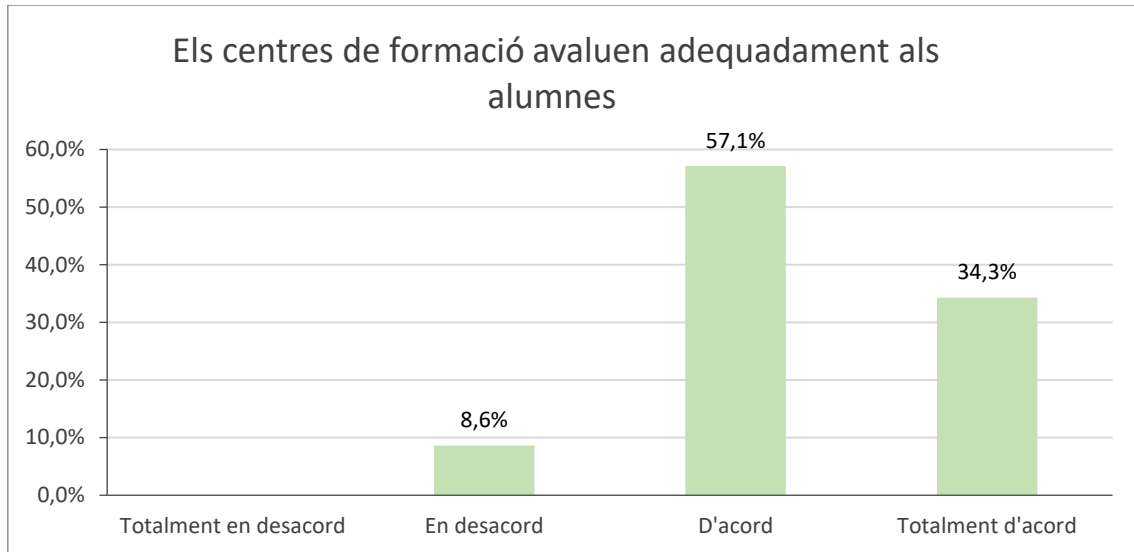
Per poder valorar si la tasca d'avaluació s'està duent a terme correctament per part dels participants s'ha preguntat quina era la percepció dels tutors (vegeu Gràfic 74 i Gràfic 75).



Gràfic 74. L'avaluació de l'alumne per part de les empreses segons els tutors dels centres educatius.

Font: Elaboració pròpia.

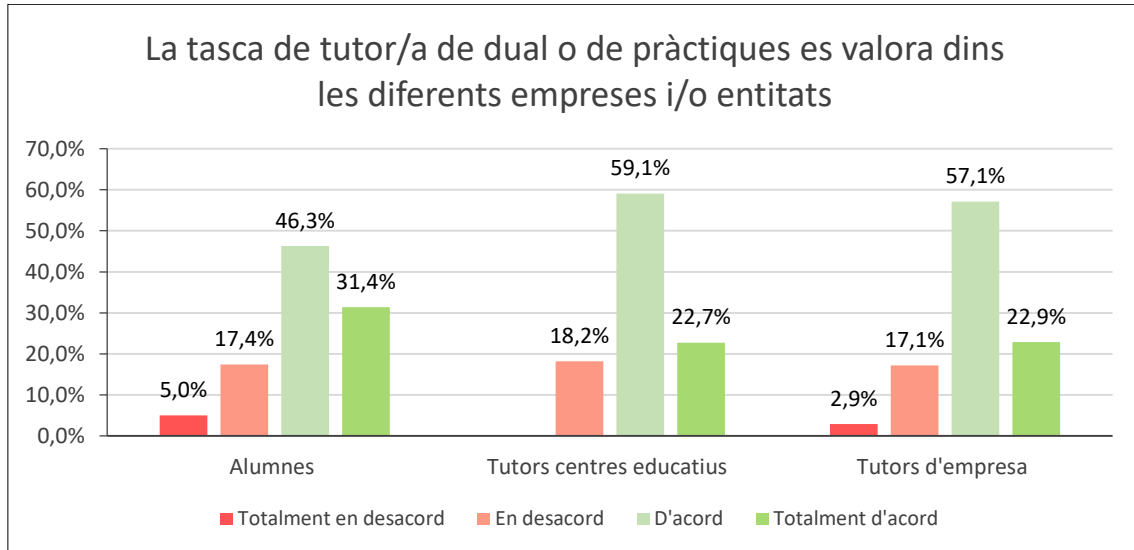
Els tutors dels centres educatius perceben en un 72,7% que les avaluacions dutes a terme pels professionals de les empreses s'estan realitzant de forma adequada. Més d'una quarta part dels participants manifesten que no es desenvolupen adequadament, possiblement per la falta de formació, instruments, etc. Elements ja citats anteriorment i que s'haurien d'intentar introduir als sistemes.



Gràfic 75. L'avaluació dels alumnes per part dels centres educatius segons els tutors d'empresa.
Font: Elaboració pròpia.

Dels professionals que han participat, un 91,4% afirmen l'adequació del sistema d'avaluació dut a terme pels docents. Encara que les percepcions comparativament són millors que les dels professionals de l'educació, per alguns d'ells s'ha de millorar.

El seguiment i la tutorització “requereix una dedicació i requereix que has de formar aquella persona. No és el mateix fer pràctiques que anar a aprendre a l'empresa (...). Suposa una dedicació i un esforç (...) que no està reconegut” (entrevista 5). Entre les diferents tasques assignades al tutor del centre educatiu, “has d'anar reforçant i valorant la feina de les dues parts constantment” (entrevista 14) per valorar les activitats que està duent a terme l'alumne i el tutor d'empresa. Per poder avaluar quina percepció en tenen els actors i autors del sistema s'ha proposat la temàtica en els qüestionaris de la investigació (vegeu Gràfic 76).



Gràfic 76. Valoració de la tasca dels tutors a les empreses o entitats.
Font: Elaboració pròpia.

Els resultats que es recullen en el Gràfic 76 exposen que un 77,7% de l'alumnat percep que la tasca dels tutors és valorada dins les seves respectives entitats. Dins l'àmbit educatiu, els docents senten valorada la seva tasca en un 81,8%. Una proporció una mica menor, un 80%, és la manifestada entre els professionals del sector. Encara que en els diversos entorns on es desenvolupa la formació hi ha persones que no sentin valorada la seva feina, ressalta la percepció que en tenen els alumnes, possiblement perquè són ells els que menys prestigi atorguen als actors que els formen. Interpretació que no ha de tendir a l'alabança de les figures, però sí a la valoració d'aquestes.

Manca "la supervisió i la tutorització per part del món institucional i acadèmic del tipus de feina que s'està fent i el seu valor educatiu" (entrevista 13). La qual és necessària si es vol prestigiar el sistema i promocionar la col·laboració de tots els agents que el desenvolupen.

19.2.11.6 Gestió administrativa

La Formació Professional és una etapa educativa amb forta vinculació amb el teixit empresarial, car l'alumnat hi desenvolupa una part destacada de la formació. Aquesta relació provoca que indirectament l'FP "depèn molt de la pròpia economia del país" (entrevista 1).

En el cas de l'Estat Espanyol, veient l'èxit del sistema Dual del país germànic, es va introduir una còpia del model que esdevindrà únic en un futur, segons la llei 3/2022 d'ordenació i integració de la Formació Professional (Jefatura del Estado, 2022).

“La Dual és una alternança molt concreta, però n'hi ha d'altres” (entrevista 1). Segons els experts de l'entrevista 8, “el model d'alternança és que s'alterna entre un centre de formació i un centre de treball”. Amb la implantació de la Dual, a l'estat “hi ha tants models com comunitats autònomes” (entrevista 12), “17 models ballant i no hi ha hagut mai un document de bases generals” (entrevista 3). Escenari que és contraproductiu, car “a l'empresa cal donar-li estabilitat i sobretot seguretat jurídica” (entrevista 3) si es vol que col·labori amb el sistema. Per poder evitar aquesta situació “hauria fet falta una norma bàsica per a totes les comunitats d'obligat compliment, respectant lògicament les competències de cadascuna en aquesta matèria” (entrevista 3) i “un marc reglamentari que estigui realment desenvolupat” (entrevista 8). La nova llei 3/2022 té com a objectiu “buscar un model únic a nivell d'organització” (entrevista 12).

A l'entrevista 4 l'expert afirma:

A Espanya, pel propi teixit productiu, per com són les empreses, les microempreses, que és el que domina, i les nostres característiques pròpies, no és possible que tots els estudiants facin la formació Dual. Tu no pots fer una llei d'alguna cosa que tu no has comprovat abans i que no has fet els càlculs per saber que això és possible, perquè estàs aixecant unes expectatives que no podràs complir.

Afirmació que en cas de complir-se podria generar resignació entre els estudiants, per no aconseguir una plaça en la formació, i entre els professionals de l'educació, per no assolir un percentatge elevat d'alumnat que cursin estades de pràctiques en modalitat Dual.

Segons l'expert de l'entrevista 2 és primordial desenvolupar un sistema ben “configurat i institucionalitzat”. “Ha d'haver-hi per part del Govern un cert incentiu d'ajudar” (entrevista 3), “l'administració ha d'estar convençuda que hi ha d'aportar diners” (entrevista 7) i realitzar totes les modificacions legislatives per “facilitar les gestions” (entrevista 7). La “lleï de prevenció de riscos apartat de menors (...) estem avaluant processos de seguretat amb una normativa del 1957, quan els sistemes de seguretat en les empreses han canviat moltíssim” (entrevista 3). Es proposa un “contracte complex de formalitzar i les mateixes gestories laborals no el recomanen perquè és complicat de formalitzar-lo” (entrevista 5). Per aquest motiu les “Duals són amb beca, un 95%” (entrevista 7), encara que “la relació contractual entre l'alumne i l'empresa té unes garanties” (entrevista 7). “L'alumnat no té la garantia del salari mínim ni tampoc té la garantia d'estar protegit pel comitè d'empresa” (entrevista 8) i els sindicats ho veuen com una substitució laboral de mà d'obra precaritzada (entrevista 3).

La Dual “suposa una dedicació i un esforç que, a més a més, no només no està reconegut, sinó que moltes vegades és impossibilitant per part de la petita empresa (...), tot el que és burocràcia acaba dificultant” (entrevista 5). “S’ha d’apostar per un model administrativament més simple que faciliti la contractació i el seguiment de l’alumne” (entrevista 7). Adequació que pot millorar la implicació de les empreses, les que també han de canviar la seva mentalitat, “ja no estem formant per a la nostra empresa, estem formant per al sector que això és important. És també un canvi cultural en l’empresa, que és la mentalitat centreeuropea” (entrevista 3). Únicament el consens i el compromís conjunt permetran desenvolupar el sistema Dual i tota l’FP arreu de territori.

Conclusions referents al desenvolupament dels sistemes Dual i Alternança

La Formació Professional del nostre país basa la seva oferta segons la demanda de l’alumnat i no s’ha valorat la dependència que té del mercat laboral, al que s’acabaran inserint els alumnes una vegada finalitzin els estudis.

La introducció de la Dual s’ha dut a terme amb un fort impuls per part de l’administració pública sense consensuar el model amb tots els agents implicats. Adaptacions a escala estatal i sectorial, ajustant el sistema a les necessitats de les parts perquè sigui satisfactori per totes elles. No es pot tendir a una anàlisi quantitativa per valorar el desenvolupament de la Dual, sinó que s’ha de promocionar la seva qualitat.

La falta de difusió i d’informació, dins les instàncies educatives i el teixit empresarial, provoca que apareguin pors en vers el sistema Dual. Per donar suport al sistema i promocionar-lo l’administració ha creat un servei de prospecció, amb uns objectius definits però amb insuficients recursos personals. La implicació de les famílies en la cerca d’empreses, pot ajudar a promocionar-la tant en l’àmbit professional com social.

La modalitat de pràctiques que desenvoluparà l’alumne depèn de l’empresa. Les PIMES, a causa de la seva reduïda estructura, el desenvolupament del sistema Dual presenta majors dificultats. Requereix un major esforç per part de les entitats, sobretot en termes econòmics. Aportacions que s’han de contemplar com una inversió, de vegades no per la mateixa empresa sinó pel sector en general.

Amb la introducció del sistema Dual els centres educatius i els docents han de canviar el seu rol dins la formació. L’empresa és un espai de formació i les competències desenvolupades en aquesta s’han de definir, registrar i avaluar per tal que els estudiants puguin cursar totes les que es descriuen en el currículum dels estudis. Entre les PIMES, amb una gran especialització

moltes d'elles, s'hauria de promoure que l'alumnat pogués dur a terme una rotació, sota l'organització, gestió i avaluació d'un tutor mancomunat. Figura que conjuntament amb el tutor del centre educatiu hauria de crear el pla de formació consensuat entre totes les parts. En facilitar la relació de col·laboració la simplificació de la gestió administrativa, l'actualització de la legislació que afecti l'entorn laboral, la millora del sistema de registre, seguiment i avaluació dut a terme pels tutors i l'adaptació horària en determinats sectors. L'adequació del sistema i la formació han d'evitar que els tutors vegin el seguiment i l'acompanyament de l'estudiant com una càrrega. Canvi de mentalitat que podria promocionar les seves actituds pedagògiques i realitzar una formació més dinàmica i adaptada al nivell de formació de l'estudiant.

Segons les evidències extretes de les percepcions dels actors dels CEFFA, en els centres on s'aplica la formació per Alternança, alternar espais educatius i laborals i destinar-hi la mateixa dedicació a cada un d'ells afavoreix l'aprenentatge. Per poder aconseguir una complementarietat d'aprenentatges entre espais de formació és imprescindible una comunicació i una relació eficaç entre ells, habilitats a millorar pels actors que s'hi desenvolupen. Es poden promocionar amb la visita dels tutors dels centres a l'entorn socioprofessional, actuació que segons les evidències recollides també afavoreix l'èxit formatiu de l'alumnat.

El sistema pedagògic de formació per Alternança impartit en els CEFFA, té com a objectiu la formació integral de la persona i el desenvolupament del territori. Acció que promou l'emprenedoria i la millora d'activitats empresarials, el desenvolupament del territori i el compromís social. Sistema pedagògic que busca un impacte més enllà de l'àmbit professional on els estudiants cursen els seus estudis.

20. Conclusions i perspectives

20.1 Conclusions

La recerca és fruit d'una hipòtesi principal i unes de secundàries les quals volíem donar resposta. L'estudi teòric i els resultats obtinguts de l'anàlisi de dades recollides a camp se n'extreuen les conclusions que s'exposen a continuació.

20.1.1 Instruments pedagògics de l'Alternança que enriqueixen el sistema Dual

Les evidències recollides en la investigació confirmen la hipòtesi general de la tesi, en termes de millora del sistema Dual per mitjà de la incorporació d'instruments pedagògics del sistema de formació per Alternança.

Hipòtesi general

Per aplicar una Formació Professional interactiva empresa-escola d'una forma exitosa, la utilització dels instruments pedagògics del sistema d'Alternança al sistema Dual, contribuiria a resoldre dificultats i milloraria el conjunt de la Formació Professional.

Segons mostra la recerca el ritme de formació en alternança amb períodes intercalats, amb interaccions entre l'àmbit laboral i educatiu, afavoreix l'aprenentatge i la relació escola-empresa es millora de forma exitosa, podem veure-ho en els Gràfics 61 i 62. Alternar podria afavorir que el sistema Dual tingues ritmes adequats a les diferents professions. Els empresaris afegixen que afavoreix la interrelació entre espais d'aprenentatge, amb diferents temàtiques d'investigació que vagin sent canviants i puguin descobrir tots els àmbits de l'empresa, etc. Un element a tenir en compte, com demostren els resultats dels qüestionaris i les aportacions fetes pels professionals en les entrevistes 1, 10 i 11, són els instruments de l'alternança. El pla d'investigació, que es desenvolupa en cada període d'alternança a partir d'un tema generador, afavoreix que l'alumne tingui un contacte directe amb la realitat. Acompanya el pla d'investigació una visita d'estudis i una tertúlia professional, activitats d'aprenentatge mitjançant l'estudi de casos que obre l'horitzó a l'alumne més enllà de l'escola. Els tres instruments del sistema de formació per Alternança facilitarien una interacció educativa entre el món real, l'empresa, i l'acadèmic, impartit a l'escola. Un altre element clau, com han dit els

experts de les entrevistes 1 i 8, són les tutories i l'acompanyament dut a terme a l'empresa i a l'escola. Es demostra els impactes en els resultats recollits en els Gràfics 21, 23 i 73.

La implantació del sistema Dual al nostre país presenta mancances que amb les corresponents millores s'han d'anar corregint. La conclusió que s'extreu com a resposta a la hipòtesi general és que **el desenvolupament de la Dual amb la complementarietat dels instruments pedagògics del sistema de l'Alternança permetria millorar la formació en el seu conjunt.**

La Formació Professional del nostre país basa la seva oferta segons la demanda de l'alumnat. L'elevada taxa d'atur juvenil va promoure la implantació del sistema Dual, sense consens i amb mancances de difusió i d'informació, com afirmen els experts de les entrevistes 1, 7, 12 i 15. S'han intentat resoldre les mancances mitjançant la prospecció.

Les entitats i els agents que les formen han d'adaptar els seus rols, treballant de forma col·laborativa i valorant per igual les competències adquirides en els dos àmbits de formació, l'educatiu i el laboral, com exposa l'expert de l'entrevista 3. En el sistema pedagògic de formació per Alternança s'intenta aconseguir una complementarietat entre els aprenentatges, promocionada per mitjà dels instruments pedagògics propis del sistema. Eines que poden ser transferides al sistema Dual, aportant-li les finalitats per les quals han estat creades, que són la formació integral de les persones i el desenvolupament del territori, com s'apunta en les entrevistes 6 i 13 i en els Gràfics 23, 48, 49 i 50. Un enriquiment que impacta positivament en l'alumne i el territori que l'envolta. Objectius que també es recullen en el Decret 137/2023, dels centres de formació professional integrada (Departament de la Presidència, 2023), publicat recentment.

20.1.2 Les oportunitats que ens ofereix l'FP i l'accessibilitat als estudis

En resposta al primer objectiu específic i a la corresponent hipòtesi, la investigació confirma que existeixen mancances en la difusió de la Formació Professional i les característiques dels sistemes, Dual i Alternança, que s'apliquen en els cicles formatius. Ho manifesten els experts de les entrevistes 1, 7 i 12 i els resultats del Gràfic 14. També s'ha detectat la problemàtica present al sistema d'adjudicació de places que dona accés als Cicles Formatius d'FP, segons els experts de les entrevistes 7 i 10.

Hipòtesi específica 1

Si es modifiquen les estratègies de difusió i s'incorpora un sistema d'accés multicriteri, s'afavoreix la descoberta i l'equitat entre les persones que hi volen accedir.

La Formació Professional és una etapa educativa postobligatòria que té com a objectiu donar resposta a les necessitats de la societat i el teixit empresarial, per mitjà del talent i l'emprenedoria (Generalitat de Catalunya, 2020). Per poder assolir els reptes, alumnes i empreses n'han de conèixer les seves característiques i especificacions.

Respecte a l'alumnat, la manca de coneixement de les característiques i oportunitats que proporciona la Formació Professional en pot limitar el ventall d'itineraris formatius a cursar. L'orientació duta a terme durant l'etapa educativa ha de proporcionar la informació necessària als alumnes perquè tinguin la possibilitat de valorar totes les opcions educatives que tenen al seu abast.

L'orientació és un procés complex, que rep influència de múltiples factors d'àmbits diversos (Merino i Garcia, 2007). Les evidències recollides en la investigació fan concloure que **l'alumnat requereixi l'atenció i l'acompanyament per part dels docents i altres persones del seu entorn durant el procés d'orientació, aportant una visió àmplia i real de l'oferta formativa i laboral.**

L'FP disposa d'un gran ventall de cicles que augmenta la complexitat de l'orientació de l'alumnat, com apunta l'expert de l'entrevista 7. L'àmplia oferta en dificulta la difusió i el coneixement real de les diverses professions. Tasca de descoberta i d'experimentació que ha d'anar acompanyada d'una orientació personalitzada duta a terme per professionals del sistema educatiu i l'entorn de l'estudiant, els que haurien de basar les seves aportacions en dades objectives i contrastades. El treball conjunt pot aportar una visió àmplia i real que permetrà als estudiants prendre decisions amb una major fonamentació.

La col·laboració entre l'àmbit laboral i educatiu pot augmentar la promoció del sistema i el coneixement de les característiques d'aquest entre la ciutadania, com exposen els experts de les entrevistes 10 i 12. Descoberta que pot aportar una revalorització del sistema d'FP en la societat.

Referent al teixit empresarial el seu paper cada vegada agafa més rellevància com agent formador, tal com s'exposa en la Llei Orgànica 3/2022 (Jefatura del Estado, 2022), on tota la Formació Professional passarà a cursar-se en modalitat Dual. El seu protagonisme dins els diversos cicles en fa augmentar les necessitats de col·laboració empresa-escola, per tal que tots

els alumnes puguin realitzar les pràctiques requerides en el currículum dels estudis. La manca d'empreses per cobrir la demanda d'alumnes que volen fer les seves pràctiques en modalitat Dual en determinats sectors, obliga a instaurar programes de selecció, com afirmen els experts entrevistats 1 i 8. Processos que poden presentar actuacions discriminatòries i s'ha de vetllar perquè **les pràctiques en modalitat Dual siguin inclusives en l'accés de l'alumnat i fer-ne partícips tots els actors d'aquest procés.**

El sistema Dual proposa unes pràctiques amb un major grau d'implicació de les empreses, tant a nivell de recursos humans com materials, com denuncien els experts de les entrevistes 5 i 7. Costos que en fan disminuir el nombre de places ofertes i augmentar la selecció dels alumnes que acullen. La tria de l'alumnat és un procés discriminatori, que pot generar un impacte negatiu durant el transcurs de la formació. Per reduir-ne els efectes és rellevant que sigui transparent i equitatiu. L'alumne ha de ser coneixedor de les competències que se li demanaran per accedir al lloc de pràctiques, com s'evidencia en el Gràfic 16, i quines experiències podrà adquirir a l'empresa. Un procés de selecció on no manquin els tutors d'empresa, s'afirma a l'entrevista 15, ja que són els que formaran i acompanyaran l'alumne durant el seu procés d'aprenentatge dins l'entorn empresarial. La participació dels tutors en la selecció i la definició del pla de formació de l'alumnat, pot millorar els problemes de comunicació i la manca de coneixement present actualment en les entitats, i pot facilitar el desenvolupament de l'estudiant en l'entorn laboral, tant en competències professionals com personals. La necessitat d'establir un bon vincle entre els actors de la formació s'exposa a les entrevistes 2, 12 i 15 i el Gràfic 7.

Segons el quart objectiu de desenvolupament sostenible de les Nacions Unides (2015), tota persona hauria de tenir accés a una educació terciària assequible i d'alta qualitat. Definició que planteja la necessitat d'ajustar l'oferta a la demanda, equilibri que en múltiples casos no s'acaba produint. Quan el nombre de places no és suficient, s'ha de crear un sistema d'adjudicació equitatiu, carència que s'exposa a l'entrevista 15. Actualment, la metodologia utilitzada es basa en un **sistema d'admissió i accés als estudis segons criteri únic, disminuint la igualtat d'oportunitats entre els aspirants.**

La Formació Professional té com a objectiu formar bons tècnics i tècniques que es desenvolupin dins l'àmbit professional i personal, apunten els experts de l'entrevista 1. En l'actualitat, el sistema que està instaurat en l'admissió i l'accés és fonamentat exclusivament en l'àmbit acadèmic dels estudis anteriors, com afirmen els experts de les entrevistes 7 i 10. Mecanisme que dificultat l'equitat entre l'alumnat que tenen habilitats i característiques

d'aprenentatge diverses. La limitació en l'ingrés als estudis pot derivar en problemes de mobilitat o estada, que poden dificultar que l'alumne acabi cursant les formacions.

La vocació, l'afinitat personal i instrumental i els mitjans que té l'alumne per desenvolupar l'ofici en són alguns del possible factors a valor en els sistemes d'admissió i accés, amb l'objectiu que la Formació Professional sigui inclusiva pel conjunt de l'alumnat.

20.1.3 El contingut curricular i la pràctica pedagògica base de l'aprenentatge competencial

La investigació desenvolupada, en resposta al segon objectiu específica de la tesi i la seva corresponent hipòtesi, assenjala la manca d'actualització curricular i les problemàtiques que porta associades. A causa de la legislació vigent, actualment no s'ha pogut avaluar quin abast hauria de tenir la flexibilització del currículum i quin seria el seu impacte.

Amb referència a la introducció d'instruments pedagògics del sistema d'Alternança dins el sistema Dual, tot i que l'experiència en cicles formatius no són longeves, els resultats reflecteixen la millora.

Hipòtesi específica 2

Les adaptacions curriculars permanents i la introducció d'instruments pedagògics propis del sistema d'Alternança dins el sistema Dual, augmenten l'assoliment de competències per part dels estudiants.

La Formació Professional agrega un conjunt de Cicles Formatius, cada un d'ells definit i organitzat segons un currículum educatiu específic. La documentació curricular en recull les seves característiques, que són definides per l'administració educativa. La institució s'encarrega de controlar-ne el desenvolupament i definir-ne les corresponents modificacions. Organització i gestió que evidencia mancances, segons els experts de les entrevistes 3, 9, 10 i 12. Aportacions que permeten concloure que **el currículum ha de ser l'eina que vertebrava els ensenyaments de forma planificada, actualitzada i flexible.**

La base curricular és on es determinen les característiques dels cicles d'FP que s'imparteixen en la formació reglada. Documentació rellevant dins l'ensenyament, la qual ha de ser clara i d'interès pels diferents agents que hi intervenen, com afirma l'expert de l'entrevista 9.

La seva aplicació és a escala nacional, fet que aporta una estandardització, però pot deixar de banda les casuístiques específiques d'un sector, territori, etc. Per satisfer les necessitats es sol·licita flexibilitat i agilitat en les adaptacions. Modificacions que han de permetre disposar d'un currículum actualitzat de forma regular, aspecte difícil en l'actualitat a causa dels mecanismes burocràtics de l'administració. Ho denuncien els experts de les entrevistes 2, 3 i 10.

En la planificació curricular se sol·licita un acostament a la realitat perquè l'alumne pugui conèixer i interrelacionar els coneixements teòrics amb les experiències pràctiques. N'exposa la necessitat l'expert de l'entrevista 11 i en els Gràfics 33 i 34 es mostra el vincle que s'assoleix amb l'aplicació del sistema pedagògic de formació per Alternança

En la Llei Orgànica 3/2022, d'ordenació i integració de la Formació Professional, s'han previst canvis en l'elaboració, adaptació i aplicació dels currículums. Els objectius definits són clars, ara només s'haurà d'esperar que els resultats de l'aplicació siguin els previstos. Currículums actualitzats on s'exposi una planificació dels estudis i les modificacions necessàries per adaptar-los a les característiques del món empresarial, educatiu i social, que tingui relació amb la formació. Actualització i planificació que actualment presenta mancances segons els experts 6, 7, 10 i 12.

En els plans d'estudis dels Cicles Formatius es defineixen un conjunt de competències que l'alumne ha d'assolir per obtenir la titulació (Generalitat de Catalunya, 2022). Igual com la resta del currículum, són definides per l'administració, presentant desajustos respecte a les realitats que envolten les formacions. L'evolució també és present en les competències requerides dins l'àmbit personal, i que fa concloure **la necessitat d'adaptació de les competències i els factors humans a l'evolució empresarial i social.**

El progrés en l'entorn professional i a la societat genera unes necessitats canviants que les persones s'han d'anar adaptant si es volen mantenir actualitzades. Reciclatge on la formació permanent al llarg de la vida n'és un element destacat, afirmen els experts de les entrevistes 7 i 11. Aprenejatge que no s'ha de basar exclusivament en els termes tècnics, sinó que s'ha de buscar un equilibri entre aquests i les habilitats de caràcter humanístic.

Les "*soft skills*", també anomenades habilitats toves, tampoc són descrites de forma explícita en els currículums dels cicles d'FP, fet que en posa en dubte el seu desenvolupament en les formacions inicials. Tanmateix, cada vegada són més valorades com apunten els experts de les entrevistes 1, 2, 4, i 13 i els resultats dels Gràfics 35, 36, 37 i 38.

Per avançar dins l'àmbit professional i personal és important tenir una visió positiva en vers la professió i les perspectives de futur, concepció que actualment manca dins el sector agrari. Reflexió feta pels experts de les entrevistes 9 i 11.

Des de l'administració educativa s'haurien de promocionar les passarel·les permeables entre l'educació de nivell superior, els centres de formació i els sectors. Relació que facilitaria el pas dels alumnes d'una etapa educativa a una altra i la col·laboració entre les entitats, segons l'expert de l'entrevista 13.

Estratègies per afavorir la formació al llarg de la vida i una educació integral de l'alumnat.

L'assoliment dels aprenentatges es produeix per mitjà del sistema pedagògic amb el que s'imparteix la formació. Amb la recerca desenvolupada s'extreu la conclusió que **s'ha de promocionar la interconnexió entre persones, espais i temps com a base de la didàctica pedagògica.**

El sistema Dual no té una didàctica pròpia a diferència del sistema pedagògic de formació per Alternança.

En l'FP les pràctiques són un element destacat i la relació entre l'àmbit educatiu i laboral n'afavoreix l'aprenentatge. Per poder interrelacionar el món acadèmic i el professional el sistema pedagògic de formació per Alternança proposa uns instruments propis que mitjançant la descoberta d'experiències reals i la dialògica, l'alumne crea nous coneixements. La didàctica que es suggereix s'articula a través d'un tema generador a partir del qual es realitza una investigació, una posada en comú, un visita d'un cas i una tertúlia amb un professional, en destaquen els beneficis dels instruments els experts de les entrevistes 1, 10 i 11. Es complementen les tasques amb les experiències que pugui haver adquirit l'alumne en les estades de pràctiques. El conjunt d'instruments intenten fomentar una formació basada en les vivències, didàctica que promociona l'èxit en el procés d'aprenentatge, com es demostra amb els resultats dels Gràfics 42 i 43. Tots ells poden ser incorporats als cicles que es desenvolupen en modalitat Dual, per tal de poder complementar la didàctica d'aprenentatge de l'alumnat, fent-la més rica i motivadors.

20.1.4 La formació, element de millora de la tasca docent

La tercera hipòtesi proposada en la recerca queda evidenciada amb els resultats obtinguts en la investigació, donant també resposta a l'objectiu específic concordant amb la temàtica. Les necessitats de formació són evidents i tindrien un impacte positiu dins el procés de formació de l'alumnat.

Hipòtesi específica 3

La formació permanent dels tutors millora la tasca educativa i l'acompanyament del procés d'aprenentatge de l'estudiant.

Els professionals de l'educació, igual que en la resta d'activitats, requereixen uns aprenentatges que s'han d'anar adquirint i actualitzant al llarg de l'itinerari professional. Tota millora de qualsevol de les persones pertanyents a un col·lectiu, en pot millorar el seu conjunt. En el cas de la docència en l'FP s'extreu la conclusió que **la formació i el reciclatge dels docents és la base per la qualitat i l'actualització de la Formació Professional.**

La formació és la base de la professionalització i el reciclatge, l'actualització periòdica necessària per desenvolupar un projecte connectat amb la realitat de cada sector i amb garantia de qualitat, on els alumnes es desenvolupin en els àmbits personals i professionals.

A l'FP els coneixements tècnics adquireixen una gran rellevància i queden en segon terme les competències transversals, dins les que trobem les *soft skills*. La tipologia de professorat, amb formació i coneixements específics en el camp on imparteix docència, requereix recursos pel treball de les habilitats personals de l'alumnat. De les diverses competències transversals a treballar en les formacions, l'acompanyament de l'alumne destaca per ser la temàtica on es manifesten més necessitats d'aprenentatge. La transcendència de la tasca dins el procés de desenvolupament integral de l'alumne i la complexitat de la tasca, accentua la necessitat de treballar les mancances.

L'equip docent és el màxim actiu d'un projecte educatiu i en determina la qualitat. Perquè els professionals de l'educació desenvolupin el seu màxim potencial és rellevant preservar-ne el benestar, que es pot promoure a través de l'autonomia, la flexibilitat i fent-los sentir part activa del projecte, com manifesten les expertes de l'entrevista 1.

Un equip format, implicat i motivat pot desenvolupar un projecte educatiu amb més garanties de qualitat i un major impacte sectorial, territorial i social.

L'empresa es planteja com un entorn de formació rellevant dins el sistema Dual, que s'ha d'implantar en el conjunt de la Formació Professional. El tutor d'empresa és l'encarregat de formar i acompanyar l'alumne durant la seva estada a l'entorn laboral. La rellevància de l'agent dins la formació fa emergir l'interès per valorar-ne l'activitat. D'aquesta se n'extreu la conclusió que **la formació és la base de la professionalització dels tutors d'empresa i el reconeixement de la seva figura dins el procés educatiu de l'alumnat.**

El tutor d'empresa és l'agent formatiu responsable del procés d'aprenentatge de l'estudiant durant la seva estada de pràctiques. Tasca poc valorada en l'àmbit empresarial i educatiu, com citen els experts 5, 13 i 14 i els resultats del Gràfic 76. Consideració que en dificulta la integració de la figura dins el sistema formatiu dels centres d'ensenyament de forma activa.

La formació i la corresponent certificació podria augmentar la professionalització i el reconeixement del tutor com a agent formatiu en l'entorn empresarial i social. Ho afirmen els experts de les entrevistes 4, 7, 8 i 15.

Com a instrument per la millora de l'activitat del tutor, a part de la formació, es proposa l'edició d'un protocol d'actuació per casuístiques diverses. Document que establiria una guia estandarditzada i podria facilitar la gestió de les estades, manifesta l'experta de l'entrevista 6.

La relació simbiòtica i per iguals entre tots els actors que integren l'FP en promocionarà el desenvolupament de l'educació i l'impacte en l'alumnat i la societat.

La promoció de la formació holística dels estudiants, permet que aquests pugui afrontar amb majors garanties els reptes que els plantejarà la societat del futur. Amb les evidències recollides en la investigació s'extreu com a conclusió que **la tutoria ha de ser l'instrument d'acompanyament dins la formació integral de l'alumne.**

L'acció tutorial és desenvolupada en tots els cicles d'FP, com s'estableix en la legislació vigent, i té un impacte positiu dins la formació dels estudiants, segons els resultats del Gràfic 21 i les aportacions dels experts de les entrevistes 1 i 8. És realitzada en els diversos espais d'aprenentatge pels tutors.

En les estades en modalitat Dual es promoció la tutoria incrementant-ne la freqüència, estratègia valorada positivament entre l'alumnat, segons els resultats recollits en el Gràfic 17. En el sistema pedagògic de formació per Alternança s'estableix la tutoria personal com a eina d'acompanyament personalitzat, que ajuda a promocionar la formació integral de l'alumne, com es mostra en els resultats del Gràfic 23.

La tutoria, duta a terme en el seguiment i l'avaluació de les pràctiques, afavoreix la relació entre tutors i les sinergies positives entre els àmbits d'aprenentatge, l'educatiu i el laboral. Vincle rellevant segons els experts de les entrevistes 2, 12 i 15 i els resultats del Gràfic 70. Col·laboracions que afavoreixen el desenvolupament de l'FP a escala sectorial i també social.

La realització de les tutories requereix uns recursos humans i materials que actualment no són suficients, segons es manifesta en els resultats dels Gràfics 18, 20 i 46 i els experts de l'entrevista 12. És necessària l'aposta clara dels centres educatius i les empreses per poder desenvolupar l'acció amb la freqüència i la implicació que es creu adequada per l'educació de l'alumnat.

L'acompanyament mitjançant la tutoria s'ha de promoure com a eina de formació personalitzada i inclusiva, amb l'objectiu d'aconseguir el desenvolupament professional i personal de tot l'alumnat que cursa els estudis.

20.1.5 Recursos pel desenvolupament dels sistemes

El quart objectiu específic i la hipòtesi relacionada, són evidenciats per la investigació, però no se'n pot valorar el seu grau d'impacte, ja que no s'han aplicat les inversions i les modificacions legislatives corresponents.

Hipòtesi específica 4

Si hi ha una major inversió de recursos i adequació de normatives, la implantació del sistema Dual s'adaptarà als actors del territori i al teixit productiu.

La Formació Professional és una etapa educativa que té com a objectiu formar tècnics i tècnics que es desenvolupin dins l'àmbit laboral i personal (Fundación Bertelsmann i CEOE, 2021). Una formació que amb la incorporació del sistema Dual, com a model únic de futur (Jefatura del Estado, 2022), requereix una major col·laboració del teixit empresarial. Implicació que porta associada un conjunt de despeses que ha d'assolir l'empresa. Problemàtica que després de ser treballada a la investigació, es conclou que **la formació dels tècnics ha de ser contemplada com una inversió sectorial i de país.**

L'aprenentatge en el sistema de formació professional es desenvolupa en dos grans entorn, l'educatiu i el professional. En cada un d'ells la formació requereix una inversió de recursos humans, materials i econòmics. El teixit empresarial posa a disposició de l'alumne

maquinària, material i recursos tècnics. Elements que de vegades no són valorats per l'àmbit educatiu, exposen els experts de les entrevistes 3, 5 i 7.

En el sistema Dual la inversió de l'empresa es veu augmentada a causa de l'obligatorietat de remuneració. Aportació monetària que motiva a l'alumnat, però no la considera suficient, com exposen els experts de les entrevistes 3, 11, 12 i 14 i els resultats del Gràfic 44. Les despeses econòmiques provoquen que les empreses els sigui més difícil incorporar-se en el sistema, sobretot les PIMES, afirmen els experts de les entrevistes 9, 10 i 12. La remuneració pot derivar l'estada de pràctiques cap a l'execució d'un major nombre de tasques productives per poder obtenir un retorn econòmic, com s'exposa en el Gràfic 45. El grau d'implantació del projecte Dual depèn de la implicació de les empreses, que demanen ajudes per poder fer front a l'augment de costos, denuncien els experts de les entrevistes 5, 8 i 12.

Els tutors dels centres educatius també reclamen més recursos per poder dur a terme adequadament les tasques de formació, acompanyament i avaluació, com s'observa en els resultats del Gràfic 46. L'augment dels recursos humans pot augmentar la qualitat del sistema.

20.2 Limitacions de la investigació

La present investigació planteja limitacions a causa de l'ampli ventall de temes que inclou l'estudi i la seva evolució constant. Modificacions que són regulars a causa de la reduïda experiència del sistema Dual en l'FP del nostre país i les necessitats de millora que requereix el sistema. El nombre de temàtiques a investigar i les modificacions introduïdes des del marc regulador de la formació poden produir desactualitzacions importants en cas de reformes estructurals del sistema. Aquestes podrien provocar la redefinició d'alguns dels apartats del marc teòric.

La Formació Professional en modalitat Dual és un model amb un breu recorregut al nostre país i el nombre d'alumnes que la cursen i les empreses que hi col·laboren és reduït. Per aquest motiu la recerca s'hauria de tornar a reformular en alguns aspectes d'aquí uns quants anys, si s'acaba aplicant les normatives i la llei 3/2022 (Llei de Jefatura del Estado, 2022) que s'ha aprovat recentment.

La investigació comprèn un gran ventall de temàtiques que es podria aprofundir particularment en cada una d'elles. Un exemple és l'orientació professional, on es pot investigar i proposar millores des de l'inici de la secundària i l'FP.

La investigació s'ha centrat dins l'àmbit agrari, ja que és on es disposava d'experiències dels sistemes estudiats que permetien fer-ne la comparativa, però es podria haver obert a altres sectors.

Un marc normatiu diferent a cada comunitat autònoma no permet una anàlisi de la formació a escala estatal. Amb l'aplicació de la nova normativa probablement es corregirà la dispersió de models, però també s'ha de valorar la interpretació i l'acollida d'aquesta per part d'empreses i escoles, fet que en pot limitar el seu impacte i modificar-ne els resultats esperats.

Respecte a les limitacions de l'aproximació metodològica, es troben definides principalment pel nombre de centres participants en la recerca. La cerca, el contacte amb aquests, l'exposició del projecte i de l'instrument per la recollida de dades i la seva aplicació, requereix una dedicació i implicació del personal del centre educatiu, que du a terme aquesta tasca de forma voluntària i sense cap tipologia de compensació. Per part de l'investigador la participació d'un centre docent requereix una inversió de recursos, tant per la gestió, aplicació i verificació de les dades recollides. La despesa de recursos per part dels actors que col·laboren en la investigació en limita el nombre de centres on es desenvolupa la recerca.

La inversió de temps per part dels diferents actors que participen en la realització dels qüestionaris proposats es presenta com una limitació, ja que en condiciona el nombre de preguntes que conformen l'instrument de recollida. La sinterització de les diferents temàtiques en un nombre reduït de preguntes ens pot fer perdre especificitat en els diversos temes investigats.

En l'anàlisi i discussió dels resultats les limitacions són produïdes degut a l'elevat volum d'informació a processar i extreure'n resultats. L'anàlisi mitjançant el creuament de dades obtingudes en les diverses qüestions podria aportar-nos alguns resultats rellevants. Tot i el possible interès, el gran volum d'informació a gestionar en fa desestimar aquesta opció i només s'han utilitzat relacions directes entre dos paràmetres.

Finalment, les tesis doctorals són treballs que són desenvolupats durant un període de temps relativament ampli, fet que pot provocar desactualitzacions en alguns dels temes que conformen les parts de la investigació. En el cas de la temàtica investigada en la tesi aquest aspecte agafa rellevància a causa de la implantació d'una nova llei en els pròxims mesos, fet que portarà associat un gran nombre de canvis a tot el sistema.

20.3 Prospectiva

La investigació duta a terme obre un elevat nombre de futurs camps a investigar dels quals en poden sorgir tesis doctorals, publicacions científiques, comunicacions, etc.

La prospectiva ens permet la definició d'un conjunt de temàtiques a treballar en el futur de la Formació Professional. Aquestes han estat definides segons la prioritat que creiem que podran tenir dins l'FP.

- L'orientació educativa com a eina per reduir el fracàs escolar. Actualment, el sistema d'orientació requereix un major grau de definició i estudi per tal de poder oferir un millor acompanyament de l'alumnat en la selecció dels seus futurs estudis. Investigació que hauria de transferir-se en una aplicació pràctica a l'abast de tots els estudiants del sistema. A escala social també s'hauria de fer una major difusió de les característiques de la Formació Professional. Els joves, les famílies i els treballadors en actiu han de disposar de més informació de l'FP.
- Condicions laborals valorades pels tècnics en el moment d'accedir a un lloc de treball. La societat evoluciona, igual com ho fan les prioritats dins els diversos àmbits que conforma la vida de les persones. Actualment, la persona comparteix dins la seva rutina de vida la feina, el lleure i la formació. Aquesta confluència fa que les condicions laborals adquireixin rellevància i que les diferents ocupacions hagin de modificar-se en diferents aspectes per tal de ser atractives. Evolució que aporta complexitat a la definició de les condicions laborals de les diverses ocupacions del futur.
- El paper de la Formació Professional en la quarta revolució industrial. Amb la incorporació de les noves tecnologies, la digitalització i la intel·ligència artificial, el teixit empresarial ha patit un seguit de canvis que promouen la quarta revolució industrial. Transformació que ha d'aportar transformacions en diversos àmbits dins el món professional i tot el que l'envolta. L'FP no en pot quedar al marge i s'ha de promocionar com un element clau pel desenvolupament del teixit empresarial i la societat en general. Per assolir el repte es proposa la realització d'investigacions que en defineixin les línies d'evolució a seguir.
- La definició i valoració dels recursos necessaris per al desenvolupament d'un sistema de Formació Professional de qualitat. La introducció del sistema Dual al conjunt de l'FP requereix uns recursos que s'han de detallar i quantificar, per tal de poder aplicar un sistema que atengui les necessitats i sigui de qualitat. Sense aquests, els projectes de millora de la Formació Professional només es quedaran en la fase de proposta.

- Estudi dels recursos econòmics. Càlcul dels recursos econòmics necessaris per poder implantar un sistema d'FP Dual de qualitat per la població i les empreses d'arreu del territori. Catalunya té un teixit empresarial format majoritàriament per petites i mitjanes empreses que s'han d'incorporar com a actors actius dins la formació en modalitat Dual. Per promocionar-ho s'han d'estudiar les seves necessitats i les administracions han d'aportar els recursos econòmics.

Aquestes perspectives no són les úniques a desenvolupar sinó que en poden aparèixer d'altres amb un major grau d'interès. Totes elles són pistes que han de promoure la investigació entorn de l'etapa educativa estudiada i l'ensenyament en general.

BIBLIOGRAFIA

- Aguilar-Gavira, S., i Barroso-Osuna, J.-M. (2015). La triangulación de datos como estrategia en investigación educativa. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 47, 73-78.
- Agulló-Díaz, M.-C. i Payá-Rico, A. (2017). Democracia, renovación pedagógica y territorio rural: La escuela agrícola comarcal valenciana "la Serrania". *Historia y memoria de la Educación*, 299-334.
- AIMFR. (2016). *Acto Consejo de Administración de la AIMFR*. AIMFR.
- AIMFR. (2017). *Acto Consejo de Administración de la AIMFR*. AIMFR.
- Alianza para la FP Dual. (2023). *La prospección de empresas en la FP dual: Reflexiones del grupo de trabajo de prospectores*. Fundación Bertelsmann.
- Alternance Professionnelle. (2020, març). *Le contrat d'apprentissage*. Recuperat 30 agost 2022, de <https://www.alternance-professionnelle.fr/contrat-apprentissage/>
- Ander-Egg, E. (1994). *Interdisciplinarietà en Educación*. Magisterio del Río de la Plata.
- Archer, M. (2013). *Social origins of educational systems*. Routledge.
- Arenas, S. (2017). Evolución de la política europea de formación profesional desde los principios de 1963. *Journal of supranational policies of education*, 2016-2028.
- Ariño, M.-Á. (2023, març 3). *¿Qué pasa en las empresas?* Recuperat 31 març 2023, de <https://www.epe.es/es/activos/20230303/pasa-empresa-84018168>
- Arnáiz-Pascual, P., i Isus-Barado, S. (1995). *La tutoría, organización y tareas*. Graó.
- Bachelard, P. (1994). *Apprentissage et pratiques d'alternance*. L'Harmattan.
- Barrientos-Sánchez, D. (2022). *La relación entre formación y empleo en la FP dual. Implicaciones para la transición escuela-trabajo* (Tesi doctoral). Universitat Autònoma de Barcelona.
- Barrientos-Sánchez, D., Martín-Artiles, A., Lope-Peña, A., i Carrasquer-Oto, P. (2019). La FP Dual y la transición de los jóvenes al mercado de trabajo: La visión de los agentes sociales. *Anuario IET de Trabajo y Relaciones Laborales: Transiciones al empleo*, 75-94.
- Barros, E. (2012). *Gestos de ensinar e de aprender gêneros textuais: A sequência didática como instrumento de mediação*. Univeridade Estadual de Londrina.
- Bec, J., Singéry, J., i Tricot, D. (2015). *La formation en alternance: Complexité et dynamique des dispositifs*. L'Harmattan.

- Beckers, J. (2007). *Compétences et identité professionnelles: L'enseignement et autres métiers de l'interaction humaine*. De Boeck Supérieur.
- Bédouret, T. (2003). « Tutorat », « monitorat » en éducation : mises au point terminologiques. *Recherche & formation*, 43, 115-126.
- Belando-Montoro, M.-R. (2017). Aprendizaje a lo largo de la vida: Concepto y componentes. *Revista Iberoamericana de Educación*, 75, 219-234.
- Bentolila, S., Cabrales, A., & Jansen, M. (2020). ¿Qué empresas participan en la formación profesional dual? *Papeles de Economía Española*, 94-104.
- Bisquerra-Alzina, R. (1989). *Métodos de investigación educativa: Guía práctica*. CEAC.
- Bloomer, M., i Hodkinson, P. (2000). Learning Careers: continuity and change in young people's dispositions to learning. *British Educational Research Journal*, 26 (5), 583-597.
- Boudjaoui, M., Clénet, J., i Kaddouri, M. (2014). La formación en alternancia en Francia: Entre prácticas sociales y objeto de investigación. *Educar*, 239-258.
- Bourassa, B., i Boudjaoui, M. (2012). *Des recherche collaborative en sciences humaines et sociales (SHS) : Enjeux, modalités, limites*. Presses de l'Université Laval.
- Bourgeon, G. (1979). *Socio-pédagogie de l'alternance*. Mesonace.
- Brandt, N. (2015). *Documents de travail du Département des Affaires économiques de l'OCDE: La formation professionnelle au service de l'amélioration des compétences en France*, 1260. OCDE.
- Brucy, G., i Troger, V. (2000). Un siècle de formation professionnelle en France : La parenthèse scolaire? *Revue française de pédagogie: Les formations professionnelles entre l'École et l'Entreprise*, 131, 9-21.
- Bundesministeriums des Justiz sowie des Bundesamts für Justiz. (2009). *Ausbilder-Eignungsverordnung*. Bundesministeriums des Justiz sowie des Bundesamts für Justiz.
- Cabeza-Leiva, A. (2011). Problemas de adaptación al llegar a la ESO. *Pedagogía Magna*, 11, 33-38.
- CaixaBank. (2022, febrer 2). *La bretxa de gènere s'intensifica en el món rural: Major precarietat laboral, infrarepresentació en la presa de decisions i pitjor conciliació*. Recuperat 16 maig 2023, de <https://www.caixabank.com/comunicacion/noticia/la-bretxa-de-genere->

sintensifica-en-el-mon-rural-major-precarietat-laboral-infrarepresentacio-en-la-presencia-de-decisiones-i-pitjor-conciliacio_ca.html?id=43284

CaixaBank dualiza. (2022, novembre 22). *Observatorio de la Formación Profesional*. Recuperat 27 desembre 2022, de <https://www.observatoriofp.com/indicadores-destacados/cataluna>

Caixabank dualiza. (2023, abril 26). *Observatorio de la Formación Profesional*. Recuperat 13 maig 2023, de <https://www.observatoriofp.com>

Calzadilla, R. (2004). La pedagogía como ciencia humanista: conocimiento de síntesis, complejidad y pluridisciplinariedad. *Revista de Pedagogía*, 25 (72), 123-148. http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0798-97922004000100005&script=sci_arttext

Capitán-Díaz, A. (2000). *Educación en la España Contemporánea*. Ariel Educación.

Carrasco, A., Escamilla, A., Ruano, C., García, C., Juárez, J.-J., Pacheco, M., i Martínez, M. (2021). *Conoce la FP Dual: Una mirada desde la orientación*. Fundación Bertelsmann.

Casanovas-Prat, J. (1996). Els inicis de l'Escola d'Agricultura de Caldes de Montbui. *Lauro*, 12, 30-39.

Castañeda, M.-B., Cabrera, A.-F., Navarro, Y., i De-Vries, W. (2010). *Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS: Un libro práctico para investigadores y administradores educativos*. EDIPUCRS.

Castro, R., i Bronfman, M.-N. (2000). Integration of qualitative and quantitative methods in social research on health: Some unsolved problems. Fifth International Conference on Social Science and Methodology.

Castro-Conte, M., i Núñez-Cortés-Contreras, P. (2014). La formación dual en España inspirada en el modelo alemán. *Actualidad laboral*, 1.

CEDEFOP. (2019). *Vocational education and training in Europe: Detailed description of VET systems in Europe*. Recuperat 27 agost 2022, de <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/lithuania-u2>

CEDEFOP. (2019, abril). *Vocational education and training in Europe: France*. Recuperat 30 agost 2022, de <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/france-2019>

CEDEFOP. (2019, abril). *Vocational education and training in Europe: Spain*. Recuperat 30 agost 2022, de <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/spain-2019>

- CEDEFOP. (2021, juny). *Vocational education and training in Europe: Germany*. Recuperat 30 agost 2022, de <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/germany-u2>
- CEDEFOP, ETF i European Commission. (2019). *Investing in career guidance*. Brussels: Inter-Agency Working Group on Career Guidance WGCG. <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/2227>
- Cerdà-Navarro, A., Salvà-Mut, F., i Sureda-García, I. (2020). Intención de abandono y abandono durante el primer curso de Formación Profesional de Grado Medio: Un análisis tomando como referencia el concepto de implicación del estudiante. *Estudios sobre educación*, 39, 33-57.
- Chartier, D. (1997). *Soixante ans d'histoire de créations en Maison Familiale Rurale*. Éditions Universitaires UNMFREO.
- Chartier, D. (2004). *À l'aube des formations par alternance. Histoire d'une pédagogie associative dans le monde agricole et rural*. L'Harmattan.
- Clarke, L., Westerhuis, A., i Winch, C. (2020). Comparative VET European research since the Comparative VET European research since the and labour markets. *Journal of Vocational Education & Training*, 295-315.
- Clénet, J., i Gérard, C. (1994). *Partenariat et Alternance en Éducation: des pratiques à construire*. L'Harmattan.
- Coiduras-Rodríguez, J.-L., Correa-Molina, E., Boudjaoui, M., i Curto-Reverte, A. (2017). Formación Dual en el Grado de Educación: Claves organizativas y pedagógicas. *Revista Curriculum*, 30, 81-202.
- Colén, M.-T., i Giné, N. (2006). Reflexions entorn la formació de formadors i formadores a Catalunya. *Temps d'Educació*, 30, 105-206.
- Coll-Salvador, C. (1986). Hacia la elaboración de un modelo de diseño curricular. *Cuadernos de pedagogía*, 8-10.
- Colomé, F., Farriols, X., Francí, J., i Homs, O. (2022). *La crisi de la demanda de formació professional a l'inici del curs 2021-2022*. Fundació Jaume Bofill.
- Comisión de las Comunidades Europeas. (1995). *Libro Blanco sobre la educación y la formación. Enseñar y aprender: hacia la sociedad cognitiva*. Oficina Oficial de las Comunidades Europeas.

- Comisión Europea. (1996). *Libro Verde sobre Innovación*. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Comisión Europea. (2010). *Comunicación de la Comisión Europa 2020*. Comisión Europea.
- Comissió de Seguiment de la Contractació Laboral del Consell de Relacions Laborals de Catalunya. (2017). *Informe sobre models i iniciatives d'aprenentatge i pràctiques en la formació professional a Catalunya*. Consell de Relacions Laborals de Catalunya.
- Competencias. (2012, diciembre). *Futuro simple bis: 3.E. Un reto sin Salida. El Título I. Las enseñanzas y su ordenación. La Formación profesional*. Recuperat 6 juliol 2022, de <http://www.lascompetenciasbasicas.es/index.php/opinion/47-articulos/229-futuro-simple-bis-3e-la-formacion-profesional.html>
- Comunidad Económica Europea. (1990, maig 29). *90/267/CEE: Decision del Consejo, de 29 de mayo de 1990, por la que se crea un Programa de Accion Para el Desarrollo de la Formacion Profesional Continuada en la Comunidad Europea (FORCE)*. Recuperat 23 agost 2022, de EURO-Lex. Access to European Union Law: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A31990D0267>
- Consejo económico y social. (2023). *La formación Dual en España: Situación y perspectivas*. Gobierno de España.
- Consell Català de la Formació Professional. (2002). *Pla General de la Formació Professional a Catalunya*. Servei de Difusió i Publicacions de la Generalitat de Catalunya.
- Correa-Molina, E. (2015). La alternancia en la formación inicial docente: vía de profesionalización. *Educar*, 259-275.
- Crepeau, B. (1982). *Apprentissage et Developpement personal*. Éditions Universitarias UNMFREO.
- Crepeau, B. (1982). *Apprentissage et developpement personnel: Le cas des jeunes dans l'artisanat en milieu rural*. Éditions Universitarias UNMFREO.
- Creswell, J.-W., i Creswell, D. (2009). *Research Design: qualitative, quantitative, and mixed methods approche*. Sage Publications.
- Crosas-Roura, A., i Puig-Calvó, P. (2022). Recherche comparative de l'application des systemes pedagogiques de l'alternance et dual en Espagne. *Revue Phronesis*, 11 (1-2), 162-180.

- Crosas-Roura, A., González-García, J., i Gutiérrez-Sierra, A. (2023). *Percepciones de diferentes actores sobre los impactos de los CEFFA de España (en elaboración)*. Grupo Internacional de Investigación y Reflexión sobre la Alternancia.
- Crozier, M., i Friedberg, E. (1977). *L'Acteur et le système*. Editions du Seuil.
- Curto-Reverte, A. (2021). *Los profesionales de la formación dual en el ámbito universitario; identificación de perfiles, funciones y competencias* (Tesi doctoral). Universitat de Lleida.
- De-Pablos-Pons, J. (1998). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Cedecs.
- Deissinger, T., i Hellwig, S. (2005). Apprenticeships in Germany: Modernising the Dual System. *Education + Training*, 312-324.
- del-Castillo-Rodríguez, M. (2013). Primera visión sobre la formación dual en España. *Organización y gestión educativa: Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, 13-18.
- Delgado, R. (2009). La integración de los saberes bajo el enfoque dialéctico globalizador: La interdisciplinariedad y transdisciplinariedad en educación. *Investigación y Postgrado*, 24, 11-44.
- Demol, J.-N., i Pilon, J.-M. (1998). *Alternance, développement personnel et local*. Paris: Editions L'Harmattan.
- Denoyel, N., Golhen, E., i Tanton, C. (2003). *L'alternance: Une pédagogie de la rencontre*. MFREO.
- Departament d'Educació i Consell General de les Cambres de Comerç de Catalunya. (2021). *Inserció laboral dels ensenyaments professionals 2021*. Direcció General de Formació Professional.
- Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural. (2022). *50 anys d'Escoles Agàries*. Generalitat de Catalunya.
- Departament de la Presidència. (2010). *Decret 28/2010, de 2 de març, del Catàleg de qualificacions professionals de Catalunya i del Catàleg modular integrat de formació professional*. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.
- Departament de la Presidència. (2023). *Decret 137/2023, de 25 de juliol, dels centres de formació professional integrada*. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.
- Departament de la Presidència. (2009). *Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació*. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.

- Departament d'Educació. (2020). *Cicles formatius de grau mitjà*. Generalitat de Catalunya.
https://www.gencat.cat/ensenyament/eac/pdf/ETAPA_CFGM_CA.pdf
- Departament d'Educació. (2020, desembre 16). *Requisits*. Recuperat 24 desembre 2022, de
<https://educacio.gencat.cat/ca/serveis-tramits/borsa-docents/incorporacio-borsa/requisits/>
- Departament d'Educació. (2022). *Cicles formatius de grau superior*. Generalitat de Catalunya.
https://www.gencat.cat/ensenyament/eac/pdf/ETAPA_CFGS_CA.pdf
- Departament d'Educació. (2022). *Concurs oposició ordinari*. Recuperat 5 febrer 2023, a
<https://educacio.gencat.cat/ca/arees-actuacio/professors/oposicions/ingres-acces-cossos-docents/concurs-oposicio-ordinari/>
- Departament d'Educació. (2022). *Documents per a l'organització i la gestió dels centres*.
Departament d'Educació. Generalitat de Catalunya.
- Departament d'Educació. (2022). *Documents per a l'organització i la gestió dels centres*.
Generalitat de Catalunya.
- Departament d'Educació. (2022, octubre 13). *Estadis de promoció docent*. Recuperat 5 febrer 2023,
de <https://educacio.gencat.cat/ca/arees-actuacio/professors/retribucions/estadis-promocio/#bloc1>
- Departament d'Educació. (2022, abril 4). *Estadística de la preinscripció 2021-2022*. Recuperat
18 desembre 2022, de
<https://educacio.gencat.cat/ca/departament/estadistiques/estadistica-preinscripcio/2021-2022/index.html>
- Departament d'Educació. (2022). *Inserció laboral dels ensenyaments professionals*. Recuperat
18 gener 2022, de <https://repositori.educacio.gencat.cat/handle/20.500.12694/1712>
- Departament d'Educació. (2022). *Manual del professional de l'orientació educativa en l'FP*.
Generalitat de Catalunya.
- Departament d'Educació. (2023, març 24). *Beques per a ensenyaments postobligatoris no
universitaris*. Recuperat 8 abril 2023, de
<https://educacio.gencat.cat/ca/tramits/tramits-temes/247-beques-ministerio-postobligatoris>

- Departament d'Educació. (2023, febrer 24). *Fes la sol·licitud de preinscripció*. Recuperat 8 abril 2023, de <https://preinscripcio.gencat.cat/ca/estudis/fp-grau-superior/preinscriute/sollicitud/#faq-com-he-de-fer-la-sol-licitud-de-preinscripcio>
- De-Selys, G. (1998). L'école, grand marché du XXIe siècle. *Le Monde Diplomatique*, 14-15.
- D'Este, P., Castro-Martínez, E., i Molas-Gallart, J. (2009). *Documento de base para un "Manual de Indicadores de Vinculación de la universidad con el entorno socioeconómico": Un marco para la discusión*. Instituto de gestión de la innovación y del conocimiento.
- de-Vals, M., i Saisse, S. (2002). *Roger Cousinet: la promotion d'une autre école*. Éditions Érès.
- Díaz-Barriga, Á. (2013). La tutoría. Conflicto de conceptos e identidades. Dins M.-S. Jiménez-Vasquez, *La tutoría en la escuela secundaria* (p. 16-43). Ediciones Díaz de Santos.
- Direcció General de Formació Professional Inicial i Ensenyaments de Règim Especial. (2021). *Formació bàsica de tutors dual d'empresa*. Generalitat de Catalunya.
- D'Iribarne, A. (1996). Una lectura de los paradigmas del Libro Blanco sobre la educación y la formación: Elementos para un debate. *Formación Profesional*, 24-32.
- Domingo-Roget, A. (2013). *Práctica reflexiva para docentes. De la reflexión ocasional a la reflexión metológica*. Publicia.
- Donoso-González, M., Reiriz-Rojas, M., i Uceda-Gutiérrez, S. (2023). *Perspectivas psicobiológicas y pedagógicas del aprendizaje y la atención: Aportes a la neurociencia educativa*. Editorial Aranzadi / Civitas.
- Duc, B., Perrenoud, D., i Lamamra, N. (2018). Les compétences transversales à partir du point de vue des formateurs et formatrices en entreprise : Entre objets de formation et critères de sélection. *Éducation et socialisation: Les Cahiers du CERFEE*, 47. <http://journals.openedition.org/edso/2818>
- Duffaure, A. (1985). *Éducation, milieu et alternance. Textes choisis et présentés par Daniel Chartier*. Éditions Universitaires UNMFREO.
- Duffaure, A. (1993). *Educación, medio y alternancia*. Ediciones univesitarias UNMFREO.
- Durand-Prinborgne, C., Forquin, J.-C., Hassenforder, A., Robert, D., i de Singly, F. (2011). *Dictionnaire Encyclopédique de l'Éducation et de la Formation*. Retz.
- Echeverría-Samanes, B. (2016). Transferencia del sistema de FP Dual a España. *Revista de Investigación Educativa*, 34 (2), 295-314. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.34.2.249341>

- Echeverría-Samanes, B., Isus-Barado, S., Martínez-Clares, P., i Sarasola-Ituarte, L. (2008). *Orientación profesional*. Editorial UOC.
- Educaweb. (2022, octubre). *Orientación Académica. Notas de corte de Formación Profesional*. Recuperat 18 desembre 2022, de <https://www.educaweb.com/contenidos/educativos/formacion-profesional-fp/notas-corte-formacion-profesional/>
- Equip Cuidem-nos. (2011). *El bienestar del docent. Viure bé educant: estratègies per aconseguir satisfacció professional i personal*. Graó.
- Espinoza-Mina, M.-A., i Gallegos-Barzola, D. (2020). Habilidades blandas en la educación y la empresa: Mapeo Sistemático. *Revista Científica Uisrael*, 41-58. <https://doi.org/10.35290/rcui.v7n2.2020.245>
- Estrada-García, A.-D., i Estrada-García, J. (2019). La investigación formativa desde la transdisciplinariedad, para la reforma del pensamiento dentro de la formación profesional. *Uniandes EPISTEME. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 194-216.
- Euler, D. (2013). *El sistema dual en Alemania: ¿Es posible transferir el modelo al extranjero?* Fundación Bertelsmann.
- European Comission. (2014). *Action programme (EEC) for the vocational training of young people and their preparation for adult and working life (PETRA), 1988-1992*. European Comission.
- Farriols, X. (1998). Iniciatives de la Comissió Europea per a l'impuls de la formació professional: Adapt i Emplói. Diputació de Barcelona, *La formació a Catalunya en el canvi de segle* (p. 13-30). Institut d'Edicions de la Diputació de Barcelona .
- Federal Ministry of Finance. (2018). *German Stability Programme 2018*. Federal Ministry of Finance.
- Feria-Avila, H., Matilla-González, M., i Mantecón-Licea, S. (2019). La triangulación metodológica como método de la investigación científica: Apuntes para una conceptualización. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 10, 137-146.
- Fernandes-Barbosa, E., i Guimãraes-de-Moura, D. (2013). *Proyectos Educativos y Sociales: Planificación, gestión, seguimiento y evaluación*. NARCEA.

- Fernández-Bernat, J.-A. (2014). La formación profesional dual: Algunas reflexiones sobre su regulación y puesta en práctica. *XXXII Jornadas Universitarias Andaluzas de Derecho del Trabajo y Relaciones Laborales*, 259-273.
- Fernández-García, C.-M., Peña-Calvo, J.-V., Viñuela-Hernández, M., i Torío-López, S. (2007). Los procesos de orientación escolar y la toma de decisiones académica y profesional. *Revista Complutense de Educación*, 18 (2), 87-103.
- Fernández-García, M.-C., Peña-Calvo, J.-V., Viñuela-Hernández, M.-P., i Torío-López, S. (2007). Los procesos de orientación escolar y la toma de decisiones académica y profesional. *Revista Complutense de Educación*, 87-103.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Freire, P. (1973). *Education for Critical Consciousness*. Continuum.
- Frías-Navarro, D. (2023). *Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida*. Universidad de Valencia.
- Fundación Bertelsmann i CEOE. (2021). *Guía metodológica y de buenas prácticas: El impulso de la FP Dual desde las organizaciones empresariales*. Fundación Bertelsmann y la CEOE.
- Gagnon, C. (2007). Arrimage des pratiques éducatives d'enseignement et de formateur en entreprise en contexte d'alternance: Étude de cas en formation professionnelle agricole. *Recherches qualitatives*, 27, 141-190.
- Gagnon, C., González-García, J., Correa-Molina, E., Puig-Calvo, P., Coiduras-Rodríguez, J., García-Marirrodriga, R., Gerke, J, Ibarrola-Nicolin, M, Zapata-Esteves, M, Cortez, E, López, O-H, Desbiens, J-F, Gutiérrez-Sierra, A, Crosas-Roura, A. i Ixén-Sipac, R. (2023). *Impactos de los Centros Educativos Familiares de Formación en Alternancia (CEFFA): Percepciones de los actores en los diferentes países. Proyecto de investigación en 15 países*. Asociación Internacional de los Movimientos Familiares de Formación Rural [AIMFR] / Fundación Ondjyla: Grupo Internacional de Investigación y Reflexión sobre la Alternancia [GIIRA].
- Gairín-Sallán, J., i Olmos-Rueda, P. (2022). *Disminuir el abandono escolar y mejorar la persistencia*. Narcea Ediciones.
- Gairín-Sallán, J., Essomba-Gelabert, M.-A., i Muntane-Izquierdo, D. (2009). *La Calidad de la Formación Profesional en Europa, hoy*. Educación.

- Gairín-Sallán, J., Essomba-Gelabert, M.-À., Pozos-Pérez, K., i Barrera-Corominas, A. (2008). La formación profesional y la formación del profesorado de FP en España: aproximaciones a la definición de cualificaciones y estándares. *Guías para Formación profesional*, 1-16.
- Gamboa-Navarro, J.-P., Moso-Díez, M., Albizu-Echevarria, M., Blanco-Pascual, L., Lafuente-Alonso, A., Mondaca-Soto, A., Murciego-Alonso, A., Navarro-Arancegui, M., i Ugalde-Zabala, E. (2021). *Observatorio de la Formación Profesional en España. Informe 2021. La FP como clave de desarrollo y sostenibilidad*. CaixaBank Dualiza.
- García, J., Martínez, S., i Merino, R. (2011). Formación profesional y desigualdad de oportunidades educativas por clase social y género. *Revista Tempora*, 13-37.
- García-Alcaraza, F., Alfaro-Espínb, A., Hernández-Martínezc, A., i Molina-Alarcónd, M. (2006). Diseño de Cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 232-236.
- García-Díaz, M. (1991). Igualdad de la mujer acceso al empleo, formación profesional y condiciones de trabajo. *Acciones e investigaciones sociales*, 115-140.
- García-Jiménez, E., i Lorente-García, R. (2015). Recorrido por la Imagen Social de la Formación Profesional: un camino hacia su revalorización. *Revista Española de Educación Comparada*, 26, 119-134.
- García-Marirrodriaga, R. (2002). *La formación por alternancia en el medio rural: contexto e influencia de las MFR sobre el desarrollo local de Europa y los PVD. Modelo de planificación y aplicación al caso de Colombia*. (Tesi doctoral). Universidad Politécnica de Madrid.
- García-Marirrodriaga, R., i Gutiérrez-Sierra, A. (2019). El perfil multifuncional de los profesores de escuelas rurales de alternancia. *Revista Brasileira de Educação do Campo*, 4, 1-29. <http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e7254>
- García-Marirrodriaga, R., i Puig-Calvó, P. (2010). *Formação em Alternância e Desenvolvimento Local. O movimento Educativo dos CEFFA no mundo*. O Lutador.
- García-Muñoz, T. (2003). *El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación*. Centro Universitario Santa Ana.
- Gardner, H. (1998). *Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica*. Paidós.
- Geay, A. (1998). *L'école de l'alternance*. L'Harmattan.

- Generalitat de Catalunya. (2011). *DECRET 284/2011, d'1 de març, d'ordenació general de la formació professional inicial*. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.
- Generalitat de Catalunya. (2015). *Llei 10/2015, de 19 de juny, de formació i qualificació professionals*. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.
- Generalitat de Catalunya. (2020). *Estratègia Catalana de Formació i Qualificació Professionals (2020-2030): Document de Bases*. Generalitat de Catalunya.
- Generalitat de Catalunya. (2020). *Resolució EDU/2085/2020, de 20 d'agost, per la qual s'actualitza l'organització de la formació en alternança en els ensenyaments de formació professional inicial*. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.
- Generalitat de Catalunya. (2021, juny 1). *Agència Pública de Formació i Qualificació Professionals de Catalunya: Història*. Recuperat 31 agost 2022, de <https://fp.gencat.cat/ca/sistema-fpcat/historia/>
- Generalitat de Catalunya. (2022). *Decret 175/2022, de 27 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica*. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.
- Generalitat de Catalunya. (2022, maig). *Gencat: Tria educativa*. Recuperat 1 febrer 2023, de <https://triaeducativa.gencat.cat/ca/fp/gm/pmf-cfgm/#faq-en-la-formacio-professional-hi-ha-criteris-de-prioritat-d-admissio-semblants-als-de-l-educacio-primaria-i-l-eso-centres-de-procedencia-adscrits-germans-al-centre-etc->
- Generalitat de Catalunya. (2022, juliol 15). *Model curricular*. Recuperat 21 desembre 2022, de <https://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/professionals/fp/modelcurricular/>
- Generalitat de Catalunya. (2022). *Tria educativa*. Recuperat 26 març 2023, de Formació Professional. Grau Superior: <https://triaeducativa.gencat.cat/ca/fp/grau-superior/>
- Generalitat de Catalunya. (2022). *Tria educativa*. Recuperat 26 març 2023, a Formació professional. Grau mitjà: <https://triaeducativa.gencat.cat/ca/fp/grau-mitja/>
- George, D., i Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 11. Allyn i Bacon.
- Gil-Pascual, J.-A. (2011). *Técnicas e instrumentos para la recogida de información*. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Gimonet, J.-C. (1979). *Psychosociologie des équipes éducatives*. Éditions Universitaires UNMFREO.

- Gimonet, J.-C. (1984). *Alternance et relations humaines*. Editions Universitaires UNMFREO.
- Gimonet, J.-C. (1998). *L'alternance en formation: méthode pédagogique ou nouveau système éducatif? L'expérience de Maisons Familiales Rurales*. L'Harmattan.
- Gimonet, J.-C. (2009). *Lograr y comprender la pedagogía de la alternancia de los Centros Educativos Familiares de Formación por Alternancia*. Serviprensa.
- Giner, A., i Puigardeu, Ó. (2008). *La tutoría y el tutor: estrategias para su práctica*. Horsori e ICE de la Univesidad de Barcelona.
- Gobierno de España. (1991). *Real Decreto 1577/1991, de 18 de octubre, de traspaso de la gestión de la formación profesional ocupacional a la Generalidad de Cataluña*. Boletín Oficial del Estado .
- Gobierno de España. (2018). *Actualización Programa de Estabilidad 2018-2021 y Plan Presupuestario 2018: Reino de España*. Gobierno de España.
- Gobierno de España. (2020). *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. Boletín Oficial del Estado.
- Gómez, M. (2009). La intervenció educativa en el procés d'inserció laboral. *Educació Social*, 41, 15-33.
- Gómez-Rodríguez-de-Castro, F. (1992). La Formación Profesional en España: Del Estatuto de 1928 a la LOGSE. *Revista española de pedagogía*, 192, 341-352.
- González-Acedo, J.-C., i Pérez-Aroca, R. (2020). *Formación y orientación laboral* (7a ed.). Ediciones Paraninfo.
- González-Cervera, A., González-Arechavala, Y., Martín-Carrasquilla, O., Santaolalla-Pascual, E., i Cubiles-Álvarez, M. (2021). *Estudios STEM en España y participación de la mujer: La Formación Profesional STEM, una oportunidad de futuro*. Cátedra para la Promoción de la Mujer en vocaciones STEM en la Formación Profesional para la Movilidad Sostenible.
- González-García, J. (2020). *La tutoría personal en el sistema de formación por alternancia* (Tesi doctoral). Universitat de Vic.
- González-García, J., i Gagnon, C. (2019). La tutoría en el contexto de los CEFFA: El punto de vista de los expertos. *Revista Brasileira de Educação do Campo*, 1-24.

- Greinert, W.-D. (2004). Los "sistemas" europeos de formación profesional: algunas reflexiones sobre el contexto teórico de su evolución histórica. *Revista Europea Formación Profesional*, 32, 18-26.
- Grup enciclopèdia. (2022). *Gran enciclopèdia catalana*. Recuperat 2 gener 2023, de https://www.enciclopedia.cat/cerca/gec?search_api_fulltext=orientar&field_faceta_cerca_1=All
- Guès, P. (2010). *Définitions éducatives du mot « alternance »*. Le Dictionnaire Encyclopédique de l'Éducation et de la Formation.
- Gutiérrez-Sierra, A., i González-García, J. (2022). La problématique de la formation des formateurs dans le Système Pédagogique de l'Alternance AIMFR. *Revue Phronesis*, 11 (1-2), 75-90.
- Haasler, S.-R. (2020). The German system of vocational education and training: challenges of gender, academisation and the integration of low-achieving youth. *Transfer: European Review of Labour and Research*, 57-71.
- Hanushek, E. A., Woessmann, L., i Zhang, L. (2011). *General Education, Vocational Education, and Labor-Market Outcomes over the Life-Cycle*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Hernández, F., i Tort, A. (2009). Cambiar la mirada sobre el fracaso escolar desde la relación de los jóvenes con el saber. *Revista Iberoamericana de Educación*, 49(8), 1-11. <https://doi.org/10.35362/rie4981984>
- Hernández-Carrera, R.-M. (2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: su análisis mediante la teoría fundamentada. *Cuestiones Pedagógicas*, 23, 187-210.
- Homs, O. (2008). *La formació professional a Espanya*. Fundació "la Caixa".
- Homs, O. (2016). La implantación en España de la formación profesional dual: Perspectivas. *Revista Internacional de Organizaciones*, 17, 7-20.
- Homs-Ferret, O. (2016). La implantación en España de la formación profesional dual. *Revista Internacional de Organizaciones*, 7-20.
- Houssaye, J. (1987). *École et vie active: Résister ou s'adapter?* Delachaux et Niestlé.
- Hueso-González, A., i Cascant-Sempere, M. (2012). *Metodología y técnicas cuantitativas de investigación*. Editorial Universitat Politècnica de València.

- Huh, J., Delore, D. E., i Reid, L. N. (2006). Perceived Third-Person Effects and Consumer Attitudes on Prevetting and Banning DTC Advertising. *Journal of Consumer Affairs*, 40, 90-116.
- Huisman, A., i Hippach-Schneider, U. (2021). *Teachers' and Trainers' professional development to support inclusive and sustainable learning. Germany*. CEDEFOP.
- Husen, T., i Postlethwaite, T. (1992). *Enciclopedia Internacional de la Educación (9a ed.)*. Ediciones Vicens-Vives.
- Ichard, J.-L. (2016). *La Formation: un facteur clé du développement rural* (Tesis doctoral). Universitat Internacional de Catalunya.
- IESE Business School. University of Navarra. (2020, desembre 1). *¿Qué es el método del caso?* Recuperat 23 agost 2022, de <https://www.iese.edu/standout/es/metodo-caso-que-es/>
- Imbernon-Muñoz, F. (2015). Cap a una millor professionalització docent del professorat. *Revista Catalana de Pedagogia*, 9, 11-23.
- Inglés, M., i Farriols, X. (1992). Un sistema d'alternança. *Experiències de Pedagogia Social: Formació Professional i Pràctiques a l'Empresa a Catalunya*, 27, 7-9.
- Instituto Nacional de Estadística. (2023, abril). *Tasa de paro según grupos de edad y periodo. Brecha de género*. Recuperat 14 juliol 2023, de <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=11178>
- Instituto Nacional d'Estadística. (1960). *Anuaris Estadísticos*. Recuperat 25 agost 2022, de <https://www.ine.es/inebaseweb/treeNavigation.do?tn=174023&tns=173324#173324>
- Jansen, M., i Troncoso-Ponce, D. (2018). *El impacto de los contratos para la formación y el aprendizaje en la inserción laboral de los jóvenes*. Fundación de Estudios de Economía Aplicada.
- Jefatura del Estado. (2006). *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. Boletín Oficial del Estado.
- Jefatura del Estado. (2022). *Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional*. Boletín Oficial del Estado.
- Karsenti, T., i Savoie-Zajc, L. (2000). *Introduction à la recherche en éducation*. Éditions du CRP.
- Keep, E. (2015). *Governance in English VET: On the functioning of a fractured 'system'*. Research in Comparative i International Education.

- Kirsch, J.-L. (1992). La Formación Profesional inicial en Francia: competencia, jerarquía e historia. *Formación Profesional*, 21-27.
- Kleymann, B., Malloch, H., Redman, T., i Angot, J. (2008). The Dynamics of a Variably Coupled Social System: The Case of Les Compagnons du Devoir. *Journal of Management Inquiry*, 381-396.
- Kools, M., i Soll, L. (2016). *What Makes a School a Learning Organisation?* OCDE Education Working Papers.
- La Moncloa. (2021, maig 27). *Casi 33.000 jóvenes se matricularon en Formación Profesional Dual en 2019-2020, 10.333 más que dos cursos antes*. Recuperat 26 agosto 2022, de <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/educacion/Paginas/2021/270521-fpdual.aspx#:~:text=Educaci%C3%B3n%20y%20Formaci%C3%B3n%20Profesional%20-%2027.5.2021%20El%20alumnado,incremento%20en%20los%20%C3%BAltimos%20cinco%20a%C3%B1os%20del%2>
- La Moncloa. (2021, setembre 7). *El Gobierno aprueba una nueva ley de Formación Profesional que ajusta los perfiles profesionales a las demandas de las empresas*. Recuperat 5 setembre 2022, de <https://www.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/resumenes/Paginas/2021/070921-cministros.aspx>
- Lafontaine, D., i Simon, M. (2008). Évaluation des systèmes éducatifs. *Mesure et Evaluation en Education*, 31(3), 95-123.
- Lalangui-Pereira, J.-H., Ramón-Pineda, M.-Á., i Espinoza-Freire, E.-E. (2017). Formación continua en la formación docente. *Revista Conrado*, 13(58), 30-35. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/469/503>
- Lamamra, N. (2017). Vocational education and training in Switzerland: A gender perspective. From socialisation to resistance. *Educar*, 53(2), 379-396.
- Lauterbach, U., i Lanzendorf, U. (1997). El sistema dual de la Formación Profesional en Alemania funcionamiento y situación actual. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 51-68.
- Lázaro-Lorente, L. M., i Martínez-Usarralde, M.-J. (1999). *Educación, Empleo y Formación profesional en la Unión Europea*. Universitat de València.

- L'Écuyer, R. (1990). *Méthodologie de l'Analyse développementale de contenu: Méthode GPS et Concept de Soi*. Presses de l'Université du Québec.
- León, O.-G., i Montero, I. (2015). *Métodos de investigación en psicología y educación: Las tradiciones cuantitativa y cualitativa (4a ed.)*. Mc Graw Hill.
- León-Llorente, C. (2020). Robotización, ¿sólo cambiará el empleo? *Revista Empresa y Humanismo*, 23(1), 9-33.
- Lerbet, G. (1990). Actualité de Jean Piaget. *Revue française de pédagogie*, 92, 5-14.
- Lerena-Aleson, C. (1986). *Escuela, ideología y clases sociales en España*. Ariel.
- Llano-Arana, L., Gutiérrez-Escobar, M., Stable-Rodríguez, A., Núñez-Martínez, M., Masó-Rivero, R., i Rojas-Rivero, B. (2016). La interdisciplinariedad: una necesidad contemporánea para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje. *Medisur*, 14(3), 320-327.
- López-Rupérez, F., Expósito-Casas, E., i García-García, I. (2019). Igualdad de oportunidades e inclusión educativa en España. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 25(2), 1-24.
- Loubet-Orozco, R. (2016). *Del pensamiento de Marx acerca de la educación*. Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Lozano-López-de-Medrana, C. (2003). Polítiques sobre formació professional a Espanya, 1857-1936: Legislació i practiques educatives. *Recerques*, 47-48, 215-242.
- Lucio-Villegas, E. (2015). Paulo Freire. La Educación como Instrumento para la Justicia Social. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9-20.
- Luzuriaga, L. (2001). *Diccionario de Pedagogía*. Losada.
- Malglaive, G. (1975). La formation alternée des formateurs. *Revue française de pédagogie*, 30, 34-48.
- Malglaive, G. (1993). Alternance et Competences. *Les cahiers pédagogiques*.
- Mallart-Navarra, J. (2001). Didáctica general para psicopedagogos. Dins F. Sepúlveda, i N. Rajadell, *Didáctica: concepto, objeto y finalidades*. (p. 23-57). UNED.
- Mañú-Noáin, J.-M., i Goyarrola-Belda, I. (2011). *Docentes competentes: Por una educación de calidad*. Narcea Ediciones.

- Marhuenda-Fluixá, F., Chisvert-Tarazona, M.-J., Palomares-Montero, D., i Vila, J. (2017). Con d de dual: investigación sobre la implantación del sistema dual en la formación profesional en España. *Educar*, 285-307.
- Marín-Ibáñez, R. (1985). *El cuestionario y la entrevista*. UNED: Pedagogía Social y Sociología de la Educación.
- Martín-Crespo-Blanco, C., i Salamanca-Castro, A.-B. (2007). El muestreo en la investigación cualitativa. *NURE investigación: Revista Científica de enfermería*, 27, 10-13.
- Martínez, M. (2022). *Què vols ser? Orientació amb joves per a un futur verd i compromès*. Eumo.
- Martínez-Clares, P., Pérez-Cusó, F.-J., i Martínez-Juárez, M. (2014). Orientación Profesional en Educación Secundaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17, 57-71. <https://doi.org/10.6018/reifop.17.1.198841>
- Matteson, M.-L., Anderson, L., i Boyden, C. (2016). "Soft Skills": A Phrase in Search of Meaning. *Portal: Libraries and the Academy*, 16 (1), 71-88.
- Maubant, P. (2001). Les différentes formes de pédagogies par alternance. *Séminaire de formation des directeurs de service de soins infirmiers et directeurs d'écoles paramédicales*. École nationale de la santé.
- Meirieu, P. (2020, març 19). *Alternance*. Recuperat 22 agost 2022, de <http://www.meirieu.com/DICTIONNAIRE/alternance.htm>.
- Meirieu, P. (2005, setembre). *Methode Pedagogique*. Recuperat 23 agost 2022, de <https://www.meirieu.com/DICTIONNAIRE/methodepedagogique.htm>
- Meirieu, P. (2014). *Apprentissage: pendant les annonces, les travaux continuent...*. Le café pédagogique.
- Meneses, J., i Rodríguez, D. (2021). *El cuestionario y la entrevista*. Universitat Oberta de Catalunya.
- Merino, R. (2005). De la LOGSE a la LOCE: Discursos y estrategias de alumnos y profesores ante la reforma educativa. *Revista de Educación*, 336, 475-503.
- Merino, R., i Garcia, M. (2007). *Itineraris de formació i inserció laboral dels joves a Catalunya*. Fundació Jaume Bofill.

- Merino-Pareja, R. (2005). Apuntes de historia de la Formación Profesional reglada en España: Algunas reflexiones para la situación actual. *Tempora*, 211-236.
- Merino-Pareja, R. (2013). Las sucesivas reformas de la formación profesional en España o la paradoja entre integración y segregación escolar. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 1-15.
- Ministère de l'Éducation Nationale. (2010). *Les dossiers de l'enseignement scolaire. L'Éducation nationale et la formation professionnelle en France*. Ministère de l'Éducation Nationale.
- Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse. (2018, juliol 5). *Bulletin officiel de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports*, 27. Recuperat 30 agost 2022, de https://www.education.gouv.fr/bo/18/Hebdo26/MENE1816149C.htm?cid_bo=131780
- Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse. (2021, octubre). *Le Parcours Avenir*. Recuperat 30 agost 2022, de <https://www.education.gouv.fr/le-parcours-avenir-7598>
- Ministère du travail, de l'emploi et de l'insertion. (2022, febrer 1). *Formation en alternance*. Recuperat 20 abril 2022, de <https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/formation-en-alternance-10751/#:~:text=L%E2%80%99alternance%2C%20c%E2%80%99est%20quoi%20%3F%20L%E2%80%99%20alternance%20permet%20de,le%20contrat%20d%E2%80%99apprentissage%20et%20le%20contrat%20de%20>
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2021). *Diagnóstico de la Igualdad de Género en el Medio Rural 2021*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Ministerio de Educación. (2009). *Real Decreto 1634/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas*. Boletín Oficial del Estado.
- Ministerio de Educación. (2010). *Real Decreto 1129/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas*. Boletín Oficial del Estado.
- Ministerio de Educación. (2011). *Real Decreto 259/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural y se fijan sus enseñanzas mínimas*. Boletín Oficial del Estado.

- Ministerio de Educación. (2011). *Real Decreto 260/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas*. Boletín Oficial del Estado.
- Ministerio de Educación y Ciencia. (1990). *Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE)*. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2021). *Decide tu itinerario*. Recuperat 30 agost 2022. TodoFP.es. <https://www.todofp.es/decide/>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2022). *Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales #FP*. Instituto Nacional de las Cualificaciones [INCUAL].
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2022). *Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional*. Gobierno de España.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2022). *Sistema educativo español*. Recuperat 24 març 2023, de <https://www.educacionyfp.gob.es/en/contenidos/in/sistema-educativo.html>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2023, juliol 18). *El Gobierno culmina la transformación de la Formación Profesional para conectarla con el mercado laboral y garantizar la empleabilidad de jóvenes y trabajadores*. Recuperat 28 juliol 2023, de <https://www.educacionyfp.gob.es/prensa/actualidad/2023/07/20230718-rdordenacionfp.html?s=08>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2004). *Real Decreto 362/2004, de 5 de marzo, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional específica*. Boletín Oficial del Estado.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2012). *Real Decreto 1585/2012, de 23 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal y se fijan sus enseñanzas mínimas*. Boletín Oficial del Estado.
- Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. (2008). *Real Decreto 1834/2008, de 8 de noviembre*. Boletín Oficial del Estado.
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. (2021). *Estadísticas y publicaciones sobre PYME*. Gobierno de España.

- Ministerio de la Presidencia. (2012). *Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual*. Boletín Oficial del Estado.
- Ministerio de Trabajo y Economía Social. (2021). *Formación Profesional Dual-Contrato para la formación y el aprendizaje*. Gobierno de España.
- Monaco, A. (1993). *L'alternance école-production (L'éducateur)*. Presses Universitaires de France.
- Monés-Pujol-Busquets, J. (2005). *Formació Professional i desenvolupament econòmic i social català (1714-1939)*. Societat d'Història de l'Educació dels Països de Llengua Catalana.
- Montané-Capdavila, J., i Martínez-Muñoz, M. (1994). *La orientación escolar en la Educación Secundaria*. Promociones y Publicaciones Universitarias.
- Montero-Pedrerá, A. (1998). Origen y desarrollo de las Escuelas de Artes y Oficios en España. *Historia de la educación*, 17.
- Montes-Pineda, Ó., Garrido-Yserte, R., i Gallo-Rivera, M.-T. (2021). Sobreeducación o sobrecualificación: ¿Importan los entornos laborales? *Revista de Educación*, 394, 355-381.
- Morales-Bueno, P., i Landa-Fitzgerald, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. *Theoria*, 13, 145-157.
- Morales-Escudero, M.-Á. (2016). *La formación profesional en España: Hacia un sistema dual* (Tesi doctoral). Universidad de León.
- Morales-Moreno, A.-B. (2010). La acción tutorial en Educación. *Hekademos Revista Educativa Digital*, 95-114.
- Morandi, F. (1997). *Modèles et méthodes en pédagogie*. Nathan.
- Moreno-Bayardo, M.-G. (1993). *Introducción a la metodología de la investigación educativa II*. Progreso.
- Moreno-Mínguez, A. (2005). La transmisión del currículum oculto en la práctica docente universitaria: Contextos socioeducativos de la socialización. A modo de revisión teórica. *El Guiniguada*, 14, 177-190.
- Morin, E. (1990). *Sur interdisciplinariété*. CNRS.
- Morin, E. (1996). *Ciencia con conciencia*. Publisher Bertrand Brasil.

- Morin, E. (1999). *La tête bien faite*. Editions du Seuil.
- Morin, E. (2006). *El Método 3. El conocimiento del Conocimiento*. Ediciones Cátedra.
- Moya-Otero, J., i Escamilla-González, A. (2019). Pensar, cooperar y comunicar con la acción tutorial. *Padres y Maestros*, 41-47.
- Muñoz-Peinado, J. (2003). Los Colegios Familiares Rurales. *Revista Interuniversitaria del Profesorado*, 17(3), 75-79.
- Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015, Nueva York. Recuperat 9 gener 2023, de <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/93/PDF/N1529193.pdf?OpenElement>
- Naciones Unidas. (2016). *El derecho a la educación*. Naciones Unidas.
- Navarro-Sandalinas, R. (1979). *L'educació a Catalunya durant la Generalitat 1931-1939*. Edicions 62.
- Niculescu, B. (2020, maig). *Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires*. Recuperat 15 gener 2023, de Transdisciplinarity and Complexity: Levels of Reality as Source of Indeterminacy. <http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b15c4.php>
- Oakland University. (2022, maig). *Peer Tutoring*. Recuperat 19 gener 2023, de <https://oakland.edu/asc/peer/>
- Obaya-Valdivia, A., Vargas-Rodríguez, Y.-M., i Graciela-Delgadillo, G. (2011). Aspectos relevantes de la educación basada en competencias para la formación profesional. *Educación química*, 63-63.
- Observatorio de la Formación Profesional en España. (2022). *Informe 2022: Una nueva Ley de FP para unos nuevos tiempos*. CaixaBank Dualiza i Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad (Universidad de Deusto).
- Observatorio Internacional de la Profesión Docente. (27 octubre 2022). *Congreso internacional educación en territorios rurales*. Universitat de Barcelona.
- OCDE. (1994). *Les formations en alternance : quel avenir?* OCDE.
- OCDE. (2002). *Definition and selection of competences: theoretical and conceptual foundations. Strategy paper*. OCDE.

- Orellana-López, D.-M., i Sánchez-Gómez, M.-C. (2006). Técnicas de recolección de datos en entornos virtuales más usadas en la investigación cualitativa. *Revista de Investigación Educativa*, 24(1), 205-222.
- Paul, M. (2004). *L'accompagnement: une posture professionnelle spécifique*. L'Harmattan.
- Paul, M. (2009). L'accompagnement dans le champ professionnel. *Savoirs*, 20, 11-63.
- Pennaforte, A., i Pougnet, S. (2012). *Alternance : cultivez les talents de demain. Apprentissage, professionnalisation, formation continue... : Un système gagnant-gagnant*. Dunod.
- Pérez, L.-Á. (2023, abril 7). *Ens quedem sense agricultors: el 58% té més de 55 anys. És possible el relleu generacional?* Recuperat 15 maig 2023, de https://www.elnacional.cat/ca/tecnologia/quedem-sense-agricultors_1003899_102.html
- Pérez-Guerrero, J., i Ahedo-Ruiz, J. (2020). La educación personalizada según García Hoz. *Revista Complutense de Educación*, 31(2), 153-161.
- Peters, S. (2021). *Market conditions of international VET providers: a comparative analysis of Australia, UK, USA, and Germany*. Empirical Research in Vocational Education and Training.
- Pfeifer, H., Wenzelmann, F., Schönfeld, G., Risius, Paula, i Wehner, C. (2020). *Hosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung 2017/2018*. Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Piaget, J. (1972). *Los problemas principales de la epistemología de las ciencias del hombre*. Proteo.
- PIMEC. (16 maig 2022). L'ajust entre l'oferta i la demanda de l'FP a Osona. *Fòrum formació i gestió de persones*. PIMEC.
- Pin, J. R., Molins-Roig, M., Susaeta-Erburu, L., i Apascaritei, P. (2015). *La formación profesional dual como reto nacional: Una perspectiva desde la empresa*. IESE Business School.
- Pin, J.-R., i García-Lombardía, P. (2018). *Reflexiones sobre la Formación Profesional de Grado medio y Superior en España*. Descubrelafp.org.
- Pinard, R., Potvin, P., i Rousseau, R. (2004). Le choix d'une approche méthodologique mixte de recherche en éducation. *Recherches qualitatives*, 24, 58-82.
- Pineau, G. (2004). *Temporalidades na formação*. TRIOM.

- Pineda-Herrero, P., Ciraso-Calí, A., i Arnau-Sabatés, L. (2019). La FP dual desde la perspectiva del profesorado: elementos que condicionan su implementación en los centros. *Educación XXI*, 15-43.
- Plo, M. (2021). *Recomendaciones para la reforma de la Formación Profesional en España*. Fundación Alternativas .
- Premier Ministre de la République Française. (2018). *Programme National de Réforme 2018*. Gouvernement de la République Française.
- Prieto, A., Díaz, D., i Santiago, R. (2014). *Metodologías Inductivas: El desafío de enseñar mediante el cuestionamiento y los retos*. Digital-Text.
- Protsch, P., i Solga, H. (2016). The social stratification of the German VET system. *Journal of Education and Work*, 637–661.
- Psifidou, I. (2014). Evolución histórica de la Formación Profesional en Europa. *Historia de la Educación* , 353-359.
- Puig-Calvó, P. (2006). *Los centros de formación por alternancia: desarrollo de las personas y de su medio: La importancia de la formación y de la investigación en las Instituciones*. (Tesi doctoral). Universitat Internacional de Catalunya.
- Puig-Calvó, P. (24 maig 2019). El sistema pedagògic de l'alternança i el seu impacte. EFA Quintanes.
- Puig-Calvó, P. (13 març 2019). L'alternança i els seus instruments. EFA Quintanes.
- Puig-Calvó, P. (29 juny 2022). L'impacte del sistema de formació per alternança. EFA Quintanes.
- Puig-Calvó, P., i González-García, J. (2018). *La formación por alternancia-dual. Interacciones empresa y centro de formación: acompañamiento y experiencia*. Dins 3r Congrés d'Economia i Empresa de Catalunya. http://www.scipedia.com/public/PERE_GARCIA_2018a
- Real Academia Española. (2022). *Diccionario de la lengua española*. Recuperat 2 gener 2023, de <https://dle.rae.es/orientar>
- Real Academia Española. (2022). *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperat 3 febrer 2023, de <https://dle.rae.es/tutor%C3%ADa>

- Rego-Agraso, L., Barreira-Cerqueiras, E.-M., i Rial-Sánchez, A.-F. (2015). Formación Profesional Dual: Comparativa entre el Sistema Alemán i el Incipiente Modelo Español. *Revista Española de Educación Comparada*, 25, 149-166.
- Requena-Amadas, E. (2017). Quatre anys de formació professional dual a Espanya i Catalunya: Anàlisi conceptual i d'assoliment d'objectius. *Revista Internacional de Organizaciones*, 99-127.
- Rhodes, J. (2018, octubre 18). *5 features of highly effective mentoring relationships*. Recuperat 21 gener 2023, de The Iowa mentoring partnership.
<https://www.iowamentoring.org/press-release/2018-10-18/5-features-highly-effective-mentoring-relationships#:~:text=5%20features%20of%20highly%20effective%20mentoring%20relationships%201,Experience%20...%206%206.%20Homework%20and%20Practice%20>
- Rivadeneira-Pacheco, J.-L., De-La-Hoz-Suárez, A.-I., i Barrera-Argüello, M.-V. (2020). Análisis general del spss y su utilidad en la estadística. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 2(4), 17-22. <https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/19>
- Rodríguez-Gómez, D. (2017, setembre). *Intervenció educativa basada en evidències científiques. El projecte d'investigació*. Recuperat 22 setembre 2022, de Oberta UOC Publishing.
http://cv.uoc.edu/annotation/eed0bfbb3826d2df5494dfb07550fa38/620740/PID_00248075/PID_00248075.html
- Rodríguez-Moreno, M.-L., Sánchez-García, M., i Sebastián-Ramos, A. (2003). *Orientación profesional: Un proceso a lo largo de la vida*. Dykinson.
- Rodríguez-Ruiz, Ó. (2005). La Triangulación como Estrategia de Investigación en Ciencias Sociales. *Revista madri+d*, 31.
<https://www.madrimasd.org/revista/revista31/tribuna/tribuna2.asp>
- Rodríguez-Sabiote, C., Pozo-Llorente, T., i Gutiérrez-Pérez, J. (2006). La triangulación analítica como recurso para la validación de estudios de encuesta recurrentes e investigaciones de réplica en Educación Superior. *RELIEVE. Revista electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 12(2), 289-305. <https://doi.org/10.7203/relieve.12.2.4231>
- Rogers, C. (1972). *Liberté pour apprendre*. Dunod.
- Rogers, D. (2022, febrer 14). *Enciclopedia jurídica*. Recuperat 16 juny 2022, de <http://www.encyclopedia-juridica.com/d/formaci%3%b3n-alternada/formaci%3%b3n-alternada.htm>

- Romlund-Hansen, C. (2022). Visión europea avanzada del sistema Dual/Alternancia: El sistema de la FP en Dinamarca. Barcelona.
- Salvà-Mut, F., Tugores-Ques, M., Adame-Obrador, M.-T., i Oliver-Trobat, M.-F. (2017). La inserción laboral de los jóvenes y las jóvenes con titulación de formación profesional de grado medio y superior en España. *Educar*, 53(2), 357-378.
- Sánchez, E. (2010). Multidisciplinariedad, interdisciplinariedad, transdisciplinariedad. *Archivos de bronconeumología*, 46, 50-52. [https://doi.org/10.1016/S0300-2896\(10\)70012-0](https://doi.org/10.1016/S0300-2896(10)70012-0)
- Sans-Zapata, M. (2012). ¿Qué es el coaching? Sus orígenes, definición, distintas metodologías y principios básicos de actuación de un coach. *Revista de investigación*, 1-11.
- Santana-Vega, L.-E., i Álvarez-Pérez, P.-R. (1996). *Orientación y educación sociolaboral una perspectiva curricular*. Editorial EOS.
- Santana-Vega, L.-E., Feliciano-García, L.-A., i Medina-Sánchez, P.-C. (2018). Proyecto de vida y toma de decisiones del alumnado de Formación Profesional. *Revista Complutense de Educación*, 423-440.
- Sanz-López, C. (2010). La orientación profesional en los sistemas de formación profesional. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 21(3), 643-652.
- Schwartz, B. (1979). Une autre école... *Revue française de pédagogie*, 81-84.
- Selltiz, C., Johoda, M., Deutsch, M., i Cool, S.-W. (1976). *Métodos de investigación en las relaciones sociales*. Ediciones Rialp.
- Simon, A. (1981). *Relations entre formateurs et alternance*. Éditions Universitaires UNMFREO.
- Solbes-Monzó, R. (2014). *Programaciones didácticas para FP: Manual de diseño y desarrollo de una programación didáctica basada en competencias contextualizadas*. Nau Llibres-Edicions Culturals Valencianes.
- Sorge, A. (1994). La reforma de la formación técnica en Gran Bretaña: Un ejemplo de aprendizaje institucional a partir de comparaciones europeas. *Formación Profesional*, 63-73.
- Suárez, C. (2022, noviembre 18). *El campo envejece*. Recuperat 15 maig 2023, Redeia. <https://red2030.com/el-campo-envejece/>
- Sudman, S., i Bradburn, N.-M. (1982). *Asking Questions: A Practical Guide to Questionnaire Design*. Jossey-Bass Publishers.

- Tantaleán-Odar, L.-R., Vargas-Velásquez, M.-J., i López-Regalado, O. (2016). El monitoreo pedagógico en el desempeño profesional docente. *Didáctica, innovación y multimedia*, 33, 1-11.
- Tilman, F. (2010). *Transactions entre les acteurs de l'alternance: Une clé de lecture*. Le Grain asbl.
- Tilman, F., i Delvaux, E. (2000). *Manuel de la formation en alternance*. Chronique Sociales.
- Torres-Santome, J. (2000). *Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado*. Morata.
- UNEFA. (2022). *Historia*. Recuperat 24 agost 2022, de <https://unefa.org/historia/#>
- UNESCO. (2020). *Informe GEM 2020 - Inclusión y educación*. UNESCO.
- UNESCO. (2022). *Making lifelong learning a reality: A handbook*. UNESCO Institute for Lifelong Learning.
- Union Nationale des Maisons Familiales Rurales. (1997). *Soixante ans d'histoire des Maisons Familiales Rurales*. Union Nationale des Maisons Familiales Rurales.
- Université de Sherbrooke. (2022, juny). *Centres d'entraide à l'étude par les pairs*. Recuperat 19 gener 2023, de <https://www.usherbrooke.ca/etudiants/apprentissage-et-reussite/centres-entraide-a-etude-par-les-pairs>
- Université du Québec. (2002). *La Formation en alternance état des pratiques et des recherches*. Presses de l'Université du Québec.
- Valiente, Ò., Scandurra, R., Zancajo, A., i Brown, C. (2015). *Un model de formació professional dual per a Catalunya? Reptes en el disseny i implementació de la reforma*. Fundació Jaume Bofill.
- Velaz-de-Medrano-Ureta, C., Sánchez, E., Rodríguez, V., Paniagua, G., Huguet, T., García, R., Castells, N., Almirall, R., Babío, M., i Bassedas, E. (2011). *Orientación Educativa: Modelos y estrategias de intervención*. Graó.
- Via-Giménez, A. (2017). *Enfocament competencial en la formació professional*. Institut de Ciències de l'Educació. Universitat de Barcelona..
- Via-Giménez, A. (2017). *Un marc teòric i pràctic per a un enfocament competencial en la Formació professional*. Institut de Ciències de l'Educació. Universitat de Barcelona.

- Via-Giménez, A., i Izquierdo-Aymerich, M. (2016). Aprendizaje por competencias (I): Identificación de los perfiles de las competencias adquiridas. *Enseñanza de las Ciencias*, 34.3, 71-88.
- Virgós-Sánchez, M., i Burguera-Condón, J.-L. (2020). Evaluación del proceso formativo de tutores de empresa en la Formación Profesional. *Education in the Knowledge Society* 21, 2020 (article 25), 1-11.
- Virgós-Sánchez, M., Burguera-Condón, J.-L., i Lebres-Aires, M.-L. (2022). El papel de la empresa en el marco de la formación profesional dual: Análisis de la percepción de los tutores y tutoras de empresa. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 33(3), 103-123.
- Visauta-Vinacua, B. (1989). *Técnicas de investigación social I: Recogida de datos*. PPU.
- Wampold, B.-E., i Imel, Z. E. (2015). *The great psychotherapy debate: The evidence for what makes psychotherapy work*. Routledge.
- Wenaere, J. (2007). *Les 100 mots de la formation*. Presses Universitaires de France.
- Wollschlager, N., i Reuter-Kumpmann, H. (2004). From divergence to convergence: A history of vocational education and training in Europe. *European Journal: Vocational Training*, 32, 6-17.
- Wolter, S. C., i Mühlemann, S. (2015). *La FP Dual en España – ¿Un modelo rentable para las empresas?*. Fundación Bertelsmann.

ANNEXOS

Apartat on s'exposa la documentació que ha estat elaborada pel desenvolupament de la investigació i es troba referenciada en algun dels punts de la tesi.

1. Qüestionaris

A continuació, s'exposen els qüestionaris aplicats per recollir les perspectives del públic participant, els informes de validació de l'instrument per part dels experts i el coeficient Alfa de Cronbach obtingut. El Manual de processos i procediments per la realització de les enquestes el podreu trobar al següent enllaç:

https://drive.google.com/drive/folders/12xOKa_lmH4LWnlahkVSoVPde7j4IE5w8?usp=sharing.

Està en possessió i custòdia de l'autor.

1.1 Qüestionari dels alumnes

1. Edat:
2. Sexe:
3. Nivell:
4. Tipus de pràctiques realitzades (es pot assenyalar més d'una opció):
5. Centre educatiu on realitzes els teus estudis:
6. Quina especialitat estudies (marca la resposta):
7. L'orientació per escollir la formació professional te la van donar als estudis previs.
8. Tenies la informació adequada del tipus de pràctiques que es realitzaven als cicles d'FP abans d'inscriure't.
9. Des del primer curs del cicle formatiu vas poder realitzar pràctiques en empresa.
10. Va ser fàcil trobar l'empresa de pràctiques que desitjaves.
11. La modalitat de pràctiques (dual, FCT) depèn de les empreses.
12. Seria bo fer pràctiques a diverses empreses.
13. Els criteris de selecció de l'alumnat, per part de l'empresa, són els correctes.
14. Hi ha relació entre la teoria realitzada al centre educatiu i les pràctiques a l'empresa.

15. Al centre educatiu, la teoria té relació directa amb el que es fa a pràctiques a l'empresa (interacció).
16. La comunicació entre els actors (alumnes, docents i tutors d'empresa) que formen el sistema és suficient.
17. L'acollida a l'empresa és l'adequada.
18. Has rebut la informació suficient per poder dur a terme les activitats dins l'empresa.
19. Durant les pràctiques, vas poder conèixer les diferents tasques dels cicles productius de les empreses.
20. Vas realitzar totes les tasques previstes dins l'empresa d'acord amb el conveni signat.
21. Has realitzat tasques que consideres per sobre del nivell de formació que estaves rebent.
22. Durant el desenvolupament de les pràctiques es valoren les competències transversals dels alumnes (formació humana, en valors, ètica...).
23. Consideres adequada la remuneració rebuda.
24. Els sistemes de registre, seguiment i avaluació de les pràctiques són els adequats.
25. Les tutories amb el tutor del centre educatiu són realitzades amb la freqüència desitjada.
26. L'acompanyament que reps per part del tutor del centre educatiu és l'adequat.
27. La tasca de tutor/a de dual o de pràctiques es valora dins les diferents empreses i/o entitats.
28. Els/Les tutors/es tenen la formació adequada per tal de poder desenvolupar la seva tasca dins del procés d'aprenentatge de l'alumne/a.
29. Compartir experiències a les pràctiques millora el procés d'aprenentatge.
30. Les pràctiques t'han permès descobrir diferents sortides professionals.
31. Aconsellaries aquesta modalitat de pràctiques a altres alumnes?
32. Quins aspectes de millora proposaries?

1.2 Qüestionaris tutors centres educatius

1. Edat:
2. Sexe:
3. Nivell dels estudiants dels que ets tutor/a (es pot assenyalar més d'una opció):
4. Tipus de pràctiques realitzades (es pot assenyalar més d'una opció):
5. Centre educatiu on realitzes la teva tasca:
6. En quina especialitat ets professor (pots marcar més d'una opció):
7. Són clars els objectius pedagògics del sistema en el qual estàs treballant.
8. La difusió de la metodologia i l'organització de pràctiques dins el teixit empresarial, presenta dificultats.
9. És fàcil trobar empreses que acceptin els alumnes de pràctiques.
10. Les famílies col·laboren en la recerca de llocs de pràctiques en empreses.
11. Els criteris de selecció de l'alumnat, per part de l'empresa, són els adequats i transparents.
12. Es valoren les realitats psicosocials de l'alumnat a l'hora d'escollir l'empresa.
13. Els aprenents desenvolupen totes les tasques previstes dins l'empresa d'acord amb el conveni signat.
14. Hi ha vincles entre les pràctiques a l'empresa i la teoria realitzada al centre educatiu.
15. Hi ha interacció educativa entre la realitat del sistema productiu i la formació teòrica.
16. Durant el desenvolupament de les pràctiques, es treballen i es valoren les competències transversals dels alumnes (formació humana, en valors, ètica...).
17. La comunicació entre els actors (alumnes, docents i tutors d'empresa) que formen el sistema és suficient.
18. La tutoria amb l'alumne/a es du a terme amb la freqüència desitjada.
19. L'acompanyament que rep l'alumnat és l'adequat.
20. El cost econòmic que assoleix l'empresa té influència en el procés d'aprenentatge de l'alumne.
21. Els sistemes de registre, seguiment i avaluació de les pràctiques són els adequats.
22. Les empreses avaluen adequadament als alumnes.
23. Es disposa del temps necessari per dur a terme correctament la tasca de formació, acompanyament i avaluació de l'alumnat.

24. La tasca de tutor/a de dual o de pràctiques es valora positivament dins les diferents empreses i/o entitats.
25. Els docents reben formació inicial per aplicar el sistema pedagògic al centre.
26. Els/Les tutors/es tenen la formació adequada per tal de poder desenvolupar la seva tasca dins del procés d'aprenentatge de l'alumne/a.
27. Es proposen plans de formació o de carrera per millorar la tasca dels formadors.
28. Els docents reben formació en termes d'acompanyament i tutories de l'alumnat.
29. Compartir experiències en les pràctiques influeix en l'aprenentatge.
30. Quins objectius us marqueu en la modalitat de pràctiques que impartiu?
31. Quins aspectes de millora proposaries?

1.3 Qüestionaris tutors d'empresa

1. Edat:
2. Sexe:
3. Nivell dels estudiants dels que ets tutor/a (es pot assenyalar més d'una opció)::
4. Tipus de pràctiques realitzades (es pot assenyalar més d'una opció):
5. Centre educatiu d'on acull alumnes en pràctiques:
6. De quines especialitats acull alumnes (pots marcar més d'una opció):
7. Els objectius d'aprenentatge dels alumnes són clars.
8. Els alumnes venen ben preparats de les escoles.
9. Els criteris de selecció de l'alumnat, per part de l'empresa, són adequats i transparents.
10. A la formació acadèmica tenen en compte les experiències a les empreses i les seves evolucions.
11. Hi ha vincles entre la teoria realitzada al centre educatiu i les pràctiques a l'empresa.
12. Hi hauria d'haver més disponibilitat i flexibilitat horària segons els moments productius de l'empresa.
13. Els aprenents desenvolupen totes les tasques previstes dins l'empresa d'acord amb el conveni signat.
14. L'alumne s'ha d'especialitzar en un àmbit concret i específic.

15. L'alumne ha de tenir una visió global de tot el procés productiu.
16. Durant el desenvolupament de les pràctiques es treballen i es valoren les competències transversals dels alumnes (formació humana, en valors, ètica...).
17. Es valora més l'actitud de l'alumne que els seus coneixements tècnics.
18. Es valoren més els coneixements tècnics que l'actitud de l'alumne.
19. Els sistemes de registre, seguiment i avaluació de les pràctiques són els adequats.
20. Els centres de formació avaluen adequadament als alumnes.
21. Es disposa del temps necessari per dur a terme correctament la tasca de formació, acompanyament i avaluació de l'alumnat.
22. El cost econòmic que ha d'assumir l'empresa té influència en el procés d'aprenentatge de l'alumne.
23. La comunicació entre els actors (alumnes, docents i tutors d'empresa) que formen el sistema és suficient.
24. La relació amb els tutors dels centres educatius és eficaç.
25. La tutoria amb l'alumne/a es du a terme amb la freqüència desitjada.
26. L'acompanyament que rep l'alumnat és l'adequat.
27. A la seva empresa, es valora la tasca de tutor/a de dual o de pràctiques.
28. Els tutors de pràctiques reben formació per dur a terme la tasca de formador dins empresa.
29. Els/Les tutors/es tenen la formació adequada per tal de poder desenvolupar la seva tasca dins del procés d'aprenentatge de l'alumne/a.
30. Compartir experiències a les pràctiques influeix en l'aprenentatge.
31. Com empresa, quines expectatives teniu referent a la modalitat de pràctiques?
32. Quins aspectes de millora proposaries?

1.4 Documents d'autorització per la recollida de dades i consentiment informat

Autorització per la recollida de dades al centre educatiu

Jo,, amb DNI director/a del centre.....amb codi.....

Declaro que:

He rebut informació sobre el projecte “*Estudi comparatiu de l'aplicació del sistema pedagògic de l'alternança i el sistema dual*” del que se m'ha entregat el document informatiu annex i pel que es sol·licita la participació de docents i alumnes del centre educatiu el qual dirigeixo. He entès el seu significat, se m'han aclarit els dubtes i m'han set exposades les accions que es deriven del projecte. Se m'ha informat de tots els aspectes relacionats amb la confidencialitat i protecció de dades respecte a la gestió de dades personals que comporta el projecte i les garanties donades en el compliment de la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals i el Reglament general (UE) 2016/679, de 27 d'abril de 2016, de protecció de dades i la normativa complementària.

La col·laboració de les persones participants en el projecte és totalment voluntària i tenen dret a retirar-se en qualsevol moment, sense que aquesta retirada pugui influir negativament en cap cas. En cas de retirada les dades seran eliminades de l'arxiu de l'estudi, en cas d'haver estat enregistrades.

Així mateix, renuncio a qualsevol benefici econòmic, acadèmic o de qualsevol altra naturalesa que puguin derivar-se del projecte o dels seus resultats.

Per tot això,

Dono el meu consentiment a:

1. Que el centre el qual dirigeixo participi en el projecte “*Estudi comparatiu de l'aplicació del sistema pedagògic de l'alternança i el sistema dual*”.
2. Que el GREUV (Grup de Recerca Educativa de l'Universitat de Vic) i l'estudiant de doctorat Albert Crosas Roura com a principal investigador, pugui gestionar les dades personals i difondre la informació que el projecte genera. Es garanteix que es preservarà en tot moment la identitat i intimitat, amb les garanties establertes en la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantí els drets digitals i el Reglament general (UE) 2016/679, de 27 d'abril de 2016, de protecció de dades i normatives complementàries.
3. Que el GREUV (Grup de Recerca Educativa de l'Universitat de Vic) conservi tots els registres efectuats sobre les persones en suport electrònic, amb les garanties i els terminis legalment previstos, si estiguessin establerts, i a falta de previsió legal, pels temes que siguin necessaris per complir les funcions del projecte pel qual les dades varen ser recaptades.

Lloc i data:

Firma del/la director/ra

Firma de l'investigador

Consentiment informat

Jo,, amb DNI actuo amb nom i interessos propis.

Declaro que:

He rebut informació sobre el projecte “*Estudi comparatiu de l'aplicació del sistema pedagògic de l'alternança i el sistema dual*” del que se m'ha entregat el document informatiu annex aquest consentiment i pel que es sol·licita la meva participació. He entès el seu significat, se m'han aclarit els dubtes i m'han set exposades les accions que es deriven del projecte. Se m'ha informat de tots els aspectes relacionats amb la confidencialitat i protecció de dades respecte a la gestió de dades personals que comporta el projecte i les garanties donades en el compliment de la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals i el Reglament general (UE) 2016/679, de 27 d'abril de 2016, de protecció de dades i la normativa complementària.

La meva col·laboració en el projecte és totalment voluntària i tinc dret a retirar-me en qualsevol moment, revocant aquest consentiment, sense que aquesta retirada pugui influir negativament en la meva persona en cap cas. En cas de retirada, tinc dret a què les meves dades siguin eliminades de l'arxiu de l'estudi.

Així mateix, renuncio a qualsevol benefici econòmic, acadèmic o de qualsevol altra naturalesa que puguin derivar-se del projecte o dels seus resultats.

Per tot això,

Dono el meu consentiment a:

4. Participar en el projecte “Estudi comparatiu de l'aplicació del sistema pedagògic de l'alternança i el sistema dual”.
5. Que el GREUV (Grup de Recerca Educativa de l'Universitat de Vic) i l'estudiant de doctorat Albert Crosas Roura com a principal investigador, pugui gestionar les meves dades personals i difondre la informació que el projecte genera. Es garanteix que es preservarà en tot moment la identitat i intimitat, amb les garanties establertes en la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantí els drets digitals i el Reglament general (UE) 2016/679, de 27 d'abril de 2016, de protecció de dades i normatives complementàries.
6. Que el GREUV (Grup de Recerca Educativa de l'Universitat de Vic) i l'estudiant de doctorat Albert Crosas Roura com a principal investigador, conservi tots els registres efectuats sobre la meva persona en suport electrònic, amb les garanties i els terminis legalment previstos, si estiguessin establerts, i a falta de previsió legal, pels temes que siguin necessaris per complir les funcions del projecte pel qual les dades varen ser recaptades.

Lloc i data:

Firma de la persona participant

Firma de l'investigador

1.5 Informes de validació de les enquestes per part d'experts

En les pròximes pàgines s'adjunten els informes on els experts fan les aportacions que creuen corresponents als qüestionaris proposats per la recerca.

Validació de les enquestes per part d'experts

Enquestes per la investigació: “*Estudi comparatiu de l'aplicació del sistema pedagògic de l'alternança i el sistema dual*”.

L'objectiu general de la recerca és trobar elements de tots dos sistemes que es puguin implantar de forma inclusiva i que permetin obtenir millors resultats pels alumnes, els centres de formació i les empreses, generant interaccions entre els actors.

Dades de l'expert

Nom i cognoms: ALBERT ARBÓS BERTRAN

Nivell acadèmic: DOCTOR

Professió actual: PROFESSOR EMÈRIT

Relació amb la temàtica: EDUCACIÓ, ALTERNANÇA, MIDE

e-mail: arbosbertran@gmail.com

Validació general

Marca a la casella corresponent el grau d'acord amb les següents indicadors:

Corresponent a: 1(Totalment en desacord), 2 (En desacord), 3 (D'acord) i 4 (Totalment d'acord)

Indicadors d'avaluació	Criteris <i>Sobre els ítems del qüestionari</i>	1	2	3	4
Claredat	Els diferents ítems estan formulats amb un llenguatge apropiat que facilita la comprensió.				
Objectivitat	Els ítems proposats són observables i mesurables.				
Consistència	Existeix una organització lògica en les diferents temàtiques tractades en les enquestes.				
Coherència	Existeix una relació entre les temàtiques a estudiar i els ítems proposats.				
Pertinència	Les categories de resposta i els seus criteris són els apropiats segons la tipologia d'ítem.				
Suficiència	És suficient la quantitat i qualitat dels ítems presentats en cada enquesta.				

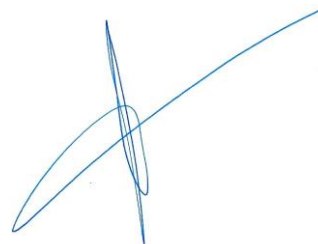
Aportacions específiques:

En cas que es vulguin fer aportacions específiques s'ha d'indicar el públic al qual va dirigida l'enquesta, número de pregunta o preguntes i les propostes de millora.

Veig que el número de les preguntes es repeteix. Caldria arrenjar-ho

Validació general de les enquestes (marcar amb una X):

Positiva	<input checked="" type="checkbox"/>
Negativa	<input type="checkbox"/>



Data de validació: 3 de maig 2022

Firma

Validació de les enquestes per part d'experts

Enquestes per la investigació: “*Estudi comparatiu de l'aplicació del sistema pedagògic de l'alternança i el sistema dual*”.

L'objectiu general de la recerca és trobar elements de tots dos sistemes que es puguin implantar de forma inclusiva i que permetin obtenir millors resultats pels alumnes, els centres de formació i les empreses, generant interaccions entre els actors.

Dades de l'expert

Nom i cognoms: Jordi González García

Nivell acadèmic: Doctor en educació

Professió actual: Director tècnic i docent

Relació amb la temàtica: 30 anys docent en formació per alternança

e-mail: jgonzavic@gmail.com

Validació general

Marca a la casella corresponent el grau d'acord amb les següents indicadors:

Corresponent a: 1 (Totalment en desacord), 2 (En desacord), 3 (D'acord) i 4 (Totalment d'acord)

Indicadors d'avaluació	Criteris <i>Sobre els ítems del qüestionari</i>	1	2	3	4
Claredat	Els diferents ítems estan formulats amb un llenguatge apropiat que facilita la comprensió.			X	
Objectivitat	Els ítems proposats són observables i mesurables.				X
Consistència	Existeix una organització lògica en les diferents temàtiques tractades en les enquestes.				X
Coherència	Existeix una relació entre les temàtiques a estudiar i els ítems proposats.				X
Pertinència	Les categories de resposta i els seus criteris són els apropiats segons la tipologia d'ítem.				X
Suficiència	És suficient la quantitat i qualitat dels ítems presentats en cada enquesta.				X

Aportacions específiques:

En cas que es vulguin fer aportacions específiques s'ha d'indicar el públic al qual va dirigida l'enquesta, número de pregunta o preguntes i les propostes de millora.

Albert,

En general, els qüestionaris m'han semblat bé. Hi ha alguns petits aspectes, però, que si els canviessis milloraria considerablement la comprensió per part de qui els omple i, per tant, les respostes s'ajustarien molt més a l'objectiu que persegueixes. Bàsicament, són qüestions relacionades amb el format de les preguntes i afirmacions, puntuació i estil. En aquest sentit, he posat alguns comentaris al marge dels qüestionaris que et retorno amb les modificacions suggerides.

Vinga, bona feina i endavant!

Jordi González García

Validació general de les enquestes (marcar amb una X):

Positiva	<input checked="" type="checkbox"/>
Negativa	<input type="checkbox"/>

Data de validació: 19 d'abril del 2022

Firma

GONZALEZ
GARCIA JORDI
- 33933265P

Firmado digitalmente
por GONZALEZ
GARCIA JORDI -
33933265P
Fecha: 2022.04.19
09:27:51 +02'00'

Validació de les enquestes per part d'experts

Enquestes per la investigació: “*Estudi comparatiu de l'aplicació del sistema pedagògic de l'alternança i el sistema dual*”.

L'objectiu general de la recerca és trobar elements de tots dos sistemes que es puguin implantar de forma inclusiva i que permetin obtenir millors resultats pels alumnes, els centres de formació i les empreses, generant interaccions entre els actors.

Dades de l'expert

Nom i cognoms: Andreu Gutiérrez Sierra

Nivell acadèmic: Msc. Enginyer Agrícola. Doctorant Ciències de l'Educació

Professió actual: Professor associat (UIC) / Assistent direcció (APDIF)

Relació amb la temàtica: Experiència docent en pedagogia de l'Alternança en la Formació Professional i assessorament en implantació d'escoles en aquest sistema pedagògic.

e-mail: aguti11@hotmail.com

Validació general

Marca a la casella corresponent el grau d'acord amb les següents indicadors:

Corresponent a: 1 (Totalment en desacord), 2 (En desacord), 3 (D'acord) i 4 (Totalment d'acord)

Indicadors d'avaluació	Criteris <i>Sobre els ítems del qüestionari</i>	1	2	3	4
Claredat	Els diferents ítems estan formulats amb un llenguatge apropiat que facilita la comprensió.				x
Objectivitat	Els ítems proposats són observables i mesurables.				x
Consistència	Existeix una organització lògica en les diferents temàtiques tractades en les enquestes.				x
Coherència	Existeix una relació entre les temàtiques a estudiar i els ítems proposats.				x
Pertinència	Les categories de resposta i els seus criteris són els apropiats segons la tipologia d'ítem.				x
Suficiència	És suficient la quantitat i qualitat dels ítems presentats en cada enquesta.				x

Aportacions específiques:

En cas que es vulguin fer aportacions específiques s'ha d'indicar el públic al qual va dirigida l'enquesta, número de pregunta o preguntes i les propostes de millora.

En les següents preguntes crec que cal explicar més bé alguns aspectes per millorar la comprensió de les preguntes

Qüestionari alumnes

Pregunta 18. Quan dius informació què vol dir?

Qüestionaris tutors d'empreses

Pregunta 8. Perquè cal que els alumnes ja estiguin preparats quan venen de les escoles?

Pregunta 20. Centres de formació vol dir l'escola? L'empresa també és un centre de formació.

Pregunta 22. No entenc la pregunta. El cost econòmic de tenir l'alumne a l'empresa? (formar el tutor de l'empresa?)

Validació general de les enquestes (marcar amb una X):

Positiva	X
Negativa	

Data de validació: 07/05/2022

Firma



Validació de les enquestes per part d'experts

Enquestes per la investigació: “*Estudi comparatiu de l'aplicació del sistema pedagògic de l'alternança i el sistema dual*”.

L'objectiu general de la recerca és trobar elements de tots dos sistemes que es puguin implantar de forma inclusiva i que permetin obtenir millors resultats pels alumnes, els centres de formació i les empreses, generant interaccions entre els actors.

Dades de l'expert

Nom i cognoms: Anna Cortés i Sánchez

Nivell acadèmic: Enginyera Tècnica Agrícola

Professió actual: Professora

Relació amb la temàtica: Professora i tutora de cicles formatius duals

e-mail: anncorsa29@gmail.com

Validació general

Marca a la casella corresponent el grau d'acord amb les següents indicadors:

Corresponent a: 1(Totalment en desacord), 2 (En desacord), 3 (D'acord) i 4 (Totalment d'acord)

Indicadors d'avaluació	Criteris <i>Sobre els ítems del qüestionari</i>	1	2	3	4
Claredat	Els diferents ítems estan formulats amb un llenguatge apropiat que facilita la comprensió.				X
Objectivitat	Els ítems proposats són observables i mesurables.				X
Consistència	Existeix una organització lògica en les diferents temàtiques tractades en les enquestes.				X
Coherència	Existeix una relació entre les temàtiques a estudiar i els ítems proposats.				X
Pertinència	Les categories de resposta i els seus criteris són els apropiats segons la tipologia d'ítem.				X
Suficiència	És suficient la quantitat i qualitat dels ítems presentats en cada enquesta.				X

Aportacions específiques:

En cas que es vulguin fer aportacions específiques s'ha d'indicar el públic al qual va dirigida l'enquesta, número de pregunta o preguntes i les propostes de

Des de el meu punt de vista, a l'enquesta dirigida als alumnes, les preguntes 7 i 11 poden resultar ambigües.

Potser definir si la orientació que varen rebre va ser proporcionada per docents o externs del propi centre o bé a través d'altres mitjans (ja que poden procedir de ESO o d'altres cicles formatius)....

La pregunta 11 entenc que respon a una percepció dels alumnes? Pretén esbrinar si els alumnes entenen com va sorgir la formació dual i com funciona? Si és així la pregunta està formulada correctament.

millora.

Validació general de les enquestes (marcar amb una X):

Positiva	<input checked="" type="checkbox"/>
Negativa	<input type="checkbox"/>

Data de validació: 3 de maig del 2022

Firma

ANNA CORTES
SANCHEZ -
DNI
43626397C

Digitally signed by
ANNA CORTES
SANCHEZ - DNI
43626397C
Date: 2022.05.03
20:04:46 +02'00'

Validació de les enquestes per part d'experts

Enquestes per la investigació: “*Estudi comparatiu de l'aplicació del sistema pedagògic de l'alternança i el sistema dual*”.

L'objectiu general de la recerca és trobar elements de tots dos sistemes que es puguin implantar de forma inclusiva i que permetin obtenir millors resultats pels alumnes, els centres de formació i les empreses, generant interaccions entre els actors.

Dades de l'expert

Nom i cognoms: Toni Montiel Portella

Nivell acadèmic: Enginyer

Professió actual: Professor FP

Relació amb la temàtica: Prospector FP Dual a la Catalunya Central

e-mail: amontie1@xtec.cat

Validació general

Marca a la casella corresponent el grau d'acord amb les següents indicadors:

Corresponent a: 1(Totalment en desacord), 2 (En desacord), 3 (D'acord) i 4 (Totalment d'acord)

Indicadors d'avaluació	Criteris <i>Sobre els ítems del qüestionari</i>	1	2	3	4
Claredat	Els diferents ítems estan formulats amb un llenguatge apropiat que facilita la comprensió.			X	
Objectivitat	Els ítems proposats són observables i mesurables.				X
Consistència	Existeix una organització lògica en les diferents temàtiques tractades en les enquestes.				X
Coherència	Existeix una relació entre les temàtiques a estudiar i els ítems proposats.				X
Pertinència	Les categories de resposta i els seus criteris són els apropiats segons la tipologia d'ítem.				X
Suficiència	És suficient la quantitat i qualitat dels ítems presentats en cada enquesta.				X

Aportacions específiques:

En cas que es vulguin fer aportacions específiques s'ha d'indicar el públic al qual va dirigida l'enquesta, número de pregunta o preguntes i les propostes de millora.

A títol de suggeriment, apuntar que el terme "sistema Dual" es fa més ús fora de Catalunya, en el dia a dia dels professionals d'educació que estàn en contacte en les empreses utilitzem més el terme "Modalitat Dual".

Gràcies

Validació general de les enquestes (marcar amb una X):

Positiva	X
Negativa	

Data de validació:

Firma

39339084E
ANTONIO
MONTIEL
(C:39339084E
)

Firmado
digitalmente por
39339084E
ANTONIO MONTIEL
(C:39339084E)
Fecha: 2022.05.03
18:59:49 +02'00'

1.6 Coeficient Alfa de Cronbach

1.6.1 Alumnes

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	121	100,0
	Excluido ^a	0	0,0
	Total	121	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,819	24

Estadísticas de elemento

	Media	Desv. estándar	N
7. L'orientació per escollir la formació professional te la van donar als estudis previs.	2,21	1,064	121
8. Tenies la informació adequada del tipus de pràctiques que es realitzaven als cicles d'FP abans d'inscriure't.	2,92	0,918	121
9. Des del primer curs del cicle formatiu vas poder realitzar pràctiques en empresa.	3,64	0,904	121

10. Va ser fàcil trobar l'empresa de pràctiques que desitjaves.	3,15	0,928	121
11. La modalitat de pràctiques (dual, FCT) depèn de les empreses.	3,14	0,888	121
12. Seria bo fer pràctiques a diverses empreses.	3,50	0,709	121
13. Els criteris de selecció de l'alumnat, per part de l'empresa, són els correctes.	3,13	0,645	121
14. Hi ha relació entre la teoria realitzada al centre educatiu i les pràctiques a l'empresa.	3,12	0,812	121
15. Al centre educatiu, la teoria té relació directa amb el que es fa a pràctiques a l'empresa (interacció).	3,06	0,734	121
16. La comunicació entre els actors (alumnes, docents i tutors d'empresa) que formen el sistema és suficient.	3,14	0,745	121
17. L'acollida a l'empresa és l'adequada.	3,59	0,573	121
18. Has rebut la informació suficient per poder dur a terme les activitats dins l'empresa.	3,48	0,607	121

19. Durant les pràctiques, vas poder conèixer les diferents tasques dels cicles productius de les empreses.	3,41	0,760	121
20. Vas realitzar totes les tasques previstes dins l'empresa d'acord amb el conveni signat.	3,18	0,904	121
21. Has realitzat tasques que consideres per sobre del nivell de formació que estaves rebent.	2,77	1,023	121
22. Durant el desenvolupament de les pràctiques es valoren les competències transversals dels alumnes (formació humana, en valors, ètica...).	3,04	0,841	121
23. Consideres adequada la remuneració rebuda.	2,17	1,135	121
24. Els sistemes de registre, seguiment i avaluació de les pràctiques són els adequats.	3,07	0,766	121
25. Les tutories amb el tutor del centre educatiu són realitzades amb la freqüència desitjada.	2,92	0,927	121
26. L'acompanyament que reps per part del tutor del centre educatiu és l'adequat.	3,12	0,909	121

27. La tasca de tutor/a de dual o de pràctiques es valora dins les diferents empreses i/o entitats.	3,04	0,831	121
28. Els/Les tutors/es tenen la formació adequada per tal de poder desenvolupar la seva tasca dins del procés d'aprenentatge de l'alumne/a.	3,31	0,742	121
29. Compartir experiències a les pràctiques millora el procés d'aprenentatge.	3,64	0,530	121
30. Les pràctiques t'han permès descobrir diferents sortides professionals.	3,48	0,731	121

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
7. L'orientació per escollir la formació professional te la van donar als estudis previs.	73,02	69,641	0,345	0,814
8. Tenies la informació adequada del tipus de pràctiques que es realitzaven als cicles d'FP abans d'inscriure't.	72,31	70,551	0,357	0,812

9. Des del primer curs del cicle formatiu vas poder realitzar pràctiques en empresa.	71,60	72,410	0,239	0,818
10. Va ser fàcil trobar l'empresa de pràctiques que desitjaves.	72,08	69,210	0,442	0,808
11. La modalitat de pràctiques (dual, FCT) depèn de les empreses.	72,09	76,683	-0,037	0,830
12. Seria bo fer pràctiques a diverses empreses.	71,74	74,913	0,121	0,821
13. Els criteris de selecció de l'alumnat, per part de l'empresa, són els correctes.	72,10	74,107	0,214	0,818
14. Hi ha relació entre la teoria realitzada al centre educatiu i les pràctiques a l'empresa.	72,11	71,680	0,331	0,813
15. Al centre educatiu, la teoria té relació directa amb el que es fa a pràctiques a l'empresa (interacció).	72,17	71,345	0,404	0,810
16. La comunicació entre els actors (alumnes, docents i tutors d'empresa) que formen el sistema és suficient.	72,09	70,050	0,504	0,806
17. L'acollida a l'empresa és l'adequada.	71,64	73,931	0,268	0,816

18. Has rebut la informació suficient per poder dur a terme les activitats dins l'empresa.	71,75	73,271	0,313	0,814
19. Durant les pràctiques, vas poder conèixer les diferents tasques dels cicles productius de les empreses.	71,82	70,033	0,494	0,807
20. Vas realitzar totes les tasques previstes dins l'empresa d'acord amb el conveni signat.	72,05	69,131	0,462	0,807
21. Has realitzat tasques que consideres per sobre del nivell de formació que estaves rebent.	72,46	69,517	0,371	0,812
22. Durant el desenvolupament de les pràctiques es valoren les competències transversals dels alumnes (formació humana, en valors, ètica...).	72,19	69,689	0,463	0,807
23. Consideres adequada la remuneració rebuda.	73,07	69,396	0,328	0,815
24. Els sistemes de registre, seguiment i avaluació de les pràctiques són els adequats.	72,16	70,500	0,452	0,808
25. Les tutories amb el tutor del centre educatiu són realitzades amb la freqüència desitjada.	72,31	69,117	0,449	0,808

26. L'acompanyament que reps per part del tutor del centre educatiu és l'adequat.	72,11	68,497	0,503	0,805
27. La tasca de tutor/a de dual o de pràctiques es valora dins les diferents empreses i/o entitats.	72,19	68,605	0,552	0,803
28. Els/Les tutors/es tenen la formació adequada per tal de poder desenvolupar la seva tasca dins del procés d'aprenentatge de l'alumne/a.	71,92	70,760	0,447	0,809
29. Compartir experiències a les pràctiques millora el procés d'aprenentatge.	71,59	72,378	0,470	0,810
30. Les pràctiques t'han permès descobrir diferents sortides professionals.	71,75	72,871	0,279	0,815

Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. estándar	N de elementos
75,23	76,896	8,769	24

1.6.2 Tutors centres educatius

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	22	100,0
	Excluido ^a	0	0,0
	Total	22	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,768	23

Estadísticas de elemento

	Media	Desv. estándar	N
7. Són clars els objectius pedagògics del sistema en el qual estàs treballant.	3,32	0,716	22
8. La difusió de la metodologia i l'organització de pràctiques dins el teixit empresarial, presenta dificultats.	3,00	0,756	22
9. És fàcil trobar empreses que acceptin els alumnes de pràctiques.	2,77	0,752	22
10. Les famílies col·laboren en la recerca de llocs de pràctiques en empreses.	2,64	0,790	22

11. Els criteris de selecció de l'alumnat, per part de l'empresa, són els adequats i transparents.	2,86	0,640	22
12. Es valoren les realitats psicosocials de l'alumnat a l'hora d'escollir l'empresa.	3,23	0,752	22
13. Els aprenents desenvolupen totes les tasques previstes dins l'empresa d'acord amb el conveni signat.	2,50	0,598	22
14. Hi ha vincles entre les pràctiques a l'empresa i la teoria realitzada al centre educatiu.	3,00	0,816	22
15. Hi ha interacció educativa entre la realitat del sistema productiu i la formació teòrica.	2,77	0,685	22
16. Durant el desenvolupament de les pràctiques, es treballen i es valoren les competències transversals dels alumnes (formació humana, en valors, ètica...).	3,05	0,785	22
17. La comunicació entre els actors (alumnes, docents i tutors d'empresa) que formen el sistema és suficient.	3,09	0,684	22

18. La tutoria amb l'alumne/a es du a terme amb la freqüència desitjada.	2,68	0,716	22
19. L'acompanyament que rep l'alumnat és l'adequat.	2,95	0,722	22
20. El cost econòmic que assoleix l'empresa té influència en el procés d'aprenentatge de l'alumne.	2,55	0,858	22
21. Els sistemes de registre, seguiment i avaluació de les pràctiques són els adequats.	2,68	0,646	22
22. Les empreses avaluen adequadament als alumnes.	2,82	0,853	22
23. Es disposa del temps necessari per dur a terme correctament la tasca de formació, acompanyament i avaluació de l'alumnat.	2,18	0,853	22
24. La tasca de tutor/a de dual o de pràctiques es valora positivament dins les diferents empreses i/o entitats.	3,05	0,653	22
25. Els docents reben formació inicial per aplicar el sistema pedagògic al centre.	2,41	0,854	22

26. Els/Les tutors/es tenen la formació adequada per tal de poder desenvolupar la seva tasca dins del procés d'aprenentatge de l'alumne/a.	2,91	0,526	22
27. Es proposen plans de formació o de carrera per millorar la tasca dels formadors.	1,82	0,733	22
28. Els docents reben formació en termes d'acompanyament i tutories de l'alumnat.	2,09	0,684	22
29. Compartir experiències en les pràctiques influeix en l'aprenentatge.	3,82	0,395	22

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
7. Són clars els objectius pedagògics del sistema en el qual estàs treballant.	60,86	42,790	0,233	0,765
8. La difusió de la metodologia i l'organització de pràctiques dins el teixit empresarial, presenta dificultats.	61,18	41,299	0,372	0,756
9. És fàcil trobar empreses que acceptin els alumnes de pràctiques.	61,41	43,587	0,135	0,771

10. Les famílies col·laboren en la recerca de llocs de pràctiques en empreses.	61,55	43,498	0,131	0,772
11. Els criteris de selecció de l'alumnat, per part de l'empresa, són els adequats i transparents.	61,32	45,846	-0,088	0,781
12. Es valoren les realitats psicosocials de l'alumnat a l'hora d'escollir l'empresa.	60,95	43,569	0,137	0,771
13. Els aprenents desenvolupen totes les tasques previstes dins l'empresa d'acord amb el conveni signat.	61,68	40,418	0,620	0,744
14. Hi ha vincles entre les pràctiques a l'empresa i la teoria realitzada al centre educatiu.	61,18	41,680	0,298	0,761
15. Hi ha interacció educativa entre la realitat del sistema productiu i la formació teòrica.	61,41	39,396	0,654	0,739
16. Durant el desenvolupament de les pràctiques, es treballen i es valoren les competències transversals dels alumnes (formació humana, en valors, ètica...).	61,14	43,171	0,165	0,770

17. La comunicació entre els actors (alumnes, docents i tutors d'empresa) que formen el sistema és suficient.	61,09	41,325	0,421	0,754
18. La tutoria amb l'alumne/a es du a terme amb la freqüència desitjada.	61,50	41,119	0,420	0,753
19. L'acompanyament que rep l'alumnat és l'adequat.	61,23	41,041	0,424	0,753
20. El cost econòmic que assoleix l'empresa té influència en el procés d'aprenentatge de l'alumne.	61,64	45,385	-0,055	0,786
21. Els sistemes de registre, seguiment i avaluació de les pràctiques són els adequats.	61,50	41,786	0,393	0,756
22. Les empreses avaluen adequadament als alumnes.	61,36	38,623	0,579	0,740
23. Es disposa del temps necessari per dur a terme correctament la tasca de formació, acompanyament i avaluació de l'alumnat.	62,00	43,238	0,136	0,773
24. La tasca de tutor/a de dual o de pràctiques es valora positivament dins les diferents empreses i/o entitats.	61,14	41,647	0,405	0,755

25. Els docents reben formació inicial per aplicar el sistema pedagògic al centre.	61,77	41,041	0,340	0,758
26. Els/Les tutors/es tenen la formació adequada per tal de poder desenvolupar la seva tasca dins del procés d'aprenentatge de l'alumne/a.	61,27	40,684	0,674	0,744
27. Es proposen plans de formació o de carrera per millorar la tasca dels formadors.	62,36	40,719	0,453	0,751
28. Els docents reben formació en termes d'acompanyament i tutories de l'alumnat.	62,09	40,944	0,466	0,751
29. Compartir experiències en les pràctiques influeix en l'aprenentatge.	60,36	44,528	0,153	0,768

Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. estándar	N de elementos
64,18	45,489	6,745	23

1.6.3 Tutors d'empresa

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	35	100,0
	Excluido ^a	0	0,0
	Total	35	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,792	24

Estadísticas de elemento

	Media	Desv. estándar	N
7. Els objectius d'aprenentatge dels alumnes són clars.	3,51	0,612	35
8. Els alumnes venen ben preparats de les escoles.	3,26	0,741	35
9. Els criteris de selecció de l'alumnat, per part de l'empresa, són adequats i transparents.	3,54	0,561	35
10. A la formació acadèmica tenen en compte les experiències a les empreses i les seves evolucions.	3,37	0,690	35

11. Hi ha vincles entre la teoria realitzada al centre educatiu i les pràctiques a l'empresa.	3,17	0,747	35
12. Hi hauria d'haver més disponibilitat i flexibilitat horària segons els moments productius de l'empresa.	3,17	0,822	35
13. Els aprenents desenvolupen totes les tasques previstes dins l'empresa d'acord amb el conveni signat.	3,46	0,741	35
14. L'alumne s'ha d'especialitzar en un àmbit concret i específic.	2,57	1,008	35
15. L'alumne ha de tenir una visió global de tot el procés productiu.	3,69	0,471	35
16. Durant el desenvolupament de les pràctiques es treballen i es valoren les competències transversals dels alumnes (formació humana, en valors, ètica...).	3,51	0,562	35
17. Es valora més l'actitud de l'alumne que els seus coneixements tècnics.	3,14	0,810	35
18. Es valoren més els coneixements tècnics que l'actitud de l'alumne.	2,14	0,772	35

19. Els sistemes de registre, seguiment i avaluació de les pràctiques són els adequats.	3,11	0,758	35
20. Els centres de formació avaluen adequadament als alumnes.	3,26	0,611	35
21. Es disposa del temps necessari per dur a terme correctament la tasca de formació, acompanyament i avaluació de l'alumnat.	2,91	0,781	35
22. El cost econòmic que ha d'assumir l'empresa té influència en el procés d'aprenentatge de l'alumne.	2,20	0,994	35
23. La comunicació entre els actors (alumnes, docents i tutors d'empresa) que formen el sistema és suficient.	3,26	0,701	35
24. La relació amb els tutors dels centres educatius és eficaç.	3,23	0,690	35
25. La tutoria amb l'alumne/a es du a terme amb la freqüència desitjada.	3,23	0,690	35
26. L'acompanyament que rep l'alumnat és l'adequat.	3,34	0,639	35

27. A la seva empresa, es valora la tasca de tutor/a de dual o de pràctiques.	3,00	0,728	35
28. Els tutors de pràctiques reben formació per dur a terme la tasca de formador dins empresa.	2,40	1,035	35
29. Els/Les tutors/es tenen la formació adequada per tal de poder desenvolupar la seva tasca dins del procés d'aprenentatge de l'alumne/a.	3,20	0,797	35
30. Compartir experiències a les pràctiques influeix en l'aprenentatge.	3,80	0,406	35

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
7. Els objectius d'aprenentatge dels alumnes són clars.	71,97	50,440	0,396	0,782
8. Els alumnes venen ben preparats de les escoles.	72,23	48,005	0,555	0,772
9. Els criteris de selecció de l'alumnat, per part de l'empresa, són adequats i transparents.	71,94	50,114	0,482	0,779

10. A la formació acadèmica tenen en compte les experiències a les empreses i les seves evolucions.	72,11	48,222	0,580	0,772
11. Hi ha vincles entre la teoria realitzada al centre educatiu i les pràctiques a l'empresa.	72,31	48,516	0,498	0,775
12. Hi hauria d'haver més disponibilitat i flexibilitat horària segons els moments productius de l'empresa.	72,31	52,810	0,065	0,799
13. Els aprenents desenvolupen totes les tasques previstes dins l'empresa d'acord amb el conveni signat.	72,03	49,617	0,392	0,781
14. L'alumne s'ha d'especialitzar en un àmbit concret i específic.	72,91	50,492	0,192	0,795
15. L'alumne ha de tenir una visió global de tot el procés productiu.	71,80	53,576	0,067	0,794
16. Durant el desenvolupament de les pràctiques es treballen i es valoren les competències transversals dels alumnes (formació humana, en valors, ètica...).	71,97	50,440	0,438	0,780
17. Es valora més l'actitud de l'alumne que els seus	72,34	55,173	-0,131	0,810

coneixements tècnics.				
18. Es valoren més els coneixements tècnics que l'actitud de l'alumne.	73,34	49,467	0,386	0,781
19. Els sistemes de registre, seguiment i avaluació de les pràctiques són els adequats.	72,37	49,770	0,366	0,782
20. Els centres de formació avaluen adequadament als alumnes.	72,23	48,064	0,687	0,769
21. Es disposa del temps necessari per dur a terme correctament la tasca de formació, acompanyament i avaluació de l'alumnat.	72,57	47,076	0,613	0,768
22. El cost econòmic que ha d'assumir l'empresa té influència en el procés d'aprenentatge de l'alumne.	73,29	51,681	0,111	0,800
23. La comunicació entre els actors (alumnes, docents i tutors d'empresa) que formen el sistema és suficient.	72,23	50,358	0,343	0,784
24. La relació amb els tutors dels centres educatius és eficaç.	72,26	50,550	0,330	0,784

25. La tutoria amb l'alumne/a es du a terme amb la freqüència desitjada.	72,26	49,667	0,423	0,780
26. L'acompanyament que rep l'alumnat és l'adequat.	72,14	49,714	0,459	0,779
27. A la seva empresa, es valora la tasca de tutor/a de dual o de pràctiques.	72,49	48,963	0,468	0,777
28. Els tutors de pràctiques reben formació per dur a terme la tasca de formador dins empresa.	73,09	50,551	0,179	0,797
29. Els/Les tutors/es tenen la formació adequada per tal de poder desenvolupar la seva tasca dins del procés d'aprenentatge de l'alumne/a.	72,29	50,798	0,249	0,789
30. Compartir experiències a les pràctiques influeix en l'aprenentatge.	71,69	52,692	0,238	0,789

Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. estándar	N de elementos
75,49	54,257	7,366	24

2. Entrevistes

Els documents on es recullen les transcripcions de les entrevistes realitzades les podeu trobar al següent enllaç: <https://drive.google.com/drive/folders/1rQPfTk0d-4TE-vBcWcC6kIxf28SN969U?usp=sharing>. Estan en possessió i custòdia de l'autor.

2.1 Informes de validació de les preguntes de les entrevistes

A continuació, es mostra una còpia del missatge en què es sol·licitava la revisió de les preguntes de l'entrevista per part dels experts i la seva validació. Seguidament, es troben les respostes dels tres experts.

Bona tarda,

Sóc Albert Crosas Roura professor de formació professional i estudiant de doctorat de la Universitat de Vic. La temàtica de la recerca té com a objectiu trobar elements positius dels sistemes, Dual i alternança, que es puguin implantar de forma inclusiva i que permetin aportar millores i beneficiïn als alumnes, als centres de formació i a les empreses, generant interaccions positives entre tots els actors.

Em poso en contacte amb vostè per sol·licitar-vos la col·laboració com expert, per fer la valoració del guió de l'entrevista que utilitzarem en la segona etapa de l'estudi de camp de la tesi doctoral.

Adjunto el document amb les qüestions proposades per l'entrevista.

Aquestes avaluacions serviran per a la millora i la validació del qüestionari de l'entrevista. Les valoracions fetes només seran usades dins les mateixes entrevistes.

Moltes gràcies per la vostra col·laboració.

Cordialment,

Albert Crosas

Expert 1. Dr. R. García-Marirrodriaga

Roberto García-Marirrodriaga, con DNI: 02875086V, Doctor Ingeniero Agrónomo, investigador post-doc del Grupo de investigación en Planificación y Gestión Sostenible del Desarrollo Rural/Local, GESPLAN (Universidad Politécnica de Madrid),

VALIDA

Las preguntas del cuestionario abierto presentado a consideración por el Doctorando de la Universitat de Vic (Barcelona), Albert Crosas Roura, para su Tesis Doctoral sobre formación profesional en alternancia/dual porque, aunque son preguntas un tanto generales, se adecúan para la recogida de datos de un público tan diverso como el que va a entrevistar. Y para que conste, a petición del interesado, se expide el presente documento en Madrid, el diecisiete de mayo de dos mil veintitrés

Expert 2. Dr. J. González-García

Hola, Albert,

Les qüestions que plantejes són apropiades als objectius la teva recerca.

L'ordre triat -posicionament en relació al coneixement de l'alternança i el dual, aspectes positius, dificultats i proposta de millores-, respon a una lògica progressiva.

Em sembla bé que no hakis plantejat més preguntes per no fer l'estudi massa enfarfegat. És evident que en el transcurs de les entrevistes, les qüestions que plantejes donaran peu a altres aspectes també importants.

L'última qüestió s'hauria de revisar lingüísticament però, sense massa transcendència per al contingut.

Bona continuació de la recerca!

Dr. Jordi González

Expert 3. A. Gutiérrez-Sierra

Bon dia Albert,

Un cop feta la revisió del qüestionari veig adequades les preguntes que suggereixes en relació als objectius que t'has marcat en la teva investigació.

S'observa que són preguntes molt generals. En aquest sentit et suggereixo que preparis subpreguntes per a cada una de les preguntes principals que proposes per tal de reconduir la entrevista si els entrevistats es desvien del tema. Així mateix, en la primera qüestió que la resposta serà binària, es convenient estar a punt per tal d'aprofitar si et respon afirmativament.

D'altra banda no afegiria més qüestions. Crec que tal com estan formulades ja t'aportaran la informació que busques.

Salutacions,

Andreu Gutiérrez

3. Qüestionaris de l'estudi d'impactes dels CEFFA

Els documents on es recullen els qüestionaris realitzats per alumnes, personal pedagògic i col·laboradors els podreu trobar al següent enllaç:

<https://drive.google.com/drive/folders/1PRiZSLkUnrXXidwwR-Ev4ra3AB5ZBxoB?usp=sharing>.

Estan en possessió i custòdia de l'autor. En la mateixa carpeta també s'hi pot consultar El manual de processos i procediments, per a la realització de les enquestes de l'estudi d'impactes dels CEFFA.

