

**QUADERNS
DE FORMACIÓ
PROFESSIONAL**

2

**LA NOVA
FORMACIÓ
PROFESSIONAL:
DELS MÒDULS ALS
CICLES FORMATIUS**

**JOSEP MARIA GUILLÉN
(COORD.)**

ice
.....

Institut de Ciències de l'Educació
UNIVERSITAT DE BARCELONA

HORSORI
EDITORIAL

SERVEIS DE CULTURA
POPULAR
fundació cultural

JOSEP MARIA GUILLÉN

(COORD.)

ÉS PROFESSOR D'ENSENYAMENT
SECUNDARI I TÈCNIC DEL SERVEI
D'ORDENACIÓ CURRICULAR DEL
DEPARTAMENT D'ENSENYAMENT DE
LA GENERALITAT DE CATALUNYA.

ALTRES AUTORS:

FERRAN CASTRILLO

ÉS PROFESSOR D'ENSENYAMENT
SECUNDARI I TÈCNIC DEL SERVEI
D'ORDENACIÓ CURRICULAR DEL
DEPARTAMENT D'ENSENYAMENT DE
LA GENERALITAT DE CATALUNYA.

ORIOL HOMS

ÉS SOCIÒLEG I DIRECTOR DE LA
FUNDACIÓ CIREM.

FRANCESC RANCHAL

ÉS CATEDRÀTIC D'ENSENYAMENT
SECUNDARI I RESPONSABLE DE
L'ÀREA DE FORMACIÓ PROFESSIONAL
DEL SERVEI D'ORDENACIÓ
CURRICULAR DEL DEPARTAMENT
D'ENSENYAMENT DE LA
GENERALITAT DE CATALUNYA

QUADERNS DE FORMACIÓ PROFESSIONAL

2

JOSEP MARIA GUILLÉN
(COORD.)

FERRAN CASTRILLO
ORIOL HOMS
FRANCESC RANCHAL

LA NOVA FORMACIÓ PROFESSIONAL

DELS MÒDULS ALS
CICLES FORMATIUS

SERVEIS DE CULTURA - ICE - HORSORI
POPULAR
Fundació Cultural Universitat de Barcelona Editorial

Director: Josep Francí

Consell de redacció: Modest Reixach, Josep Anton Blasco, J. M. Bermudo

Assessorament lingüístic: Montserrat Fullola i Pericot

Primera Edició: Febrer 1994

Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny de la coberta, no pot ésser reproduïda, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com químic, mecànic, òptic, de gravació o bé de fotocòpia, sense la prèvia autorització de la marca editorial.

Fundació Serveis de Cultura Popular. c/ Provença, 324, 3r. (08037) Barcelona

ICE Universitat Barcelona. c/ dels Àngels, 18 (08001) Barcelona.

Editorial Horsori. c/ Roger de Flor, 77 (08013) Barcelona

© Josep M.^a Guillén

© Ferran Castrillo

© Oriol Homs

© Francesc Ranchal

© Fundació Serveis de Cultura Popular - © ICE Universitat Barcelona

© Editorial Horsori

Disseny: Josep Martínez Ruzafa

Dipòsit legal: B. 6.873-1994

ISBN: 84-85840-26-7

Imprès a Libergraf SL, Constitució, 19 (08014) Barcelona

Índex

INTRODUCCIÓ. <i>Josep M. Guillén</i>	7
--	---

L'EXPERIMENTACIÓ DE LA FORMACIÓ PROFESSIONAL. *Francesc Ranchal*

Idées principals.....	15
Consideracions sobre problemàtiques puntuals	30
Consideracions finals	38

VISIÓ GLOBAL DEL NOU MODEL DE FORMACIÓ *Ferran Castillo*

Introducció: La LOGSE	43
La formació professional, un dels canvis fonamentals.....	46
Del títol al centre educatiu, un model de corresponsabilitat....	51
Els títols de formació professional	53
La FPE, un sistema obert i multifuncional	54
Titulacions i reconeixement europeu	58
Un model curricular per a la formació professional a Catalunya	59
Desplegament normatiu	60
Algunes actuacions per al desenvolupament i millora de la formació professional a Catalunya	61

METODOLOGIA I ELEMENTS ESSENCIALS DEL CATÀLEG DE TÍTOLS PROFESSIONALS.

Proyecto de renovación de los contenidos de FP (MEC)

Trets essencials del nou model d'FP	65
Trets essencials del nou sistema de professionalitat.....	72
Els títols professionals: estructura i organització.....	73
 LA QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL. <i>Oriol Homs</i>	 77
 ANNEX I. La Formació pràctica en centres de treball.....	 83
ANNEX II. Normativa	89
ANNEX III. Directori de Mòduls Professionals (Departament d'Ensenyament).....	95

Introducció

Josep Maria Guillén

Aquest llibre pretén fer una divulgació general del que ha estat el procés experimental de la reforma educativa, pel que fa als ensenyaments professionals en l'àmbit de Catalunya, i d'allò que aquest procés ha aportat a la definició del nou sistema educatiu. Aprofundirem en les principals característiques i implicacions del nou model i assenyalarem aquells aspectes d'especial interès.

Cal fer un advertiment sobre la terminologia emprada per tal d'evitar confusions. En l'experimentació, els ensenyaments professionals han rebut el nom de Mòduls Professionals i en la nova ordenació reben el nom de Cicles Formatius de Grau Mitjà i de Cicles Formatius de Grau Superior els quals s'organitzen modularment, és a dir, els Cicles Formatius, en la definició dels ensenyaments mínims, els componen diversos mòduls professionals. En conclusió, respecte de la fase experimental parlarem de Mòduls Professionals i respecte de la nova ordenació parlarem de Cicles Formatius.

D'altra banda, en aquesta introducció podem recollir elements del rodatge experimental i d'altres elements de la nova estructura que permeten enunciar alguns aspectes susceptibles de generar un marcat interès, o bé que constitueixen novetats o signifiquen reptes per a l'adequació dels diversos integrants en el fet educatiu. Destaquem els aspectes següents:

- a) *Els cicles formatius de grau superior i els estudis universitaris de cicle curt*

En la nova ordenació del sistema educatiu podem veure que hi ha aspectes que acosten ambdós ensenyaments atès que, tot i ser dife-

rents, es despleguen a partir del batxillerat, és a dir del mateix nivell de preparació acadèmica. D'altra banda la durada total dels cicles formatius pot oscil·lar, aproximadament, entre les 1.300 i les 2.000 hores. No hem d'oblidar però que en l'estudi i concreció dels nous títols de formació professional es té en compte si existeixen o no estudis universitaris de cicle curt afins o iguals, per tal de no definir-ne o bé per tal que s'acostin més aviat a la durada baixa (1.300 h.) que no pas a l'alta (2.000 h.). Tanmateix és difícil, a priori, descartar radicalment l'existència de duplicitats entre ambdós tipus d'ensenyaments ja que, d'una banda, els cicles formatius de formació professional tenen un caràcter polivalent dins d'un sector professional concret i, d'altra banda, cal tenir en compte que en determinades famílies professionals hi haurà diversos cicles formatius de grau superior.

Aquestes proximitats, tot i les matisacions fetes, poden significar que les diferències pràctiques entre ambdós ensenyaments siguin menors, és a dir, que a l'hora de treballar el món empresarial no hi trobi tantes diferències com es podria pensar que hi ha des d'un punt de vista teòric. Cal afegir, a més, que la classificació professional diferent d'uns i d'altres en els convenis col·lectius comporta que els titulats de formació professional tinguin un sou inferior, és a dir, uns costos socials més baixos per a l'empresa. Arribats a aquest punt cal que tinguem present que fa temps que es fan ofertes de treball en les quals es demana una enginyeria tècnica o bé la formació professional de segon grau; és previsible que, d'ara endavant, aquest tipus d'ofertes augmenti i, per tant, que la competència sigui més forta.

b) Alumnes dels cicles formatius

A la vista de l'experimentació i d'altres circumstàncies es pot preveure que l'alumnat de formació professional serà força més variat. Cal esmentar que determinats col·lectius de treballadors amb un nivell de formació professional i/o acadèmica inferior a la dels nous ensenyaments poden interessar-se massivament, com ja ha passat en la fase experimental, a assolir alguna de les noves qualificacions. Hem de pensar que és molt atractiva una formació que es fa en un temps relativament curt —un curs o una mica més—, que comprèn únicament continguts professionalitzadors, sense les matèries «comunes» de la FP vigent, i en la qual es convaliden continguts si s'acredita experiència professional, i si amb tot això a més es pot assolir una formació útil per a la promoció en el treball, l'atractiu és enorme.

D'altra banda, en la fase experimental s'ha pogut apreciar, en els mòduls professionals 3, una important demanda de places d'alumnes que havent aprovat el curs d'orientació universitària havien suspès l'examen de Selectivitat. No menys important ha estat el conjunt

d'alumnes que havent aprovat la Selectivitat no havien pogut accedir als estudis universitaris desitjats perquè no arribaven a la nota de tall, (la manca de places universitàries ha estat més marcada en aquests dos darrers anys en què els pics de la darrera explosió demogràfica afecten els cursos d'ingrés a la Universitat). Aquests alumnes acudeixen en molt alt nombre als mòduls professionals 3 per dos motius: com a simple alternativa i per obtenir una qualificació, o com a mitjà per a poder intentar entrar a la Universitat, als estudis de cicle curt, per la quota reservada als alumnes de formació professional. En aquest darrer cas és freqüent que importi ben poc a l'alumne quin mòdul professional 3 fa, sempre que tingui accés als estudis universitaris que desitja. És xocant, dins de la formació professional, el fet que trobem alumnes molt motivats per treure bona qualificació però sense cap mena d'interès per la qualificació professional. Molt expressivament en diuen «el curs per a pujar nota».

Cal afegir que, en comparació, les notes de tall per a accedir a la Universitat són més altes per als alumnes procedents de formació professional que per als procedents de Selectivitat, a causa de la major demanda d'estudis universitaris per part dels alumnes de formació professional.

En els cicles formatius de grau superior cal preveure la demanda d'alumnes que abandonen la Universitat sense haver obtingut titulació i que poden trobar una forma de fer rendible l'esforç realitzat. No ha d'estranyar doncs que ja en alguna universitat s'hagi estudiat oferir a aquests alumnes cicles formatius de grau superior, a impartir des de la mateixa universitat o en entitats per ella promogudes, i amb un tractament de convalidacions dels estudis superats. Aquest fet, que ara com ara només és un apunt, és previsible i raonable que prengui cos, atenent el gran nombre d'alumnes que no completen els estudis i el fet de rendibilitzar socialment les despeses en estudis universitaris.

c) La consideració de la nova formació professional

Pretendre fer judicis de valoració de la nova formació professional abans del seu inici seria certament arriscat, ara bé, la nova estructura educativa permet apuntar algunes de les variables que, a priori, gravitaran sobre els cicles formatius de grau mitjà.

El grau de consideració dels cicles formatius de grau mitjà pot estar marcat, en part, per la relació d'aquests amb els programes de garantia social. Aquest fet en bona manera posa damunt la taula l'interrogant de com s'articularà la resposta del sistema educatiu envers els alumnes que no hagin assolit el graduat en educació secundària. Si l'accés als cicles formatius de grau mitjà es fa de la forma prevista, és a dir, els aspirants demostren tenir una preparació suficient per a cur-

sar-los amb aprofitament, o bé si es fa de forma incorrecta. Cal preveure que, probablement, la prova d'accés als cicles formatius es faci en els centres públics i podria esdevenir una forma de regular quin grau de preparació estima el centre que és suficient per a accedir a aquest centre públic (i als centres privats si en depenguessin). Cal afegir, a més, que possiblement el mateix centre públic tingui grups d'alumnes cursant els programes de garantia social, els quals, recordem-ho, a més de la finalitat de proporcionar una formació bàsica i professionalitzadora han de servir per a poder prosseguir els estudis reglats, especialment en la formació professional específica de grau mitjà, tal com diu l'article 23.2 de la LOGSE. Tot plegat, com totes les coses, pot gestionar-se raonablement i permetre continuats progressos dels alumnes preparats. Ara bé, també és imaginable, posats en el límit d'una utilització incorrecta d'aquesta via d'accés, que es pogués configurar una nova via paral·lela que s'iniciés de força avall i pretengués anar força amunt, sense tenir en compte la preparació suficient dels alumnes, amb el descrèdit que aquest fet comportaria per als nous ensenyaments afectats.

d) La ràtio dels cicles formatius

El Reial Decret 1004/91, de 14 de juny, pel qual s'estableixen els requisits mínims dels centres que imparteixen ensenyaments de règim general no universitari (BOE núm. 152, de 26 de juny de 1991) preveu que la ràtio màxima d'alumnes i professors serà de 1/30. És previsible que sovint s'arribi a aquesta ràtio màxima. Tot seguit ens podem interrogar sobre el grau d'adoneïtat d'aquesta ràtio dins de la formació professional, almenys pel que fa a bona part del contingut dels cicles formatius. Podem creure que és força raonable que, per a determinats continguts (els que cal desplegar al taller o a l'aula-taller) la ràtio sigui força menor. És il·lustratiu el fet que, per a determinats ensenyaments artístics —ensenyaments de règim especial inclosos en la LOGSE— el Reial Decret 389/92, de 15 d'abril, pel qual s'estableixen els requisits mínims dels centres que imparteixen ensenyaments artístics prevegi:

«Art. 44. En els ensenyaments corresponents a cicles formatius d'Arts plàstiques i Disseny es mantindrà una relació numèrica màxima de professor/alumne de 1/30 en les matèries teòriques i teòricopràctiques i de 1/15 en classes pràctiques, sense perjudici que en el pla d'estudis es determinin grups més reduïts per a la impartició de determinades pràctiques.»

Podem pensar que un tractament similar es podria preveure per a la formació professional en l'esmentat Reial Decret 1004/91, amb la qual cosa s'haurien generat saludables expectatives des de l'inici.

Naturalment res no impedeix que en la normativa de desplegament es pugui fixar una ràtio més baixa per a determinats continguts, de forma que en cas de matrícula alta es poguessin fer desdoblaments.

e) Els adults i els cicles formatius

La LOGSE dedica el Títol III a l'educació de les persones adultes. Estableix entre d'altres els objectius de facilitar-los l'accés als diversos nivells del sistema educatiu i de millorar la seva qualificació professional o adquirir una preparació per a l'exercici d'altres professions. A aquests efectes es farà ensenyament presencial i educació a distància. La formació professional es podrà cursar en centres docents ordinaris o bé es disposarà de centres específics.

De tota aquesta previsió destaca el fet que hi haurà l'oferta de formació professional a distància. Caldrà esperar i veure si es creen centres específics per a adults o bé hauran d'integrar-se en centres ordinaris. En el darrer cas esmentat caldrà regular l'accés als cicles formatius de les persones que hi accedeixin per la via de les proves d'accés, per exemple establint un percentatge de places de reserva.

Un altre aspecte que cal concretar és la intervenció dels diversos departaments amb competències en la matèria. Cal tenir present que, a més del Departament d'Ensenyament, hi té competències el Departament de Benestar Social, quant a adults. Possiblement, el Departament de Treball pugui tenir-hi alguna intervenció quant a adults que són treballadors i que, per aplicació de les convalidacions amb la formació professional ocupacional, i de les correspondències amb la pràctica laboral, s'interessin per completar un cicle formatiu de formació professional i assoleixin amb això una titulació reglada.

f) Classes de centres de formació professional

En la nova ordenació, la formació professional pot impartir-se en dos tipus de centres, segons preveu el Reial Decret 1004/91. En primer lloc pot cridar l'atenció el fet que la formació professional rebi un tractament diferenciat segons es tracti dels Cicles Formatius de Grau Mitjà o es tracti dels Cicles Formatius de Grau Superior. Ara bé, cal tenir en compte que els primers són ensenyament secundari i els segons no (article 3 i 17 de la LOGSE). Partint d'aquesta diferència s'explica que es tractin separatament; els Cicles Formatius de Grau Mitjà es podran impartir en: a) Centres que imparteixin l'Educació Secundària Obligatòria, b) Centres que imparteixin el Batxillerat, i c) Centres dedicats exclusivament a impartir Formació Professional. Els Cicles Formatius de Grau Superior es podran impartir en: a) Centres específics —anomenats Instituts de Formació

Professional Superior— i b) Centres d'Educació Secundària Obligatoria que imparteixin el Batxillerat.

El nou sistema preveu una gran flexibilitat pel que fa als tipus de centres i és previsible un interès creixent per part de l'ensenyament privat, en el sentit que entitats o empreses que no han estat fent formació professional reglada s'interessin ara per donar d'alta centres on s'imparteixi, per exemple, un sol cicle formatiu de grau superior, de manera que hauran de disposar únicament dels espais previstos per a aquest cicle formatiu. Aquest interès pot ésser suscitat per múltiples causes, destacarem per novedoses les següents: reciclatge o promoció dels treballadors, formació de professionals més ajustada a les seves necessitats, o introduir-se en el món de l'ensenyament amb una estructura d'espais, instal·lacions i recursos humans força més reduïda que en l'actualitat.

g) Distribució dels cicles formatius

Les implicacions són diferents segons es tracti de centres privats o es tracti de centres públics, la majoria dels quals tenen com a titular el Departament d'Ensenyament.

Centrant-nos en aquests darrers centres, no hem de perdre de vista que, ultra el detall amb què s'ha tractat en l'apartat anterior la tipologia de centres, a l'ensenyament públic els actuals Centres de Formació Professional —tant instituts com politècnics— i els Instituts de Batxillerat seran substituïts pels Instituts d'Ensenyament Secundari. L'adaptació a la reforma comporta implantar arreu les modalitats del batxillerat i els cicles formatius de formació professional.

La distribució dels cicles formatius enceta la reflexió sobre les diverses variables que es poden tenir presents en distribuir els cicles formatius (i les modalitats de batxillerat) en els centres sotmesos al mapa professional, i que en definitiva ens porten a la configuració del «model» o «models» d'Instituts d'Ensenyament Secundari.

Com comentàvem a l'inici d'aquesta introducció, l'objectiu d'aquest llibre és doble: d'una banda, vol aportar un balanç del que ha estat l'experimentació dels Mòduls Professionals i, de l'altra, donar una visió aprofundida del nou model de formació professional derivat de la LOGSE i del seu desplegament normatiu posterior. Per tal d'assolir tots dos objectius hem comptat amb la col·laboració d'experts que han participat directament en la gènesi de la nova formació professional i que, per tant, són veus autoritzades en aquesta temàtica.

En l'article sobre l'experimentació de la formació professional, Francesc Ranchal fa un resum de les característiques, el desplegament

i l'evolució de l'experimentació dels mòduls professionals duta a terme a Catalunya des de 1986, alhora que exposa les principals problemàtiques que ha aportat aquesta experimentació.

L'article sobre la visió global del nou model de formació ha estat elaborat per Ferran Castrillo i mostra els principals aspectes que envolten el desplegament de la formació professional en la LOGSE, tant pel que fa a les seves característiques internes (objectius, estructura, etc.) com a les externes (competències de les Comunitats autònomes, participació dels agents socials en l'elaboració del catàleg de títols, correspondència europea, etc.).

Aquesta presentació panoràmica de la nova formació professional es completa amb la traducció d'un extracte del document «Metodología y elementos esenciales del catálogo de títulos profesionales», del Proyecto de Renovación de los Contenidos de FP, que resumeix la metodologia emprada en el procés d'elaboració dels diferents títols de formació professional.

Per la importància que el concepte de qualificació professional ha tingut, i tindrà, en tot el procés d'experimentació i implantació de la reforma en l'àmbit de l'ensenyament professional, hem considerat necessari reproduir la transcripció de la ponència d'Oriol Homs a les I Jornades de Formació Professional organitzades per l'ICE de la Universitat de Barcelona els dies 18 i 19 de novembre de 1992. Aporta unes reflexions molt útils i actuals sobre les necessitats que un mercat de treball en transformació demana pel que fa a la competència dels treballadors i la resposta formativa que se'n deriva.

La introducció i l'annex de formació pràctica en centres de treball han estat elaborats per Josep Maria Guillén, que també s'ha encarregat de la coordinació general del llibre.

En l'annex II el lector hi trobarà una referència de la normativa reguladora de l'experimentació i la nova ordenació del sistema educatiu. En l'annex III presentem un directori complet i actualitzat de tots els mòduls professionals que s'experimenten actualment a Catalunya. En el directori s'especifiquen, per a cadascun dels mòduls, les tasques més significatives del perfil professional, la durada del mòdul, els continguts més rellevants, els centres que els imparteixen, les equivalències amb els actuals títols d'FP i FP II i, en el cas dels mòduls de nivell 3, els estudis universitaris als quals donen accés.

Volem agrair al Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya les facilitats donades per a reproduir el directori dels mòduls professionals i les dades de l'experimentació i al senyor Antonio Rueda Serón, director del Proyecto de Renovación de los Contenidos de Formación Profesional (MEC), la seva amabilitat en deixar-nos reproduir el resum de la metodologia d'elaboració del catàleg de títols professionals.

L'experimentació de la Formació professional

Francesc Ranchal

IDEES PRINCIPALS

1. Concepte d'experimentació

Quan parlem d'experimentació d'un determinat fet o circumstància hom pensa en l'aplicació d'una metodologia experimental encaminada a la resolució d'una determinada qüestió o problema. Evidentment l'experimentació dels mòduls professionals no ha estat un procés experimental, en el sentit estricte de la paraula.

En línies generals un mètode experimental implica el seguiment de les fases següents:

- a) Formulació explícita d'una hipòtesi de treball sobre uns efectes esperats.
- b) Determinació de mesures fiables de les variables dependents.
- c) Modificació d'una o més variables independents, per a mostrar un efecte causal directe sobre les variables dependents.
- d) Control de les variables externes que no són pertinents a la hipòtesi experimental.

En el nostre cas, una possible aplicació del mètode experimental, i no l'única, podria resumir-se de la forma següent:

—Hipòtesi de treball:

El nou model d'Ensenyament Tècnic-Professional facilita més que l'actual sistema d'FP la inserció professional dels alumnes en el sistema productiu o món del treball.

—Variable dependent:

Grau d'inserció professional de l'alumnat en relació amb els estudis cursats.

—Variables independents:

Grau d'encaix de les propostes formatives amb les necessitats del món del treball:

- a) Pel que fa als continguts formatius (catàleg de títols professionals actualitzat).
- b) Pel que fa a l'oferta territorial (mapa professional, encaix d'oferta i demanda).

—Variables externes:

- a) Formació del professional.
- b) Recursos materials.
- c) Informació i orientació als alumnes.
- d) Informació i participació del món del treball.

En l'experimentació del nou model de Formació Professional s'ha dissenyat aquest nou model, per tal de garantir un millor encaix amb el nou model de formació general (ESO i BATXILLERAT). Altrament s'han desenvolupat un seguit de títols experimentals amb la finalitat de provar-lo.

MÒDULS PROFESSIONALS EXPERIMENTALS A CATALUNYA

<i>Mòduls Professionals de nivell 2</i>	<i>D.O.G.C.</i>	<i>HORES</i>		
		<i>Total</i>	<i>Lectives</i>	<i>Pràctiques</i>
1. Agro-pecuària	O. 4.5.89, Núm. 1142 de 12.5.89	1.100	900	200
2. Auxiliar Comercial	O. 4.5.89, Núm. 1142 de 12.5.89	950	750	200
3. Auxiliar d'Oficina	O. 4.5.89, Núm. 1142 de 12.5.89	950	750	200
4. Confecció Industrial	O. 4.5.89, Núm. 1142 de 12.5.89	1.100	900	200
5. Auxiliar d'Administració i Gestió	O. 7.5.92, Núm. 1598 de 25.5.92	950	750	200
6. Instal·lacions d'Aigua, Gas i Calefacció	O. 30.4.90, Núm. 1291 de 14.5.90	1.000	800	200
7. Manteniment Industrial	O. 4.5.89, Núm. 1142 de 12.5.89	1.100	900	200
8. Operador Químic	O. 4.5.89, Núm. 1142 de 12.5.89	1.100	900	200
9. Recepció i Serveis Turístics	O. 30.4.90, Núm. 1291 de 14.5.90	1.040	840	200
10. Auxiliar Jurídic	O. 30.4.90, Núm. 1291 de 14.5.90	950	750	200
11. Hotel·leria Restaurant-Bar	O. 30.4.90, Núm. 1291 de 14.5.90	1.040	840	200
12. Hotel·leria-Cuina	O. 30.4.90, Núm. 1291 de 14.5.90	1.040	840	200
13. Planxa i Pintura de Vehicles	O. 30.4.90, Núm. 1291 de 14.5.90	1.100	900	200
14. Producció de Plantes	O. 8.4.91, Núm. 1433 de 22.4.91	1.100	900	200
15. Pesca Litoral	O. 8.4.91, Núm. 1433 de 22.4.91	950	750	200
16. Màquines-Eines	O. 8.4.91, Núm. 1433 de 22.4.91	1.100	900	200
17. Auxiliar d'Infermeria	O. 7.5.92, Núm. 1598 de 25.5.92	1.100	900	200
18. Instal·lador/mantenidor Elèctric	O. 7.5.92, Núm. 1598 de 25.5.92	1.000	800	200
19. Fusteria i Moble	O. 7.5.92, Núm. 1598 de 25.5.92	1.000	800	200
20. Perruqueria	O. 7.5.92, Núm. 1598 de 25.5.92	1.100	900	200
21. Mecànic de l'automòbil	O. 7.5.92, Núm. 1598 de 25.5.92	1.100	900	200
22. Mecanitzat de la Fusta	O. 1.2.93, Núm. 1714 de 1.3.93	950	750	200
23. Instal·lació i Manteniment de Jardins	O. 1.2.93, Núm. 1714 de 1.3.93	1.100	900	200
24. Paleta	O. 1.2.93, Núm. 1714 de 1.3.93	1.100	900	200

MÒDULS PROFESSIONALS EXPERIMENTALS A CATALUNYA

<i>Mòduls Professionals de nivell 3</i>	<i>D.O.G.C.</i>	<i>HORES</i>		
		<i>Total</i>	<i>Lectives</i>	<i>Pràctiques</i>
1. Ajudant Tècnic de Laboratori	O. 4.5.89, Núm. 1142 de 12.5.89	950	750	200
2. Comptabilitat i Gestió	O. 8.4.91, Núm. 1433 de 22.4.91	950	750	200
3. Administració Empresarial	O. 8.4.91, Núm. 1433 de 22.4.91	950	750	200
4. Delineació Industrial	R. 1.2.93, Núm. 1714 de 1.3.93	1.100	900	200
5. Equips Informàtics	O. 4.5.89, Núm. 1142 de 12.5.89	950	750	200
6. Sistemes Automàtics	O. 8.4.91, Núm. 1433 de 22.4.91	1.000	800	200
7. Tècnic Comercial	O. 4.5.89, Núm. 1142 de 12.5.89	950	750	200
8. Programació d'Informàtica de Gestió	O. 4.5.89, Núm. 1142 de 12.5.89	950	750	200
9. Comerç Exterior	O. 30.4.90, Núm. 1291 de 14.5.90	1.000	800	200
10. Informació i Atenció al Públic	O. 30.4.90, Núm. 1291 de 14.5.90	950	750	200
11. Mitjans Àudio-visuals	O. 30.4.90, Núm. 1291 de 14.5.90	950	750	200
12. Tècnic en Confecció de Teixits	O. 30.4.90, Núm. 1291 de 14.5.90	1.100	900	200
13. Medi Ambient	O. 8.4.91, Núm. 1433 de 22.4.91	1.100	900	200
14. Tècnic en Farmàcia	O. 8.4.91, Núm. 1433 de 22.4.91	950	750	200
15. Instal·lacions Frigorífiques i de Climatització	O. 8.4.91, Núm. 1433 de 22.4.91	1.100	900	200
16. Composició d'Arts Gràfiques	O. 8.4.91, Núm. 1433 de 22.4.91	950	750	200
17. Automoció	O. 8.4.91, Núm. 1433 de 22.4.91	1.100	900	200
18. Hortofruticultura	O. 7.5.92, Núm. 1598 de 25.5.92	1.100	900	200
19. Activitats Sòcio-culturals	O. 7.5.92, Núm. 1598 de 25.5.92	1.000	800	200
20. Secretariat Executiu Multilingüe	O. 7.5.92, Núm. 1598 de 25.5.92	1.100	900	200
21. Indústries Alimentàries	O. 7.5.92, Núm. 1598 de 25.5.92	1.100	900	200
22. Fabricació Mecànica	R. 1.2.93, Núm. 1714 de 1.3.93	1.100	900	200
23. Educador Infantil	R. 1.2.93, Núm. 1714 de 1.3.93	1.100	900	200
24. Realització, Producció i Operacions de Programes Àudio-visuals	R. 1.2.93, Núm. 1714 de 1.3.93	1.100	900	200

La variable dependent, grau d'inserció professional de l'alumnat, no s'ha analitzat per tal de trobar la relació amb les variables independents. Aquest fet està motivat per la dificultat, per part del sistema educatiu de fer el seguiment de la inserció, d'aquests alumnes després de finalitzar els seus estudis.

Amb referència a la variable independent, s'intenta en l'actualitat trobar una oferta formativa molt propera a les necessitats del món del treball, i aproximar a més, l'oferta a la demanda de formació. En efecte, hi ha dos aspectes fonamentals que marquen un cert valor afegit i que són realment diferenciadors d'un model respecte de l'altre. El primer fa referència a la definició del concepte de competència professional (concepte desenvolupat més endavant en aquest llibre) el qual va associat a la definició dels nous títols de formació professional; i el segon tracta de la característica del nou model que separa d'una forma clara el concepte d'escolarització del de professionalització, i per tant que es pot ajustar molt més l'oferta a la demanda formativa de formació professional.

Les variables considerades en aquest cas com a externes, tenen com a justificació d'aquest tractament el fet que la formació del professorat, els recursos materials i d'altres, són aspectes molt importants en vista a millorar qualsevol model d'FP, i per tant no s'haurien de relacionar amb l'assoliment de la hipòtesi inicial.

Per tant podem concloure que més aviat som davant d'una prova i aplicació d'un nou model de Formació Professional, obligats pel canvi de model educatiu, que no pas davant d'un procés experimental en tota regla, el qual pogués donar suport o rebutjar la hipòtesi inicial sobre l'esmentat model de Formació Professional.

2. Grau d'utilitat d'aquest procés «experimental»

2.1. Coneixement del nou model de Formació Professional

En un procés lent però continuat els diferents estaments que formen part del sistema educatiu han anat implicant-se en aquest procés, uns pel convenciment que el canvi de model és bo en general i d'altres per la necessitat de complir els preceptes normatius derivats de la LOGSE. Es pot afirmar que gràcies a aquest procés experimental, avui en dia tothom relacionat amb el sistema educatiu coneix, en línies generals, què és i què significa el nou model d'Ensenyament Técnico-Professional. Aquesta fase experimental ha estat completada, entre d'altres, per diverses actuacions de difusió generalitzada sobre la reforma del sistema educatiu, en general, i sobre la formació professional en particular; concretament entre març i maig de

1990 es van fer 612 conferències a 53 poblacions i districtes, impartides per 155 professionals.

D'altra banda, i pel que fa al professorat que ha d'impartir mòduls professionals, es va fent, a principi de cada curs, la setmana de formació, per la qual ja han passat 455 professors des de l'any 1991.

Una altra consideració a tenir en compte és que aquest procés experimental ha servit perquè totes les unitats de l'Administració educativa a Catalunya coneguin i valorin aquest procés experimental per tal de fer front a la fase d'implantació futura d'aquest nou model en els centres de secundària.

2.2. Procés d'adaptació progressiva dels centres experimentals

En general, per a tots els centres de secundària que varen optar per l'experimentació dels mòduls professionals i se'ls va autoritzar, aquest procés experimental ha representat una progressiva adaptació al nou model de Formació Professional, han anat ajustant poc a poc el currículum, l'organització dels crèdits, els recursos materials i el professorat per tal d'apropar-se cada vegada més als objectius marcats per a cada mòdul professional. Malgrat que no en tots els casos els centres estan plenament satisfets del procés que han seguit, es pot afirmar que pràcticament cap d'ells no eliminaria aquesta via de canvi i renovació de la Formació Professional. En aquests anys d'experimentació, quan s'ha produït el tancament d'alguns mòduls professionals ha estat per la manca d'alumnes per a poder impartir el mòdul. L'anàlisi d'aquest fet ens porta a afirmar que hi ha dues causes fonamentals:

- a) Doble oferta de formació professional en molts centres. La formació professional tradicional i a més els mòduls professionals, per tant no hi ha, en aquests casos, suficient demanda de places de formació.
- b) Oferta de títols experimentals molt limitada, tal com hem vist en les anteriors relacions, que ha provocat no poder triar l'oferta formativa més adient en cada cas, en funció d'unes demandes de formació professional adaptades a les necessitats de cada entorn.

2.3. Oferta professionalitzadora en els centres de batxillerat

Pel que fa als centres de BUP que han experimentat mòduls, un 8% respecte als d'FP, aquesta experimentació els ha representat, entre d'altres aspectes, la possibilitat d'obrir les portes a la professionalització dels seus alumnes, com a via complementària a l'accés a la Universitat. Per a aquests centres això ha comportat:

- Formació del professorat en temes curriculars.
- Pressupost per a equipaments.
- Inserció professional dels alumnes.

És evident que aquests avantatges s'han ofert igualment als centres de BUP i als d'FP.

3. Evolució del procés

Vist des d'una perspectiva general i sense entrar en la trajectòria particular de cada centre, es pot afirmar que el procés experimental ha passat per tres fases de desenvolupament.

3.1. Fase inicial

Aquest procés va començar el curs 86-87 quan el Programa Experimental de Reforma Educativa del Departament d'Ensenyament va fer un primer disseny d'estructura organitzativa en mòduls professionals. Va ser per a donar resposta a la sortida professional dels alumnes que, amb 16 o 18 anys, volguessin incorporar-se al món del treball un cop cursats la secundària obligatòria o el batxillerat.

En concret el treball va consistir en :

a) Organització: Estructurar la proposta organitzativa dels mòduls professionals en les àrees següents:

- Àrea tecnològico-pràctica.
- Àrea de formació laboral.
- Àrea de pràctiques a les empreses.
- Àrea cultural i d'educació física.

b) Currículum: Dissenyar el currículum d'uns determinats mòduls professionals. En aquells moments, més que no pas buscar una determinada resposta a demandes formatives, el que es pretenia era assajar el model amb aquells mòduls que es poguessin aplicar en algun centre on fos factible dur-los a terme. D'aquesta manera van aparèixer quatre mòduls professionals de nivell 2: Agro-pecuària, Confecció industrial, Manteniment industrial i Restauració pictòrica.

Aquesta oferta inicial va anar creixent, tal com es pot observar en el quadre següent sobre la implantació cronològica dels mòduls professionals experimentals. Ja en el curs 92-93 el catàleg experimental constava de vint-i-quatre mòduls de nivell 2 i vint-i-quatre de nivell 3.

Aquesta fase inicial va durar fins al curs 88-89.

IMPLANTACIÓ CRONOLÒGICA DELS MÒDULS PROFESSIONALS EXPERIMENTALS

CURS 87-88	88-89	89-90	90-91	91-92	92-93 i 93-94
<i>Mòduls 2</i>	<i>Mòduls 2</i>	<i>Mòduls 2</i>	<i>Mòduls 2</i>	<i>Mòduls 2</i>	<i>Mòduls 2</i>
Agro-pecuària	Agro-pecuària	Agro-pecuària	Agro-pecuària	Agro-pecuària	Agro-pecuària
	Auxiliar Comercial	Auxiliar Comercial	Auxiliar Comercial	Auxiliar Comercial	Auxiliar Comercial
	Auxiliar d'Oficina Tècnica	Auxiliar d'Oficina Tècnica	Auxiliar d'Oficina Tècnica	Auxiliar d'Oficina Tècnica	Auxiliar d'Oficina Tècnica
Confecció Industrial	Confecció Industrial	Confecció Industrial	Confecció Industrial	Confecció Industrial	Confecció Industrial
	Documentació Administrativa i Operatòria de Teclats.	Documentació Administrativa i Operatòria de Teclats.	Documentació Administrativa i Operatòria de Teclats.	Auxiliar d'Administració i Gestió	Auxiliar d'Administració i Gestió
	Electricitat de l'Automòbil	Electricitat de l'Automòbil	-----	-----	-----
	Instal·lacions d'Aigua i Gas i Calefacció	Instal·lacions d'Aigua i Gas i Calefacció	Instal·lacions d'Aigua i Gas i Calefacció	Instal·lacions d'Aigua i Gas i Calefacció	Instal·lacions d'Aigua i Gas i Calefacció
	Mecànica i Electricitat de Motocicletes.	Mecànica i Electricitat de Motocicletes.	-----	-----	-----
Manteniment Industrial	Manteniment industrial	Manteniment industrial	Manteniment industrial	Manteniment industrial	Manteniment industrial
	Operador Químic	Operador Químic	Operador Químic	Operador Químic	Operador Químic
Restauració Pictòrica	Tècniques Pictòriques.	-----	-----	-----	-----
		Recepció i Serveis Turístics	Recepció i Serveis Turístics	Recepció i Serveis Turístics	Recepció i Serveis Turístics
		Auxiliar Jurídic.	Auxiliar Jurídic.	Auxiliar Jurídic.	Auxiliar Jurídic.
		Hosteleria Restaurant-Bar	Hosteleria Restaurant-Bar	Hosteleria Restaurant-Bar	Hosteleria Restaurant-Bar
		Hosteleria-Cuina	Hosteleria-Cuina	Hosteleria-Cuina	Hosteleria-Cuina
		Planxa i Pintura de Vehicles	Planxa i Pintura de Vehicles	Planxa i Pintura de Vehicles	Planxa i Pintura de Vehicles
		Mecànica de l'Automòbil	Mecànica de l'Automòbil	Manteniment i Reparació de Vehicles	Manteniment i Reparació de Vehicles
			Producció de Plantes	Producció de Plantes	Producció de Plantes
			Pesca Litoral	Pesca Litoral	Pesca Litoral
			Màquines-Eines	Màquines-Eines	Màquines-Eines
				Fusteria	Fusteria
				Auxiliar d'Infermeria	Auxiliar d'Infermeria
				Perruqueria	Perruqueria
				Instal·lacions Elèctriques	Instal·lacions Elèctriques
					Instal·lació i Manteniment de Jardins
					Paleta
					Mecanitzat de la Fusta
Total:	4	11	17	21	24

CURS 87-88	88-89	89-90	90-91	91-92	92-93 i 93-94
<i>Mòduls 3</i> -----	<i>Mòduls 3</i> Ajutant Tècnic de Laboratori Comptabilitat i Administració de la Petita i Mitjana Empresa Disseny Industrial Equips Informàtics Mainteniment d'Automatismes Programació d'informàtica de Gestió. Robòtica i Automàtica Tècnic Comercial	<i>Mòduls 3</i> Ajutant Tècnic de Laboratori Comptabilitat i Administració de la Petita i Mitjana Empresa Disseny Industrial Equips Informàtics Mainteniment d'Automatismes Programació d'informàtica de Gestió. Robòtica i Automàtica Tècnic Comercial Comerç Exterior Informació i Atenció al Públic Tècnic en Confecció Industrial Mitjans Àudio-visuals	<i>Mòduls 3</i> Ajutant Tècnic de Laboratori Comptabilitat i Gestió Administració Empresarial Disseny Industrial Equips Informàtics ----- Programació d'informàtica de Gestió.- Tècnic Comercial Comerç Exterior Informació i Atenció al Públic Tècnic en Confecció Industrial Mitjans Àudio-visuals Sistemes Automàtics Medi Ambient Tècnic en Farmàcia Instal·lacions Frigorífiques i de Climatització Composició d'Arts Gràfiques Automoció	<i>Mòduls 3</i> Ajutant Tècnic de Laboratori Comptabilitat i Gestió Administració Empresarial Disseny Industrial Equips Informàtics ----- Programació d'informàtica de Gestió.- Tècnic Comercial Comerç Exterior Informació i Atenció al Públic Tècnic en Confecció de Teixits Mitjans Àudio-visuals Sistemes Automàtics Medi Ambient Tècnic en Farmàcia Instal·lacions Frigorífiques i de Climatització Composició d'Arts Gràfiques Automoció Secretariat Executiu Multilingüe Indústries Alimentàries Fabricació Mecànica Animació Sòcio-cultural Hortofruticultura	<i>Mòduls 3</i> Ajutant Tècnic de Laboratori Comptabilitat i Gestió Administració Empresarial Disseny Industrial Equips Informàtics ----- Programació d'informàtica de Gestió. Tècnic Comercial Comerç Exterior Informació i Atenció al Públic Tècnic en Confecció de Teixits Mitjans Àudio-visuals Sistemes Automàtics Medi Ambient Tècnic en Farmàcia Instal·lacions Frigorífiques i de Climatització Composició d'Arts Gràfiques Automoció Secretariat Executiu Multilingüe Indústries Alimentàries Fabricació Mecànica Activitats Sòcio-culturals Hortofruticultura Realització, Producció i Operacions de Programes Àudio-visuals Educador Infantil
Total: - -	8	12	17	22	24

3.2. Fase de transició

El creixement dels mòduls professionals va obligar a reorientar el treball en el sentit d'aproximar-se més a les característiques del nou model de Formació Professional i també per a donar un mínim patrat normatiu. Tot això es va traduir, a partir del curs 89-90, en les accions següents:

a) *Millorar la coherència d'ofertes formatives*

En aquest sentit es van reorganitzar determinades ofertes formatives, com per exemple:

1. Unificació en una única oferta formativa de nivell 2 de tres mòduls que responien a professionalitzacions molt específiques, com és el cas del mòdul d'Electricitat de l'automòbil, el de Mecànica i electricitat de motocicletes i el de Mecànica de l'automòbil, que en el curs 91-92 es van fondre en un de tècnic de nivell 2 de Manteniment i reparació de vehicles, el perfil d'aquest molt més polivalent i amb més possibilitats d'adaptació posterior a les motocicletes o a d'altres vehicles.
2. Per al nivell 3 es van reconduir els mòduls de Manteniment d'automatismes i el de Robòtica i automàtica en un de més polivalent anomenat Sistemes automàtics.
3. Reorientació del mòdul de nivell 2 d'Auxiliar jurídic (d'auxiliar administratiu en l'àmbit de l'Administració de justícia) envers un de més polivalent d'Administració i gestió. Cal fer constar aquí que, tal com es pot observar, la polivalència de les ofertes formatives és una de les característiques principals del nou model de Formació Professional.
4. Finalment es va eliminar el mòdul de Tècniques pictòriques, més proper al camp professional de les artesanies.

b) *Normalització del procés de disseny curricular*

Aquesta normalització va consistir d'una banda en l'elaboració d'una guia metodològica per tal d'orientar els tècnics educatius i d'empresa o institucions que van col·laborar en el disseny de les diferents ofertes formatives, i de l'altra a desenvolupar una seqüència de treball que, en síntesi, seguia les fases següents:

1. Crear un grup tècnic de persones coneixedores del camp professional. Aquest grup estava format en la majoria dels casos per tècnics d'empresa i/o professors de formació professional.
2. Definir, segons la guia metodològica, un esborrany de document sobre el disseny curricular corresponent.

3. Contrastar-lo amb els agents econòmics i socials més significatius en cada cas. (*)
4. Revisar el document provisional en funció de les aportacions fetes per aquests agents.

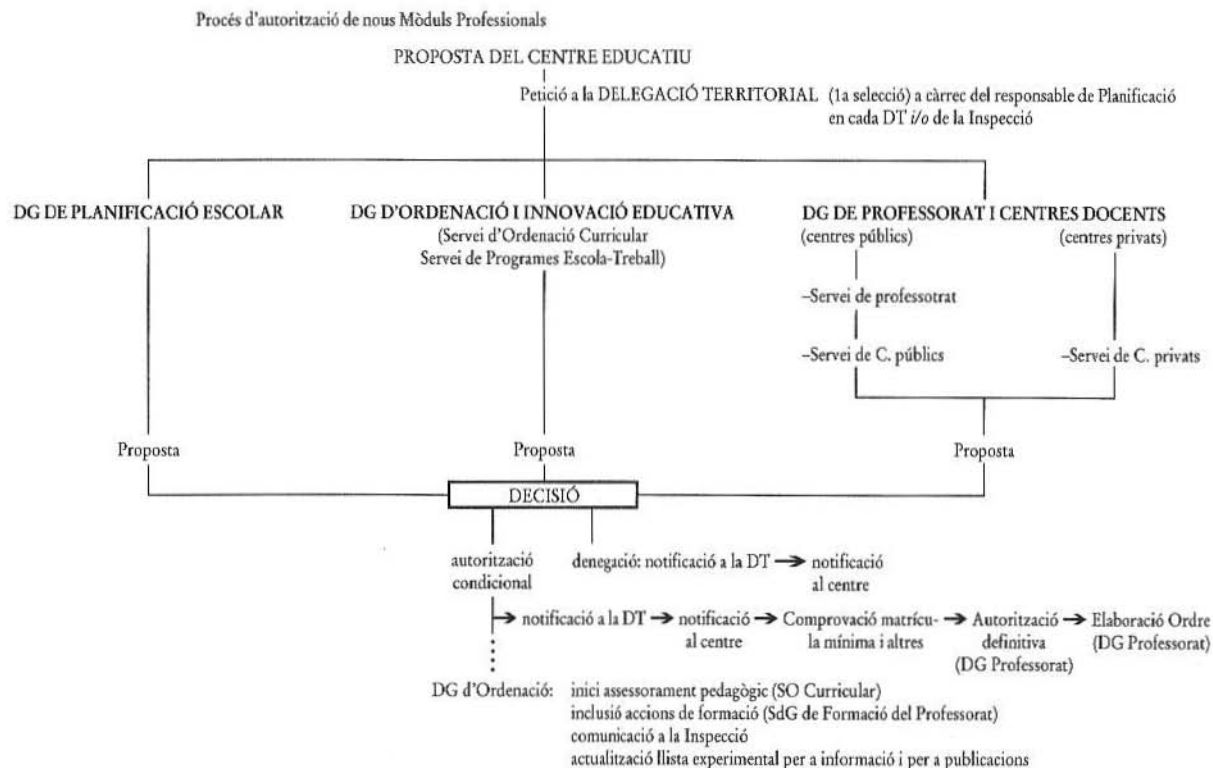
(*) Aquests contactes han abastat 26 direccions generals de 10 departaments diferents; 19 entitats de l'Administració local; l'INEM; la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació; òrgans superiors o sectorials de les organitzacions econòmiques i socials tant empresarials (33) com sindicals (8); 14 institucions universitàries, 13 col·legis i associacions professionals; i 33 empreses singulars.

Aquest procés ha estat útil perquè ha ajudat a definir la metodologia general per a la definició dels títols de formació professional a nivell estatal. En aquest sentit s'ha de dir que des de l'any 1988 s'està participant activament, en l'àmbit curricular, en el Comitè Tècnic de Formació Professional en el qual participen la Direcció General de Formació Professional Reglada i Promoció Educativa del Ministeri d'Educació i Ciència i les Administracions educatives de les comunitats autònomes amb competències en educació, per tal d'establir el nou catàleg estatal de títols de formació professional i els seus aspectes complementaris, com ara la correspondència amb la formació professional no reglada, l'adscripció del professorat a les noves especialitats derivades del nou currículum, els espais necessaris i d'altres temes.

c) Generació de normativa

Per tal d'elaborar una regulació mínima regulació del procés experimental es va haver de generar una normativa específica per als aspectes següents:

- Procés d'autorització a nous centres per a oferir mòduls.
- Proves d'accés directe als mòduls professionals per a alumnes que no disposessin de les condicions acadèmiques necessàries.



MÒDULS PROFESSIONALS 2

REQUISITS D'ACCÉS	CONTINGUT DE LA PROVA
* Mínim 18 anys * Acreditar, un any de treball * Superar la prova d'accés	Constarà de continguts de les àrees següents: —Àrea de LLENGUA —Àrea d'IDIOMA ESTRANGER —Àrea de MATEMÀTIQUES —Àrea de CIÈNCIES DE LA NATURALESA —Àrea de CIÈNCIES SOCIALS —Àrea TECNOLÒGICA —Àrea d'EDUCACIÓ VISUAL I PLÀSTICA

TRAMITACIÓ

1. PREINSCRIPCIÓ AL MÒDUL PROFESSIONAL	2. INSCRIPCIÓ A LA PROVA D'ACCÉS	
ON? —En el centre on vulgui cursar el mòdul QUAN? —Dins el període oficial de preinscripció	ON? —En el centre públic autoritzat QUAN? De l'1 al 30 de juny	QUÈ CAL PRESENTAR? —La sol·licitud que trobareu a tots els centres que fan mòduls —Fotocòpia del D.N.I. —Document acreditatiu d'un any d'activitat laboral —Currículum
3. REALITZACIÓ DE LA PROVA D'ACCÉS		4. FORMALITZACIÓ DE LA MATRÍCULA
ON? —En el centre públic autoritzat on s'ha fet la inscripció a la PROVA D'ACCÉS QUAN? El dia 8 de setembre de 1993 Matí	QUÈ ES POT DUR? —Calculadora no programable —Per a Dibuix/Disseny: escaire, cartabó, regla graduat, compàs, goma d'esborrar i llapis	

MÒDULS PROFESSIONALS 3

PROVES D'ACCÉS ALS MÒDULS PROFESSIONALS EXPERIMENTALS DE 1993

REQUISITS D'ACCÉS	CONTINGUT DE LA PROVA			
* Mínim 20 anys * Acreditar, un any de treball * Superar la prova d'accés	A) PART COMUNA	B) PART ESPECÍFICA		
	Per a tots els mòduls 3			
	—Llengua catalana	OPCIÓ -A-		OPCIÓ -D-
	—Llengua castellana	Cal fer:	—Delineació Industrial —Equips Informàtics —Sistemes Automàtics —Tècnic en Confecció de Teixits —Instal·lacions Frigorífiques i Climatització —Automoció —Fabricació Mecànica —Mitjans Àudio-visuals (1) —Medi Ambient (1)	Cal fer:
	—Idioma estranger (Anglès o Francès)	1. Matemàtiques 2. Tecnologia industrial 3. Dibuix tècnic		1. Disseny 2. Forma i imatge 3. Expressió gràfico-plàstica
—Història contemporània	OPCIÓ -B-		OPCIÓ -E-	
	Cal fer:	—Programació d'Informàtica de Gestió (1) —Tècnic Comercial —Comerç Exterior —Comptabilitat i Gestió —Administració Empresarial —Realització Producció i Operacions de Programes Àudio-visuals (1)	Cal fer:	
	1. Matemàtiques 2. Gestió d'empresa 3. Economia		1. Sociologia 2. Expressió gràfico-plàstica 3. Estadística	
	OPCIÓ -C-		OPCIÓ -F-	
	Cal fer:	—Tècnic en Farmàcia —Ajudant Tècnic de Laboratori —Hortofruticultura —Indústries Alimentàries —Programació d'Informàtica de Gestió (1) —Medi Ambient (1)	Cal fer:	
	1. Matemàtiques 2. Biologia 3. Química		1. Segon idioma estranger (Anglès o Francès) 2. Economia 3. Sociologia	
			—Secretariat Executiu Multilingüe —Informació i Atenció al Públic	
		(1) Mòduls que es troben en més d'una opció		

— Normativa d'inici de curs per a l'organització dels mòduls.

3.3. Fase final

Des del curs 92-93 es pot afirmar que, tot i que normativament el desenvolupament dels mòduls professionals està sota l'àmbit de la regulació de l'experimentació, en realitat es tracta d'una implantació anticipada del nou model de Formació Professional. Aquesta afirmació està fonamentada en tres fets fonamentals:

- (a) L'Ordre de 8 d'abril de 1992 (BOE del 5 de maig) tancava la possibilitat d'experimentar nous mòduls professionals a l'Estat espanyol, ja que a partir del curs 91-92 es va iniciar el procés d'elaboració del catàleg base dels nous títols de Formació Professional. Aquesta circumstància va fer tancar el catàleg experimental a Catalunya amb 48 mòduls professionals entre el nivell 2 i el 3 dels 108 que, aproximadament, estaven en procés de disseny.
- (b) El curs 92-93 es va iniciar, per part del Departament d'Ensenyament, el procés de definició del futur Mapa Escolar Professional per a tot Catalunya. En primera instància pretenia situar, per famílies professionals, les diferents ofertes formatives de nivell 2 i 3 dels centres públics de secundària que hi ha actualment.
- (c) El mateix Departament d'Ensenyament, a partir de la reestructuració organitzativa aprovada en el Decret 222/1989 de 12 de setembre i adequada en el Decret 57/1993, de 9 de març, va traspassant les competències educatives referides a mòduls professionals, del Programa Experimental de Reforma Educativa al Servei d'Ordenació Curricular de la Direcció General d'Ordenació Educativa i a la resta de direccions generals, i a la pròpia Secretaria General amb la Subdirecció General de la Inspecció i la Comissió Assessora de la Formació Professional.

Per tant podem concloure que totes les accions que es puguin prendre actualment des del Departament d'Ensenyament aniran més encaminades a una implantació anticipada del nou model de Formació Professional que no pas a una continuació de l'experimentació.

CONSIDERACIONS SOBRE PROBLEMÀTIQUES PUNTUALS

A continuació revisarem les qüestions més rellevants, dins del context de l'experimentació, i farem una valoració qualitativa i subjectiva al voltant dels seus aspectes més significatius.

1. Des del punt de vista del model

a) Relació entre els nivells 2 i 3

En general, l'experimentació ha servit per a fer entendre que el nivell 3 no és un curs d'especialització del nivell 2. Per a passar d'un nivell a un altre cal una fase de formació general àmplia com la que ofereix el batxillerat en les diferents modalitats. Tanmateix el nombre d'alumnes de la fase experimental que ha seguit aquest itinerari ha estat poc significatiu (caldrà fer un seguiment d'aquest itinerari en els centres experimentals). Pensem però que una vegada extingit del tot l'actual sistema de formació professional, i en situacions de crisi econòmica, serà freqüent que els alumnes un cop cursats els cicles formatius de grau mitjà (substituïts dels MP-2) seguiran algun tipus de modalitat de batxillerat, amb perspectives de cursar un cicle formatiu de grau superior (substituïts dels MP-3) o bé anar cap a la Universitat.

b) Accés directe des del món del treball

Aquesta opció, pròpia del nou model, ha tingut una incidència molt desigual entre el nivell 2 i el 3. En el quadre següent es pot observar l'evolució en el temps del nombre de proves d'accés a mòduls professionals. S'observa que el nombre de persones presentades a les proves per al nivell 2 és molt inferior al del nivell 3. Entenem que això es deu, entre d'altres factors, al fet que el nivell 3 és una oferta formativa amb més expectatives socials i laborals que el nivell 2. Només en el cas que, amb el temps, es pugui garantir una veritable inserció professional dels alumnes del nivell 2 es podran igualar les expectatives del nivell 2 i del nivell 3. A més a més, també ajuda el fet que avui en dia hi ha un percentatge major de gent jove amb un nivell d'estudis d'FP-1 sobre el d'FP-2 i, per tant, aquestes persones opten per accedir a un nivell de formació superior, que en aquest cas és el

nivell 3, equivalent a la FP-2 actual en el cas que puguin cursar i aprovar el mòdul professional 3.

Un altre aspecte que cal ressaltar en aquest apartat és que la mitjana d'aprovat, en els diferents cursos, per al nivell 2 és al voltant del 80%, mentre que per al nivell 3 és al voltant d'un 60%. Això és degut, evidentment, al major grau de dificultat d'unes proves respecte de les altres, però també posa en evidència la manca de resposta a donar un suport formatiu en la preparació d'aquestes proves d'accés, en la majoria dels casos es deixa l'aspirant sense possibilitats d'una bona preparació per a superar-les.

DADES DE LES PROVES D'ACCÉS ALS MÒDULS PROFESSIONALS EXPERIMENTALS

—Àmbit: Catalunya

A) —Dades de 1993

	<i>Inscrits</i>	<i>Presentats</i>	<i>Aptes</i>
Mòduls professionals 2	158	126	102
Mòduls professionals 3	820	599	298
Totals	978	725	400

B) —Dades progressives, curs per curs

	<i>Inscrits</i>	<i>Presentats</i>	<i>Aptes</i>
Totals Mòduls 2 i 3 1989	—	—	16
Totals Mòduls 2 i 3 1990	43	38	29
Totals Mòduls 2 i 3 1991	161	127	87
Totals Mòduls 2 i 3 1992	530	433	282
Totals Mòduls 2 i 3 1993	978	717	400

C) —Desglossats, curs per curs

	<i>Inscrits</i>	<i>Presentats</i>	<i>Aptes</i>
Mòduls 2 1989	—	—	6
Mòduls 2 1990	12	10	10
Mòduls 2 1991	44	38	33
Mòduls 2 1992	83	74	58
Mòduls 2 1993	158	126	102

	<i>Inscrits</i>	<i>Presentats</i>	<i>Aptes</i>
Mòduls 3 1989	—	—	10
Mòduls 3 1990	31	28	19
Mòduls 3 1991	117	89	54
Mòduls 3 1992	447	359	224
Mòduls 3 1993	820	599	298

A més de la via de la prova d'accés, també hi ha la possibilitat d'accedir als mòduls professionals havent superat la prova d'accés a la Universitat per a majors de 25 anys, sense haver acabat els estudis; en el curs 92-93 hi van accedir d'aquesta forma, 9 alumnes als mòduls 3, i 1 als mòduls 2, en el curs 93-94 han estat, 16 per als mòduls 3, i 1 per als mòduls 2.

c) Accés a la Universitat

S'ha constatat durant aquest procés experimental que molts alumnes de COU utilitzaven i utilitzen la via dels mòduls professionals 3 per a pujar la nota de la Selectivitat, amb la perspectiva d'estar més ben situats per tal d'entrar a la carrera universitària desitjada. Aquest fet desvirtua completament la finalitat per la qual es van dissenyar aquests mòduls professionals. Pensem que en el moment en què en el catàleg de títols definitiu apareguin cicles formatius que s'hagin de cursar en més d'un curs escolar, aquest problema es reorientarà satisfactòriament.

2. Des del punt de vista del currículum

a) Adaptació del currículum

En aquest sentit s'ha de dir que, observades les autoritzacions de mòduls que durant aquests anys han anat apareixent en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, podem afirmar que la major part de centres han hagut d'adaptar els programes formatius en funció d'una procedència dels alumnes que no s'ajustava al nou model educatiu (ESO i BATXILLERATS amb diferents modalitats), sinó que hi accedien i hi accedeixen alumnes amb FP-1, BUP, FP-2 o COU. Per tant és impossible ajustar-se a un currículum que està pensat per a encaixar una formació professional de base situada en el tronc general (ESO i batxillerats) amb una formació professional específica, pròpia dels mòduls professionals. Esperem que en la mesura amb què es normalitzi la procedència dels alumnes es podrà anar garantint un assoliment del currículum proposat.

b) Organització del currículum en àrees

Al començament, el curs 87-88, tal com ja hem dit abans, es van organitzar quatre àrees formatives: àrea Tecnològico-pràctica, àrea de Formació laboral, àrea de Formació pràctica en l'empresa i àrea Cultural. A més, per als mòduls 2 (mòduls professionals 1 fins al curs 89-90) hi havia l'àrea d'Educació física.

LES ÀREES DELS MÒDULS PROFESSIONALS EXPERIMENTALS A CATALUNYA

Durant l'inici de l'experimentació, cursos 87-88 i 88-89

MÒDULS PROFESSIONALS 1 (*)

CENTRE EDUCATIU (750 o 1.500 hores)			EMPRESSES (Mínim 200 h.)	
ÀREA TECNOLÒGICO- PRÀCTICA	ÀREA DE FORMACIÓ LABORAL	ÀREA CULTURAL	ÀREA D'EDUCACIÓ FÍSICA	ÀREA DE PRÀCTIQUES EN EMPRESSES
70%	7%	15%	8%	

MÒDULS PROFESSIONALS 2 (*)

CENTRE EDUCATIU (750 o 1.500 hores)			EMPRESSES (Mínim 200 h.)	
ÀREA TECNOLÒGICO- PRÀCTICA	ÀREA DE FORMACIÓ LABORAL	ÀREA CULTURAL	ÀREA DE PRÀCTIQUES EN EMPRESSES	
84%	8%	8%		

(*) Al principi de l'experimentació els Mòduls Professionals van ser numerats amb l'1 i el 2. A partir del curs 89-90 es numeren, respectivament, amb el 2 i el 3

LES ÀREES DELS MÒDULS PROFESSIONALS EXPERIMENTALS A CATALUNYA

A partir del curs 1989-90

MÒDULS PROFESSIONALS 2 i 3

CENTRE EDUCATIU (750 a 900 hores)		EMPRESSES (Mínim 200 h.)
ÀREA TECNOLÒGICA	ÀREA DE FORMACIÓ LABORAL	ÀREA PRÀCTIQUES EN EMPRESSES
84%	16%	
<i>CAMPS DE CONEIXEMENT</i> • Tecnològico-pràctics • Instrumentals: • comunicació • científics • idiomàtics • etc. • Organització del treball • Implicacions socials de la professió • Salut laboral • Altres	<i>CAMPS DE CONEIXEMENT</i> • Salut laboral • Organització del treball • Dret laboral • Transició al treball • Economia bàsica • Instrumentals • Implicacions socials • Altres	<i>CAMPS DE CONEIXEMENT</i> • Transició al treball • Tecnològico-pràctics • Instrumentals • Altres

El curs 89-90 es va eliminar l'àrea Cultural dels mòduls 2 i dels mòduls 3 (mòduls professionals 2 fins al curs 89-90), i l'àrea d'Educació física dels mòduls 2. Els motius d'aquesta eliminació els podem trobar en el fet que, quan es van dissenyar els mòduls professionals, s'arrossegava una herència de la formació professional tradicional per la qual l'oferta formativa tenia una doble component; d'una banda els aspectes d'escolarització amb matèries de cultura general enfocades a millorar la formació genèrica dels alumnes (humanística, llengües, etc.), i de l'altra els aspectes de professionalització amb matèries tecnològico-pràctiques i de formació laboral. Tanmateix, com que en el nou model d'FP desapareix la component d'escolarització dels mòduls professionals, es va haver de reconduir l'organització de les àrees formatives. Es van deixar aquelles que efectivament recollien la component professionalitzadora: l'àrea tec-

nològico-pràctica i l'àrea de formació laboral, i van quedar les matèries com les llengües, història, geografia, etc. concretades com a crèdits dins de l'àrea tecnològico-pràctica, per a aquells mòduls en què des del mateix perfil professional es demandava com a competència el tractament d'aquestes àrees del saber. Per exemple, en el cas del perfil professional d'Agències de viatges, la competència en coneixements de Geografia i Història així com d'idiomes són elements característics de la professionalitat.

Altrament, quan es tractava d'altres mòduls professionals com per exemple els del sector industrial, aquests continguts no eren significatius des del punt de vista professional, però sí que ho eren, en aquest cas, el dibuix i la física aplicada, per exemple.

c) Durada dels mòduls professionals

Aquest ha estat durant tot el procés experimental un dels elements de més difícil comprensió per part de les persones relacionades amb el món educatiu i empresarial. En una primera lectura la interpretació que s'ha fet és que cinc anys de formació professional es tradueixen en un curs escolar en el nou model. Davant d'això la resposta s'ha plantejat des dels aspectes següents:

1. Els mòduls professionals s'han de considerar com l'etapa final de la formació professional específica, entroncada en una etapa de formació professional de base i en una anterior de formació general, totes elles dins de la secundària obligatòria i els batxillerats.
2. La quantitat total d'hores del mòdul professional és superior a les hores lectives de la part professionalitzadora dels tres cursos de formació professional de segon grau.

Al principi de l'experimentació hi havia dues opcions en el moment de dissenyar els mòduls professionals; una de 750 a 900 hores lectives en el centre educatiu més 200 hores com a mínim de formació pràctica en el centre de treball; i l'altra de 1500 hores lectives en el centre educatiu més les 200 de formació en centres de treball. La realitat va ser que els grups de treball que elaboraven el disseny dels mòduls professionals s'anaven aproximant cada vegada més a les 1500 hores, sense tenir en compte si, en el fons, 900 hores eren suficients per a aprendre uns determinats continguts, amb uns recursos adients, una bona formació del professorat i una situació de formació prèvia acceptable per part de l'alumne; aquests i no d'altres eren els condicionants teòrics sobre els quals s'havia de treballar en el disseny de la durada dels mòduls professionals. Això va portar a definir una dura-

da estandaritzada d'entre les 750 i les 900 hores lectives per a tots. Actualment aquesta problemàtica està superada en part, ja que en l'elaboració del catàleg definitiu dels cicles formatius la durada total de cada un d'ells ja està marcada en la seva definició estatal, oscil·len entre les 1300 i les 2000 hores lectives inclosa la formació pràctica en centres de treball.

3. Des del punt de vista dels alumnes

Els mòduls professionals han rebut una resposta molt variable per part dels alumnes. En general podem afirmar que la resposta ha estat favorable davant el fet de no barrejar la formació general amb la formació professionalitzadora, malgrat que en determinats centres es fan crèdits que no estan enfocats cap a l'assoliment d'una competència professional, sinó a augmentar la formació general dels alumnes. Aquesta qüestió, i el fet de cursar ofertes formatives que en bastants casos són alternatives a les proposades des de la FP tradicional, ja que apunten cap a nous perfils emergents (cas de Medi ambient) o a cobrir perfils no oferts fins ara (Planxa i pintura de vehicles), fan que en general el grau de motivació dels alumnes que cursen els mòduls sigui elevat.

Tanmateix s'ha detectat una certa desinformació o desorientació per part dels alumnes en cursar els mòduls professionals. Aquest fet ha quedat en evidència en determinats casos en què han cursat altres mòduls professionals una vegada n'havien aprovat un de concret.

4. Des del punt de vista del professorat

Les problemàtiques més significatives amb què s'ha trobat el professorat quant als mòduls professionals es podrien concretar en tres aspectes:

a) Manca d'estabilitat

En efecte, hi ha centres on el professorat assignat als mòduls professionals no té plaça definitiva. El professor es troba amb el fet de fer classe durant un curs escolar i, quan ja està situat i pot consolidar la seva funció docent dins del mòdul, canvia de centre i per tant ha de començar de nou.

b) Formació específica

El fet de no disposar d'un currículum definitiu ha fet que les accions de formació, en general i tret d'algunes excepcions, s'hagin de-

cantat més cap a formacions de tipus general, normalment orientades a l'àmbit curricular. Això ha de canviar d'ara endavant, des del moment en què comencen a sortir els currículums definitius i que per tant es podran dur a terme accions formatives relacionades amb noves tecnologies, nous sistemes organitzatius, o tecnologies que fins ara no havien estat tractades per la FP tradicional com, per exemple, la qualitat, els recursos humans, l'organització de la producció, el manteniment dels sistemes, etc.

c) Programació del currículum

Una de les claus sobre les quals se sustenta la possibilitat de relacionar la competència demostrada per l'alumne i la detectada des del món del treball per a un perfil professional concret, és que el centre disposi d'una programació adient, que defincixi uns objectius, uns continguts i unes estratègies pedagògiques per a aconseguir aquest encaix de competències. Doncs bé, per a assolir aquesta fita és important que el professorat disposi de més temps i dedicació per a dur a terme aquesta tasca, si no és així el procés continuarà decantat cap als aspectes que es poden ensenyar per part del professor, més que cap als aspectes que ha d'aprendre l'alumne en funció de la competència prevista en el currículum.

5. Des del punt de vista dels centres

a) Estratègia de transformació

S'ha observat, en general, una manca d'estratègia concreta sobre el procés de transformació d'un centre on, en principi, han de conviure dos models diferents d'FP. A aquest problema ha contribuït el fet que els centres no tenen un coneixement clar del mapa escolar professional que s'està elaborant actualment. Els centres han de conèixer, més que els mòduls professionals autoritzats, les famílies professionals sobre les quals hauran de fer ofertes formatives concretes, per tal d'ajustar-s'hi i potenciar-les.

La potenciació de l'oferta formativa tant pel que fa a recursos humans com a materials és fonamental per a donar una oferta de qualitat en formació professional.

b) Places de pràctiques per a la formació en centres de treball

Els centres tenen problemes per a garantir un lloc de pràctiques per a l'àrea de formació en centres de treball. Això, que és un problema en l'actualitat, s'agreujarà en el futur quan, en un mateix centre,

augmenti el nombre de mòduls professionals/cicles formatius. En aquest sentit són importants les estratègies institucionals a alt nivell per a facilitar aquest procés d'inserció professional dels alumnes. Però també és fonamental desenvolupar unes estratègies més locals, encaminades a donar a conèixer el nou model de formació professional i a establir contactes i col·laboracions amb el món productiu, per tal d'establir un cert grau de corresponsabilització entre el sistema educatiu i el productiu amb la finalitat de potenciar l'esmentada inserció professional dels alumnes.

CONSIDERACIONS FINALS

Si haguéssim de fer una valoració final sobre l'experimentació de mòduls professionals hauríem d'afirmar que, malgrat les mancances d'un procés experimental, en el sentit estricte del terme experimental, sí que és cert que el propi sistema educatiu, en el seu conjunt, i el propi món del treball estan ben situats, si més no quant a la informació, per fer front als reptes que representa un canvi de model de formació professional. Això en un moment en què tothom té clara la importància d'aquest repte per tal de millorar un seguit de factors econòmics que actualment estan en crisi.

DADES DE L'EXPERIMENTACIÓ DE MÒDULS PROFESSIONALS
CURS 1993-94 (1)

—Àmbit: Catalunya

a) Centres públics

	<i>Centres</i>	<i>Grups MP-2</i>	<i>MP-3</i>	<i>Suma</i>
Barcelona I Ciutat	15	17	28	45
Barcelona II Comarques	17	14	13	27
Baix Llobregat-Anoia	5	5	8	13
Vallès Occidental	7	5	7	12
Girona	7	9	3	12
Lleida	5	7	6	13
Tarragona	15	7	22	29
Totals:	71	64	87	151

b) Centres privats

	<i>Centres</i>	<i>Grups MP-2</i>	<i>MP-3</i>	<i>Suma</i>
Barcelona I Ciutat	10	5	18	23
Barcelona II Comarques	2	3	7	10
Baix Llobregat-Anoia	2	1	1	2
Vallès Occidental	2	0	4	4
Girona	0	0	0	0
Lleida	2	2	3	5
Tarragona	1	0	1	1
Totals:	19	11	34	45

c) Total centres públics i privats

	<i>Centres</i>	<i>Grups MP-2</i>	<i>MP-3</i>	<i>Suma</i>
Barcelona I Ciutat	25	22	46	68
Barcelona II Comarques	19	17	20	37
Baix Llobregat-Anoia	7	6	9	15
Vallès Occidental	9	5	11	16
Girona	7	9	3	12
Lleida	7	9	9	18
Tarragona	16	7	23	30
Totals:	90	75	121	196

(1) Dades tancades al DOGC de 3.11.93

d) Distribució per Delegacions Territorials

	<i>Centres</i>	<i>públics privats</i>
Barcelona I Ciutat	25	(15 + 10)
Barcelona II Comarques	19	(17 + 2)
Baix Llobregat-Anoia	7	(5 + 2)
Vallès Occidental	9	(7 + 2)
Girona	7	(7 + 0)
Lleida	7	(5 + 2)
Tarragona	16	(15 + 1)
Total:	90	(71 + 19)

e) Totals de places escolars ofertes

Centres públics

	<i>MP-2</i>	<i>MP-3</i>	<i>Totals</i>
Barcelona I	425	700	1.125
Barcelona II	350	325	675
Baix Llobregat-Anoia	125	205	330
Vallès Occidental	175	160	335
Girona	225	80	305
Lleida	125	155	280
Tarragona	200	585	785
Total places:	1.625	2.110	3.710

Centres privats

	<i>MP-2</i>	<i>MP-3</i>	<i>Totals</i>
Barcelona I	125	450	575
Barcelona II	75	175	250
Baix Llobregat-Anoia	25	25	50
Vallès Occidental	0	100	100
Girona	0	0	0
Lleida	110	75	185
Tarragona	0	25	25
Total places:	335	850	1.185

f) Totals de places escolars ofertes. Centres públics i privats

<i>MP-2</i>	<i>MP-3</i>	<i>Totals</i>
1.960	3.060	5.120 (2)

(2) El nombre final s'incrementarà (entre 600 i 800 places aproximadament) a causa dels Mòduls doblats i de les autoritzacions en tràmit.

g) Centres experimentals:

Curs 87-88	4	(4 públics i 0 privats)
Curs 88-89	14	(11 públics i 3 privats)
Curs 89-90	23	(20 públics i 3 privats)
Curs 90-91	33	(28 públics i 5 privats)
Curs 91-92	58	(49 públics i 9 privats)
Curs 92-93	79	(65 públics i 14 privats)
Curs 93-94	90	(71 públics i 19 privats)

h) Mòduls/centres:

Curs 87-88	6
Curs 88-89	27
Curs 89-90	37
Curs 90-91	59
Curs 91-92	107
Curs 92-93	165
Curs 93-94	196 (2)

(2) El nombre final s'incrementarà a causa dels Mòduls doblats i de les autoritzacions en tràmit.

i) Freqüència de Mòduls Professionals. Curs 93-94

Mòduls professionals 2

- 10 Auxiliar d'Administració i Gestió
- 8 Auxiliar d'Infermeria
- 7 Recepció i Serveis Turístics
- 6 Instal·lacions d'Aigua, Gas i Calefacció
- 6 Manteniment Industrial
- 5 Planxa i Pintura de Vehicles
- 4 Auxiliar Comercial
- 3 Manteniment i Reparació de Vehicles
- 3 Confecció Industrial
- 3 Operador Químic
- 2 Màquines-Eines
- 2 Auxiliar Jurídic
- 2 Instal·lacions Elèctriques
- 2 Perruqueria
- 2 Hostaleria Restaurant-Bar
- 2 Agro-pecuària

- 2 Mecanitzat de la Fusta (*)
- 1 Paleta
- 1 Hostaleria-Cuina
- 1 Producció de Plantes
- 1 Instal·lació i Manteniment de Jardins
- 1 Fusteria (*)
- 1 Pesca Litoral

76 (2)

(*) S'imparteixen alternativament en un centre.

Mòduls Professionals 3

- 12 Sistemes Automàtics
- 11 Programació d'Informàtica de Gestió
- 9 Comptabilitat i Gestió
- 9 Educació Infantil
- 8 Delineació Industrial
- 6 Ajudant Tècnic de Laboratori
- 7 Administració Empresarial
- 6 Comerç Exterior
- 6 Tècnic Comercial
- 5 Equips Informàtics
- 4 Fabricació Mecànica
- 4 Composició d'Arts Gràfiques
- 4 Secretariat Executiu Multilingüe
- 4 Medi Ambient
- 3 Mitjans Àudio-visuals
- 3 Realització, Producció i Operacions de Programes Àudio-visuals
- 3 Instal·lacions Frigorífiques i de Climatització
- 3 Informació i Atenció al Públic
- 3 Activitats Sòcio-culturals
- 3 Hortofructicultura
- 2 Automoció
- 2 Tècnic en Farmàcia
- 2 Indústries Alimentàries
- 1 Tècnic en Confecció de Teixits

120 (2)

(2) El nombre final s'incrementarà a causa dels Mòduls doblats i de les autoritzacions en tràmit.

Visió global del nou model de formació

Ferran Castrillo

INTRODUCCIÓ: LA LOGSE

La Constitució espanyola de 1978 comporta un canvi substancial pel que fa a la regulació dels temes relacionats amb l'educació, que passen a ser part definitiva del nou marc de relacions socials i polítiques per a l'Estat. En el seu article 149.1, ultra garantir l'obligatorietat i la gratuïtat de l'ensenyament bàsic, estableix les condicions per a fer possible un sistema educatiu plural, democràtic i participatiu, molt diferent del que havia estat en vigor durant les quatre darreres dècades.

Els aspectes educatius apuntats en la Constitució queden desplegats en tres lleis de caràcter orgànic, aplicables a tot el territori de l'Estat, fins i tot a les comunitats autònomes competents en matèria d'ensenyament, d'acord amb els seus estatuts d'autonomia corresponents. Es tracta de la Llei Orgànica del Dret a l'Educació (LODE), que regula els drets i deures i estableix les condicions i característiques de funcionament dels centres; la Llei de Reforma Universitària (LRU), referida a la formació superior, tot regulant el marc d'auto-

nomia per a les universitats; i la Llei General d'Ordenació del Sistema Educatiu (LOGSE).

La LOGSE, aprovada el 3 d'octubre de 1990, té un caràcter ordenador i reglamentari, defineix els aspectes bàsics d'un nou model educatiu que representa una important transformació del que era vigent fins aleshores, regulat en els seus aspectes orgànics per la Llei General d'Educació i Finançament de la Reforma Educativa, de 4 d'agost de 1970.

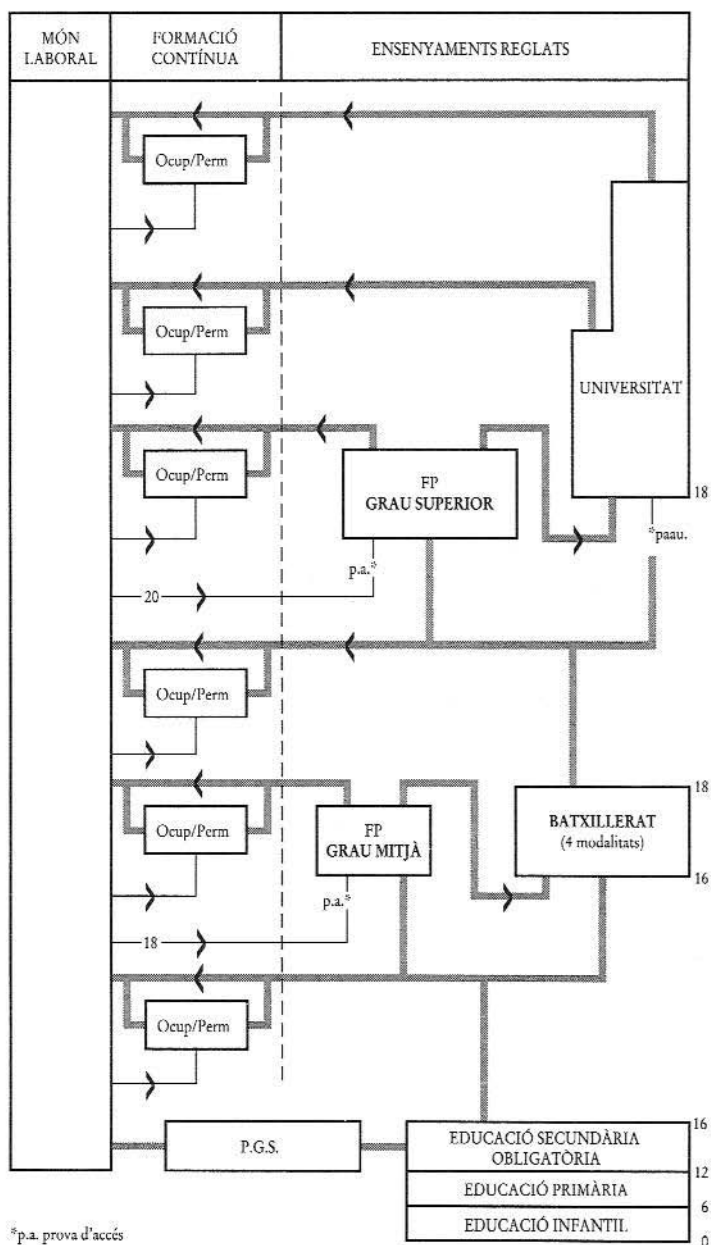
El nou sistema educatiu queda estructurat en un conjunt d'etapes, nivells, cicles, graus i modalitats, i ordena tots els ensenyaments d'àmbit no universitari en un règim general i en un règim especial.

En el règim general queden inclosos:

- l'Educació infantil
- l'Educació primària
- l'Educació Secundària, que comprèn:
 - l'Educació secundària obligatòria (12-16)
 - les diverses modalitats de Batxillerat (16-18)
 - la Formació professional de grau mitjà
- la Formació professional de grau superior
- l'Educació universitària, la regulació de la qual, com s'ha dit, correspon a la LRU

En el règim especial queden inclosos:

- els Ensenyaments artístics: la Música, la Dansa, l'Art dramàtic, les Arts plàstiques i el Disseny
- els Ensenyaments d'idiomes



LA FORMACIÓ PROFESSIONAL, UN DELS CANVIS FONAMENTALS

2.1. Característiques i requeriments generals

Fins a l'aprovació de la LOGSE, la formació tècnico-professional estava regulada, en els seus aspectes generals, pel Reial Decret 707/1976, de 5 de març, que desplegava el model establert per la Llei de 1970, en considerar la formació professional reglada com una segona opció d'ensenyament secundari, paral·lela al Batxillerat Unificat i Polivalent. La formació professional s'articulava en dos nivells (primer grau i segon grau) cíclics, amb la finalitat de donar formació general i professional de manera simultània i convalidable amb la via general del BUP.

El nou model educatiu establert per la LOGSE i concretat quant a la Formació Professional Específica pel Reial Decret 676/1993 de 7 de maig, considera la formació professional en la seva especificitat, adreçada, bàsicament, a la professionalització considerada com una etapa formativa posterior a la consecució dels objectius educatius de l'ensenyament general. S'estableixen per aquest motiu una sèrie de requeriments:

- a) ha d'adequar-se a les creixents i canviants necessitats col·lectives;
- b) ha d'adaptar-se als accelerats canvis tecnològics i productius;
- c) ha d'oferir estudis i titulacions que tinguin referències compartides i siguin homologables dins l'àmbit de la Comunitat Europea, per tal d'assegurar la competitivitat, la mobilitat i la lliure circulació dels ciutadans;
- d) ha de configurar-se de forma que es trobi pròxima i vinculada al món productiu.

2. Un sistema únic de formació professional

La Llei estableix la formació professional en un sentit ampli i integrador. S'hi inclouen el conjunt d'ensenyaments que capaciten per a l'exercici qualificat de les diverses professions que es regulin dintre del sistema educatiu, i totes aquelles altres accions que, adreçades a la formació contínua de les empreses i a la inserció i reinserció laboral dels treballadors, es desenvolupin en la formació professional ocupacional.

Defineix, per tant, la formació professional com un únic sistema integrat per dos subsistemes: el reglat i el de la formació contínua, dins la qual hi ha la coneguda com a formació ocupacional, si bé només desplega el primer, perquè és la competència que pertany a ensenyament. Així mateix estableix de manera explícita un mandat a les administracions públiques perquè garanteixin la coordinació d'ambdues ofertes.

El fet que la Llei defineixi la formació professional des d'aquest ampli vessant, i estableixi posteriorment mecanismes de relació, pot tenir una gran importància, perquè tradicionalment ambdós subsistemes s'han dissenyat, planificat i gestionat des de les seves respectives ofertes, de manera totalment independent, i es creaven importants disfuncions i incoherències.

3. La formació professional en el sistema educatiu

La formació professional en el sistema educatiu té com a finalitat «la preparació dels alumnes per a l'activitat en un camp professional, proporcionar-los una formació polivalent que els permeti adaptar-se a les modificacions laborals que es puguin produir en el transcurs de la seva vida».

Així mateix la Llei concreta un aspecte molt important, en determinar que els ensenyaments de formació professional, en l'àmbit del sistema educatiu, es componen de dos elements diferenciats: la formació professional de base (FPB) i la formació professional específica (FPE).

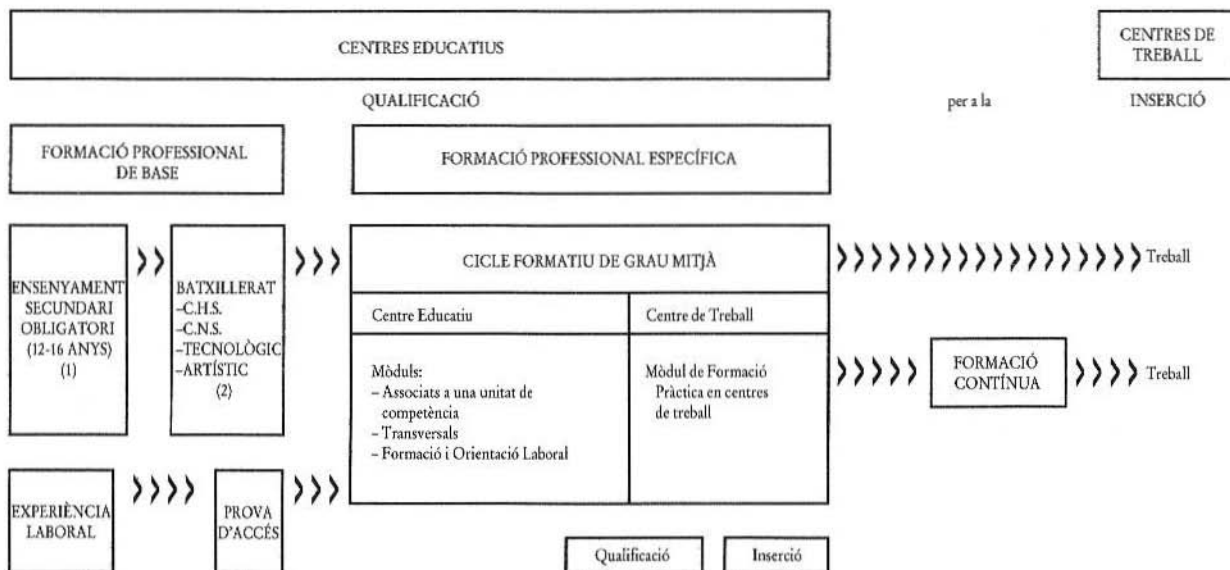
La Llei situa el component de formació professional de base en l'Educació Secundària Obligatoria (ESO) i en les diverses modalitats de batxillerat; i la formació específica en els cicles formatius de grau mitjà (CFGM) i en els de grau superior (CFGS).

Els cicles formatius de grau mitjà són formació professional específica que tenen com a formació professional de base la de l'etapa d'ensenyament secundari obligatori.

Els cicles formatius de grau superior són formació professional específica que tenen com a formació professional de base la del batxillerat i l'etapa d'ensenyament secundari obligatori.

Aquesta manera de distribuir la formació professional dins del sistema educatiu planteja un important repte a l'ESO i al batxillerat. Cal que els dissenys curriculars de les respectives àrees o matèries contemplin una sèrie de continguts de caire conceptual, procedimental i actitudinal que possibilitin que «tots els alumnes rebin una formació bàsica de caràcter professional» (art. 30.3 de la LOGSE) i de preparació per a un conjunt, més o menys ampli, de tècniques, perfils professionals o cicles formatius d'FPE.

B) DELS CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR



(1) Els crèdits optatius tenen el valor d'orientació i d'informació per als alumnes.

(2) En el batxillerat, les matèries de modalitat, les matèries optatives i les pràctiques en empreses tenen el valor d'orientació i d'informació per als alumnes.

Per tant, podem concloure que, aconseguir un tronc únic de formació general i professional de base capaç de conjugar adequadament un triple objectiu, donar un ensenyament que prepari per a la inserció a la vida activa (ESO i batxillerat), preparar per a prosseguir estudis universitaris (batxillerat), i preparar per a prosseguir estudis de formació professional específica (ESO i batxillerat), seria un dels elements que permetrien constatar l'èxit en l'aplicació de la Reforma Educativa.

4. La formació professional específica

Aquest component de la formació professional, perquè està sotmès a canvis importants en el seu contingut i perquè requereix un marc de relacions propi amb el sistema productiu, s'ha organitzat en un conjunt de cicles formatius de grau mitjà i superior, de durada variable, de contingut exclusivament professionalitzador i en relació directa amb les necessitats de qualificació dels diversos sectors de l'activitat econòmica.

Els objectius més característics són:

- Assolir una formació professional específica —cicles formatius— de qualitat, que qualifiqui per a professions amb vigència actual i perspectives de futur, i que serveixi alhora com a formació professional específica inicial per als joves escolars i com a instrument de millora en la qualificació i reinserció educativa de la població laboral (s'estableixen significatives facilitats per a l'accés de la població laboral al sistema).
- Establir un sistema de formació professional de responsabilitat compartida amb els agents econòmics i socials, amb capacitat d'adaptació a les canviants necessitats socials, econòmiques i professionals dels diversos entorns socio-econòmics.
- Aconseguir que en els resultats finals de la nova formació professional s'hagin tingut presents els sistemes de qualificació europeus per tal d'establir les correspondències o el reconeixement de la formació entre els diferents estats.

La formació professional específica es fonamenta i es justifica totalment en la competència professional demandada. Cada cicle formatiu està constituït per un conjunt d'objectius i continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals particularment vinculats al perfil professional característic de cada títol.

Aquest és un element d'extraordinària importància ja que, si l'anàlisi de les necessitats de qualificació ha estat correctament concretada, permet definir una formació en concordança amb els requeriments de treball actuals.

Aquest disseny «de fora cap a dins» contrasta clarament amb el procediment que, en general, se segueix en altres etapes educatives, en què no s'explicita el suposat perfil de referència que es demana del ciutadà de 16 anys o de 18, i es tendeix a definir la formació «de dins cap a fora»; la qual cosa pot comportar desajusts entre el que ofereix el sistema educatiu i el que demanda la societat.

DEL TÍTOL AL CENTRE EDUCATIU, UN MODEL DE CORRESPONSABILITAT

1. El Catàleg Estatal de Títols

En un procés dinàmic i canviant com és el de les necessitats de qualificació, el procediment per a la seva identificació i definició té una indubtable importància. La definició del que ha de ser el catàleg que inclogui tots els títols de formació professional és competència de l'Estat, atès que afecta l'article 149 de la Constitució. El procediment seguit per a la determinació dels Títols que integren el Catàleg Estatal, de manera esquemàtica, és el següent:

- Anàlisi de les necessitats de qualificació de cada sector de l'activitat econòmica (estudis sectorials de l'INEM).
- Identificació dels perfils professionals demandats des de cada sector i elaboració de les propostes de títols per part dels Grups de Treball Professionals, dependents del Ministeri d'Educació i Ciència, amb participació d'experts d'empreses i d'experts educatius.
- Contrastació dels perfils i proposta de títols amb les organitzacions significatives de cada sector.
- Sotmetiment al Consell General de la Formació Professional i al Consell Escolar de l'Estat, i finalment aprovació pel Consell de Ministres.

El Reial Decret 676/1993, de 7 de maig, pel qual s'estableixen les directrius generals sobre els títols de formació professional, determina que, almenys cada cinc anys, es revisaran els títols, a instància de les administracions educatives, del Consell General de la Formació Professional o dels agents socials.

2. La participació dels agents econòmics i socials

La LOGSE, en el seu article 34, promou la participació dels agents socials en tot aquest procés. Aquesta participació es concreta o s'hauria de concretar en:

- la realització d'estudis sectorials que caracteritzin la realitat tecnològica, econòmica i laboral i les perspectives de futur de cada sector de l'activitat econòmica;
- la identificació i caracterització de les necessitats de qualificació reals, i concretar-les en una sèrie de perfils professionals requerits en l'actualitat però amb projecció de futur;
- la validació/contrastació dels aspectes bàsics homologables a nivell estatal de cada cicle formatiu;
- la validació/contrastació del disseny curricular que desenvolupi cada títol a Catalunya;
- la realització i avaluació d'una part important de la formació (la formació en centres de treball comprèn, aproximadament, un 25 per cent respecte de la durada total de cada cicle);
- la proposta de revisió, actualització o, si escau, de creació de nous títols, per tal de garantir la permanent adaptació de la formació professional als canviants requeriments de qualificació.

3. Delimitació de competències

La LOGSE en el seu article 4.2 fa una distribució i delimitació de les competències a l'hora de fixar el contingut de cada títol professional entre l'Estat i les comunitats autònomes. Per a cada títol professional el govern de l'Estat fixa els aspectes bàsics dels continguts mínims, fins al 55 per cent dels horaris, i homologa els títols acadèmics i professionals.

Les comunitats autònomes a les quals s'ha transferit (Andalusia, Canàries, Catalunya, Comunitat Valenciana, Galícia, Navarra i País Basc) elaboren els dissenys curriculars de cada cicle per tal d'adequar els estudis a les característiques socio-econòmiques de cada comunitat autònoma, i fixen la resta dels continguts bàsics fins al 100 per cent de l'horari. Aquesta tasca la duu a terme el Ministeri d'Educació i Ciència (MEC) per a les 10 comunitats autònomes que estan sota la seva dependència directa. Les administracions educatives, 7 comunitats amb competència i el MEC, expedeixen els títols.

En aquest sentit el Ministeri d'Educació i Ciència té una doble actuació, en tant que govern de l'Estat per a tothom i en tant que Administració educativa dels territoris no transferits a les comunitats autònomes.

Els centres educatius elaboren la programació que s'ha d'impartir, concreten els objectius i continguts respecte del seu entorn socio-econòmic i les necessitats i possibilitats d'aquest.

ELS TÍTOLS DE FORMACIÓ PROFESSIONAL

1. Estructura i característiques més rellevants

La nova formació professional específica s'estructura en un conjunt de cicles formatius agrupats en dos nivells o graus: grau mitjà i grau superior. Des del punt de vista d'itinerari formatiu els cicles de grau mitjà s'estableixen a continuació de l'Educació Secundària Obligatòria i els de grau superior a continuació dels batxillerats.

Cadascun dels títols a què condueix un cicle formatiu té una referència en un perfil professional, convenientment caracteritzat per un conjunt de capacitats i competències professionals requerides des del món del treball.

Cada cicle formatiu es caracteritza per un nivell, una durada en hores, que en funció de cada títol està compresa entre les 1.300 i les 2.000 hores (inclosa la formació pràctica en centres de treball), un perfil professional de referència, un objectius generals del cicle i un conjunt de paquets modulars que agrupen els continguts bàsics i mínims de cada títol per a tot l'Estat.

Un dels elements més característics de la nova formació professional és que l'organització dels continguts formatius no es fa partint d'assignatures o disciplines, teoria o pràctica. Es fa partint de l'agrupació de blocs coherents de formació professional, la majoria relacionats directament amb les unitats de competència. En general un mòdul és una unitat de formació que per ella mateixa qualifica per a l'exercici d'una part del perfil professional.

Els ensenyaments mínims de cada cicle formatiu es defineixen agrupats en uns paquets modulars (mòduls professionals), entre 7 i 10 per a cada cicle, els quals poden ser de diversos tipus:

1. Relacionats directament amb la competència professional. Poden ser específics d'un sol cicle o transversals a diversos cicles formatius de la mateixa o de diverses famílies professionals.
2. De Formació i Orientació Laboral, igual per a tots els cicles d'un mateix grau.

3. De Formació en Centres de Treball, específic per a cada cicle formatiu.

El desplegament dels diversos cicles formatius es pot fer de manera presencial i a distància.

2. Els aspectes bàsics del Títol. Els ensenyaments mínims a nivell d'Estat

Els Títols de Formació Professional aprovats pel govern de l'Estat no són d'aplicació directa en els centres educatius, ja que només estan definits en els seus aspectes bàsics. És necessari que cada Administració educativa, tenint en compte aquests aspectes bàsics, determini el disseny curricular i ordeni el desplegament de cada títol en els centres públics i privats del seu àmbit territorial.

Els elements bàsics que conté un títol a nivell estatal són:

- El nom i la durada total del cicle. La durada s'expressa en hores, sense indicar la seva correspondència amb cursos, trimestres, setmanes, etc.
- Els objectius generals del cicle formatiu. Expressen el conjunt de capacitats que l'alumne ha d'haver adquirit en acabar el cicle.
- Els mòduls professionals que necessàriament hauran de formar part del cicle. Cada mòdul conté les capacitats o objectius terminals que ha d'assolir l'alumne i els seus continguts bàsics. S'assigna una durada horària mínima per a tot l'Estat.
- Les especialitats del professorat que pot impartir els diferents mòduls. En general, els professors tècnics d'FP i els professors d'ensenyament secundari en les especialitats que es determinin, impartiran mòduls corresponents a cicles de grau mitjà i de grau superior.
- Els mòduls que poden ser objecte de convalidació o correspondència amb la formació professional ocupacional o amb la pràctica laboral.

LA FPE, UN SISTEMA OBERT I MULTIFUNCIONAL

Un dels elements paradoxals de l'actual sistema de formació professional (FP-1 i FP-2) és la poca utilitat que, en general, ha tingut

com a instrument d'ampliació de la qualificació o de requalificació de la població laboral. Uns plans d'estudi molt pluridisciplinars i de llarga durada han contribuït sens dubte a aquesta realitat.

El nou model de formació professional específica aspira seriosament a convertir-se en una eina important de qualificació i reinserció laboral de la població adulta, a més de la pròpia de formació inicial dels joves. Haver plantejat per a cada cicle una formació específica, intensiva, capitalitzable (mòdul a mòdul), convalidable amb altres formacions o amb la pràctica laboral, i de curta durada, són elements clau perquè la formació específica esdevingui multifuncional.

A més de l'accés per la via acadèmica, la LOGSE estableix la possibilitat d'accedir-hi a través de proves específiques regulades per les administracions autonòmiques i unes condicions d'edat i experiència laboral acreditada. Les proves valoraran el grau de maduresa i coneixements en relació amb el cicle formatiu que es vulgui cursar.

L'accés als CF de grau superior des del batxillerat requerirà, a més d'haver-lo superat, haver cursat obligatòriament unes determinades matèries en relació amb el cicle formatiu a què es vulgui accedir. Cada decret d'aprovació d'un títol especificarà quines són aquestes matèries, en un nombre màxim de tres.

El cicles formatius estan pensats com a pont entre el «tronc» general (ESO i batxillerat) i el món laboral, per tant la seva funció és molt específica. Ara bé, també s'estableix per a cada títol la possibilitat d'accedir a d'altres estudis.

Concretament, des dels cicles formatius de grau mitjà, si no es té el títol d'educació secundària obligatòria, es podrà accedir a aquells batxillerats que en funció del títol es determini. També es podran establir convalidacions d'algunes matèries del batxillerat, tot i que això no serà freqüent. Així mateix des dels cicles formatius de grau superior es podrà accedir directament als estudis universitaris que es determini, tenint en compte la seva relació amb la formació professional cursada.

Per últim, la LOGSE estableix la possibilitat d'obtenció directa dels títols de tècnic i tècnic superior als adults, a través d'unes proves, en les condicions i en els casos que es determinin.

En definitiva, es configura un model de formació professional obert, amb múltiples possibilitats d'accés, de convalidació i de seguiment d'altres estudis.

Cicle Formatiu: Tècnic Superior en Indústries de Procés Químic.

Família Professional: Química

Durada: 1.400 hores. RD 808/93, BOE 8/7/93

Ensenyaments mínims. Fixats pel govern de l'Estat. Màxim el 55% de l'horari.

Matèries prèvies del batxillerat: Tecnologia Industrial II
Química

	Mòdul 1	Mòdul 2	Mòdul 3	Mòdul 4	Mòdul 5	Mòdul 6	Mòdul 7	Mòdul 8
	Organització i gestió en indústries de processos	Fluodinàmica i termotècnia en indústries de processos	Procés químic	Control de qualitat en la indústria química	Seguretat i ambient químic	Relacions en l'entorn de treball	Formació i orientació laboral	Formació en centre de treball (FCT)
750 hores:	Continguts bàsics: 90 h.	Continguts bàsics: 120 h.	Continguts bàsics: 240 h.	Continguts bàsics: 120 h.	Continguts bàsics: 60 h.	Continguts bàsics: 60 h.	Continguts bàsics: 60 h.	Continguts bàsics: ---

Cos professorat	E. Secundari	Tècnic d'FP	E. Secundari	E. Secundari	Tècnic d'FP	E. Secundari	E. Secundari
Especialitat	Anàlisi i Química Industrial	Operacions de Procés	Anàlisi i Química Industrial	Anàlisi i Química Industrial	Operacions de Procés	Formació i Orientació Laboral	Formació i Orientació Laboral
Convalidació	---	---	FP Ocupacional	FP Ocupacional	---	---	---
Correspondència	---	---	Pràctica Laboral	Pràctica Laboral	---	---	Pràctica Laboral

Cicle Formatiu: Tècnic Operacions de Procés en Planta Química.
Família Professional: Química
Durada: 1.400 hores. RD 814/93, BOE 30/7/93

Ensenyaments mínims. Fixats pel govern de l'Estat. Màxim el 55% de l'horari.

Accés a les modalitats de batxillerat: - Ciències de la naturalesa i de la salut
 - Tecnologia

	Mòdul 1	Mòdul 2	Mòdul 3	Mòdul 4	Mòdul 5	Mòdul 6	Mòdul 7
	Química aplicada	Serveis auxiliars de procés químic	Operacions de procés en planta química	Instrumentació i control de processos químics	Organització, seguretat i ambient químic	Formació i orientació laboral	Formació en centres de treball
750 hores:	Continguts bàsics: 150 h.	Continguts bàsics: 90 h.	Continguts bàsics: 270 h.	Continguts bàsics: 120 h.	Continguts bàsics: 90 h.	Continguts bàsics: 30 h.	Continguts bàsics: ---
Cos professorat	E. Secundari	Tècnic d'FP	Tècnic d'FP	Tècnic d'FP	Tècnic d'FP	E. Secundari	
Especialitats	- Anàlisi i Química Industrial - Física i Química	Operacions de Procés	Operacions de Procés	Operacions de Procés	Operacions de Procés	Formació i Orientació Laboral	
Convalidació	---	FP Ocupacional	FP Ocupacional	FP Ocupacional	---	---	---
Correspondència	---	---	Pràctica Laboral	Pràctica Laboral	Pràctica Laboral	Pràctica Laboral	Pràctica Laboral
Convalidació	Química (Batz.)	---	---	---	---	---	

TITULACIONS I RECONeixEMENT EUROPEU

1. Titulacions estatals

Les titulacions que s'obtenen en superar els ensenyaments de formació professional específica tenen validesa acadèmica i professional per a tot el territori de l'Estat. Són les següents:

- per als Cicles Formatius de Grau Mitjà el títol de Tècnic;
- per als Cicles Formatius de Grau Superior, el títol de Tècnic Superior, en les especialitats corresponents.

2. L'equivalència de titulacions dins la Comunitat Europea

Els dos graus de formació, mitjà i superior, tenen la seva referència en els nivells 2 i 3 definits en l'estructura dels nivells de formació establerta per la Decisió del Consell de les Comunitats Europees, de 16 de juliol de 1985 (85/368/CEE), relativa a les qualificacions de formació professional.

Nivell 2

«Aquest nivell correspon a una qualificació completa per a l'exercici d'una activitat ben determinada, amb la capacitat d'utilitzar els instruments i les tècniques corresponents.

Aquesta activitat es refereix principalment a un treball d'execució, que pot ser autònom en el límit de les tècniques que li són inherents»

Nivell 3

«Aquesta formació implica uns majors coneixements teòrics que el nivell 2. Aquesta activitat es refereix principalment a un treball tècnic que pot ésser executat de forma autònoma i/o comporta responsabilitats de programació i de coordinació.»

És interessant aclarir que l'objectiu d'aquesta estructura de nivells és informatiu, i que no pretén ni harmonitzar els sistemes de formació professional dels estats membres, ni crear una reglamentació jurídicament vinculant de reconeixement de qualificacions, ni influir directament en els currículums de la formació professional dels estats membres.

La Directiva (95/51/CEE) del Consell de les Comunitats Europees, de 18 de juny de 1992, relativa a un segon sistema general de reconeixement de formacions professionals, estableix equivalències entre nivells de formació (en tant que aquests siguin exigibles com a requisits per a l'exercici professional).

Aquesta Directiva estableix, ordenats de major a menor, tres nivells de reconeixement:

- «Títols» corresponents a formacions post-secundàries inferiors a tres anys (d'aplicació en els cicles formatius de grau superior).
- «Certificats» corresponents a formacions secundàries (d'aplicació en el batxillerat i en els cicles formatius de grau mitjà)
- «Certificats de competència» corresponents a estudis o formacions de nivell inferior.

UN MODEL CURRICULAR PER A LA FORMACIÓ PROFESSIONAL A CATALUNYA

La LOGSE en el seu article 4 defineix el currículum com a: «conjunt d'objectius, continguts, mètodes pedagògics i criteris d'avaluació de cada un dels graus, nivells,...» i segueix més endavant: «El Govern fixarà, pel que fa als objectius, expressats en termes de capacitats, als continguts i als criteris d'avaluació del currículum, els seus aspectes bàsics, que constituïran els ensenyaments mínims,...», i conclou fixant que: «els continguts bàsics dels ensenyaments mínims, en cap cas no requeriran més del 55 per cent dels horaris escolars...».

En l'apartat 3 del mateix article diu: «Les administracions educatives competents establiran el currículum dels diferents nivells, graus..., del qual formaran part, en tot cas, els ensenyaments mínims.»

De la lectura d'aquest article es desprèn que la Comunitat Autònoma és la responsable d'establir per als centres del seu territori el currículum dels diversos cicles formatius, és a dir: els objectius, expressats en termes de capacitats, els continguts, mètodes pedagògics i criteris d'avaluació.

El model curricular pel qual ha optat el Departament d'Ense-

nyament per a la formació professional es fonamenta en el marc curricular adoptat per a totes les altres etapes educatives, si bé fent importants adaptacions per tal d'adequar-lo a les característiques de desenvolupament i organització pròpies dels cicles formatius.

El procés d'elaboració del disseny curricular dels cicles formatius a Catalunya segueix un mètode d'anàlisi descendent, per tal d'identificar els objectius i continguts a partir del perfil professional de referència, i vetlla en tot moment perquè els aspectes bàsics en formin part.

Els elements metodològics essencials que ha de promoure la formació professional estaran en relació amb la integració de continguts tecnològics, pràctics, científics i organitzatius; així com el fet de potenciar explícitament un conjunt de capacitats clau, extraordinàriament valorades des del món del treball per la seva possibilitat de transferència a moltes situacions de treball: capacitat de resolució de problemes, d'iniciativa en el treball, d'organització en el treball, de responsabilitat sobre el treball, de treballar en equip, de treballar de forma autònoma, d'adaptació, de relació i comunicació, i d'implicació i compromís amb la professió.

El disseny dels diversos cicles formatius estarà sotmès a un procés de contrastació externa amb els agents socials per tal de garantir l'adequada resposta a les necessitats de qualificació de la realitat socio-econòmica de Catalunya.

DESPLEGAMENT NORMATIU

S'ha publicat el Reial Decret 676/1993, de 7 de maig (BOE núm. 122 del dia 22), pel qual s'estableixen les directrius generals sobre els títols i els corresponents ensenyaments mínims de formació professional.

S'han d'aprovar tants reials decrets com títols s'estableixin. Es preveu que n'hi haurà més de 250. Actualment ja s'han publicat en el BOE, entre juliol i agost de 1993, onze titulacions corresponents a la família professional de Química, i és imminent la publicació de les famílies d'Edificació i obres públiques; Hostaleria i turisme; Tèxtil, confecció i pell; Fusta i moble; Pesca i aqüicultura; Està previst

que tot el procés d'aprovació de la resta de famílies (25 en total) conculgui a finals de 1994.

Ha de desplegar-se la normativa en l'àmbit de Catalunya, per la qual cosa cal esperar que es publiqui un decret general sobre l'ordenació dels ensenyaments de formació professional, al qual caldrà afegir la normativa que estableixi el currículum de cadascun dels cicles formatius.

ALGUNES ACTUACIONS PER AL DESENVOLUPAMENT I MILLORA DE LA FORMACIÓ PROFESSIONAL A CATALUNYA

Malaauradament, d'antuvi, la formació professional ha estat poc valorada en el nostre país. Les empreses han considerat la formació permanent dels seus treballadors una despesa més que no pas una inversió, i el sistema educatiu ha fet jugar a la formació professional un paper subsidiari i compensatori.

Des de l'entrada a la Comunitat Europea, els pressupostos destinats a la formació professional, sobretot a la contínua, han estat molt importants, si bé la sensació que predomina és que se n'ha tret poc rendiment.

Hem assistit a la creació de múltiples centres nous de formació professional ocupacional, dotats d'importants recursos econòmics, a la vegada que centres de formació professional inicial tenien mancances importants. Ambdós tipus de centres estan promocionats per les administracions públiques.

Les ofertes de formació s'han multiplicat, aspecte d'entrada positiu, però en no estar coordinades s'han produït importants solapaments, i han actuat, en un mateix entorn, sobre les mateixes necessitats.

La profunda reforma que representa per a la formació professional l'aprovació de la LOGSE, i els reptes que se'n deriven, així com la consideració de la formació professional com un únic sistema, i la garantia que han de donar les administracions públiques de coordinació entre la formació reglada i la contínua, tot fa pensar que som a les portes d'un canvi important.

Són del tot necessàries una sèrie d'actuacions per tal d'adequar el sistema de formació professional de Catalunya als nous condicionants. A continuació s'exposen una sèrie de propostes per al seu desenvolupament i millora:

- Establiment, per a tot Catalunya, d'una planificació general conjunta de tot el sistema de formació professional (FP reglada —de joves i d'adults— i FP contínua o ocupacional).
- Creació d'un àmbit de participació i consulta de l'Administració (Departaments d'Ensenyament, Treball, Agricultura, ... i administracions locals i comarcals) i dels agents socials en matèria de formació professional.
- Creació de mecanismes d'avaluació permanent de l'eficiència del sistema de formació professional a Catalunya.
- Creació d'òrgans de planificació i coordinació de les ofertes de formació professional (reglada —de joves i d'adults— i ocupacional) a nivell territorial (en algun cas, local, en d'altres comarcal, o si més no intercomarcal), amb la participació dels agents socials i econòmics.
- Elaboració d'un mapa escolar de planificació de l'oferta de formació professional que respongui a les necessitats reals de cada entorn socio-econòmic, amb tendència a concentrar especialitats en els centres, per tal de rendibilitzar els recursos i establir referències clares per al sector productiu de l'entorn.
- Creació i gestió unificada, per a cada àmbit territorial, d'un banc de llocs de pràctiques a les empreses, que faci possible que tots els alumnes dels cicles de formació professional específica duguin a terme el programa de formació en centres de treball que la LOGSE estableix, de manera obligatòria, per a cada títol.
- Elaboració de plans específics de formació permanent del professorat que imparteix formació professional, particularment per a l'actualització de coneixements tecnològics i de didàctiques específiques. Creació de canals de col·laboració amb les empreses per a l'actualització tecnològica del professorat (possibilitat d'accedir a plans de formació de les empreses, estades del professorat a les empreses, etc).
- Establiment de plans específics que millorin sensiblement els equipaments didàctics dels centres que imparteixen formació professional.
- Utilització conjunta de la xarxa de centres existents per alumnes de formació inicial, d'adults i ocupacional, per tal d'optimitzar i rendibilitzar els recursos actuals i futurs.
- Creació de mecanismes i recursos que facin possible que els centres tinguin capacitat real d'obrir-se al seu entorn socio-econòmic i a la seva evolució: establint convenis de col·laboració escola-empresa (formació de treballadors, col·laboració d'experts d'empresa en la formació que imparteixi el centre, estades de formació de professors en empreses,...); participant en els òrgans de desenvolupament local, etc.

- Foment, per part de l'Administració, de la innovació en el camp de la didàctica de les tecnologies i de l'elaboració de materials i recursos didàctics per a l'ensenyament de la formació professional, ja que, atès el nombre relativament baix d'alumnes que cursen moltes de les especialitats, sembla que no resulta interessant, des del punt de vista comercial, per a les editorials.
- Creació de centres d'innovació educativa i experimentació de recursos i didàctiques en l'àmbit de les diferents especialitats de la formació professional.

Metodologia i elements essencials del catàleg de títols professionals

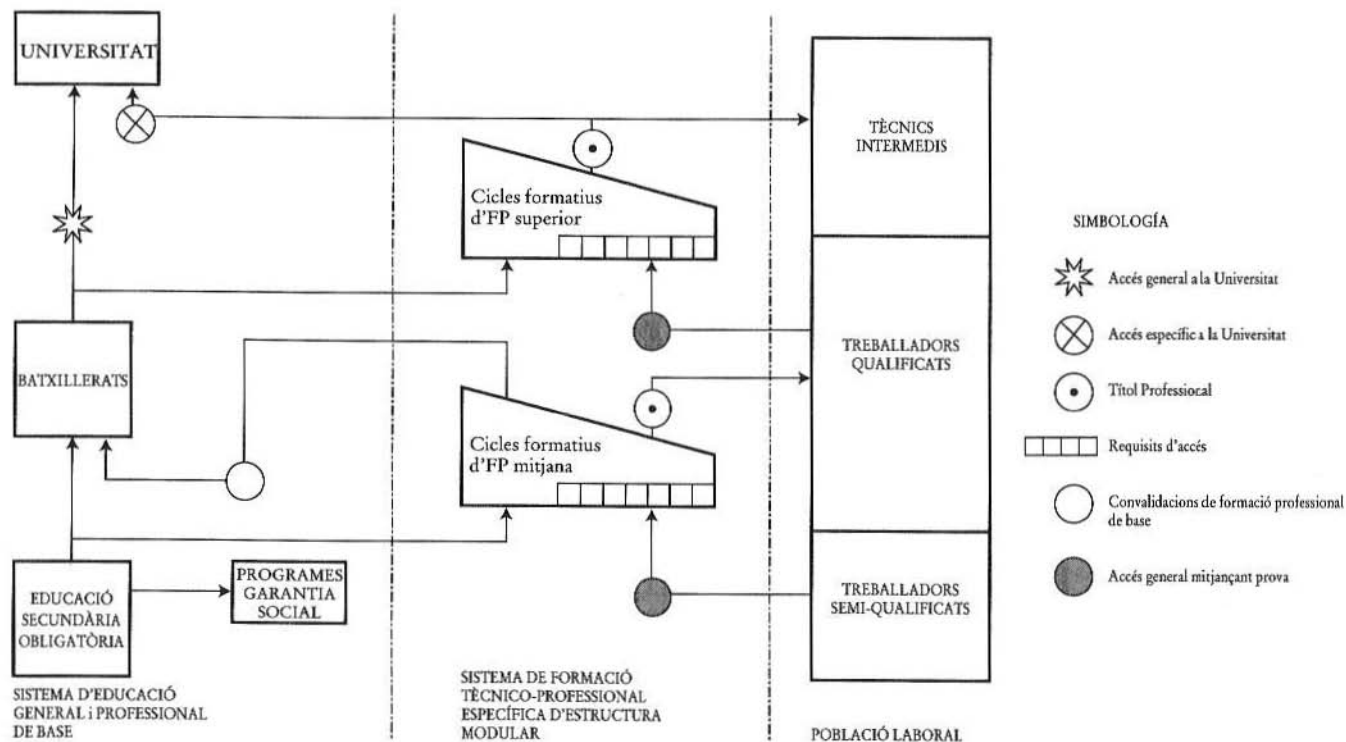
Proyecto de renovación de los contenidos de FP (MEC)

TRETS ESSENCIALS DEL NOU MODEL D'FP

1. L'ordenació bàsica del sistema educatiu i de la FP

1.1. L'ordenació de la FP del sistema educatiu, prevista en la LOGSE, quant a la situació dels components formatius que la integren es caracteritza per:

- a) Situar la formació general i la *formació professional de base*, que és el component amb major vigència, abast i importància creixent en la professionalitat, en un *únic sistema de formació*, impartida en una xarxa unificada de centres d'ensenyament secundari, amb el doble objectiu de preparar per a estudis universitaris i per a sortides professionals més immediates.
- b) Diferenciar el component més terminal, la *formació professional específica*, la qual pel fet d'estar sotmesa a un ritme d'obsolescència i canvi molt més accentuat, i perquè presenta interaccions importants amb el sistema productiu, exigeix la seva situació en un *subsistema específic* que serveixi de pont entre el sistema formatiu general i el món del treball.



COMPONENT	DESCRIPCIÓ	EXEMPLE
EDUCACIÓ GENERAL	Habilitats, actituds i coneixements generals comuns. No són específics de cap activitat en particular	Capacitats de comunicació, de raonament, de càlcul, etc.
FORMACIÓ PROFESSIONAL DE BASE	Habilitats i coneixements tecnològico-científics bàsics relatius a un grup de professions o família	Formació sobre mecànica, electrònica, informàtica, llengua estrangera, etc.
FORMACIÓ PROFESSIONAL ESPECÍFICA	Habilitats i coneixements més professionalitzats relatius a una professió (conjunt de llocs de treball). Culminen la formació professional	Formació professional específica necessària per al manteniment de màquines
FORMACIÓ PROFESSIONAL EN EL LLOC DE TREBALL	Habilitats i coneixements propis d'un lloc de treball concret. S'adquireixen en el centre productiu.	La necessària per al manteniment del taller de premses

DIAGRAMA NÚM. 2: COMPONENTS DE LA FORMACIÓ PROFESSIONAL

- 1.2. Els diagrames núm. 1 i 2, que mostren l'ordenació bàsica del sistema educatiu i els components que intervenen en tota la FP, permetran una primera aproximació als dos trets anteriors.

Ara cal parlar breument dels conceptes de formació professional de base (FPB) i formació professional específica (FPE) per tal de precisar-ne el significat i el seu abast.

2. La formació professional de base i específica

- 2.1. S'ha anomenat FPB el conjunt de coneixements i habilitats relatius a un grup de *figures professionals* que constitueixen una *Àrea Professional*. Proporcionen la base científico-tecnològica i les destreses comunes per a l'adaptació al canvi en les qualificacions i a la mobilitat professional en l'Àrea. Es cursa en el tronc de l'ensenyament secundari o ha de ser acreditada per a l'accés a la FPE de dos cicles formatius.

- 2.2. La integració de la formació professional de base (FPB) en els ensenyaments secundaris comporta, en primer lloc, introduir en l'etapa de l'educació secundària obligatòria objectius i continguts que ofereixin, juntament amb la formació general, una formació de base adequada per a l'accés als cicles formatius de nivell mitjà.

S'inclouen en aquests continguts, per a les diferents àrees, *objectius que afavoreixen la transició a la vida activa*, es renoven els continguts i es posa més èmfasi en la seva dimensió pràctica i funcional reforçant els procediments de treball i les actituds relacionats amb aquesta dimensió.

S'introdueix en l'educació secundària obligatòria *la Tecnologia, una nova àrea per a tots els alumnes*, d'enfocament general, amb objectius i continguts que garanteixen l'adquisició d'una formació tecnològica elemental, com a element cultural imprescindible actualment, i que alhora són una base fonamental per a tot el sistema de cicles formatius de grau mitjà.

S'estableix, a més a més, en l'educació secundària obligatòria, un espai horari per a matèries optatives, creixents en el transcurs de l'etapa, que permet respondre a diferents necessitats i inclinacions dels alumnes, ampliar les seves possibilitats d'orientació i reforçar els objectius de transició a la vida activa. Aquestes finalitats, en l'àmbit territorial del Ministeri d'Educació i Ciència, es concretaran en la introducció obligatòria de, com a mínim, *una matèria d'inclinació professional* en l'oferta de matèries optatives del segon cicle de l'educació secundària obligatòria en tots els centres.

- 2.3. Pel que fa al *batxillerat*, i l'exigència de formació professional de base per als cicles formatius de grau superior, té a veure, en primer lloc, amb decisions relatives a la seva estructura general de modalitats, ja previstes en la LOGSE. L'existència de diverses modalitats semiespecialitzades, la introducció d'una modalitat netament tecnològica i la configuració interna de totes elles, mitjançant un ventall de matèries amb les quals es poden formar diferents itineraris formatius, són una primera concreció de la FPB en aquesta etapa. Per altra banda, la renovació dels continguts de les matèries tradicionals i, sobretot, la introducció de noves matèries de modalitat permetran a l'alumne triar itineraris que assegurin una bona preparació per a l'accés als cicles formatius de grau superior.

En la proposta d'estructura i continguts del batxillerat hi figuren matèries com ara Tecnologia Industrial, Mecànica, Electrotècnia, Economia i Organització d'Empreses, Dibuix Tècnic, Ciències de la Terra i Mediambientals, Dibuix Artístic, Volum, Imatge, Fonaments del Disseny, especialment rellevants per a itineraris d'accés als grans àmbits dels cicles formatius de grau superior (industrial, biosanitari, administratiu-comercial, artístic). Juntament amb aquestes també figuraran en les diverses modalitats del batxillerat, amb caràcter optatiu, aquelles altres *matèries més específiques* que el disseny curricular dels futurs cicles formatius de grau superior estableixi com a necessàries per a accedir-hi.

2.4. S'ha anomenat *formació professional específica* (FPE) el conjunt de coneixements i habilitats més professionalitzadors que culminen la formació professional. S'ordenen en cicles formatius de grau mitjà i grau superior que es cursen a l'acabament de l'ensenyament secundari obligatori (16 anys) i del batxillerat respectivament.

- Aquests cicles de duració variable i *estructura modular*, són per tant exclusivament professionalitzadors, d'enllaç entre la formació de base del tronc general i la formació de lloc de treball, són de fet el pont entre l'escola i l'empresa, i inclouen una part important de formació (un 25%) en *situacions productives reals* mitjançant acords de cooperació: centre educatiu-centre productiu.
- Estan pensats per aconseguir una major agilitat i capacitat de resposta als canvis tecnològics i socials mitjançant una gran *interacció amb el sistema productiu* que és possible pels aspectes següents:
 - a) Els programes formatius s'inspiren en la competència professional expressada per un perfil definit mitjançant l'estudi del sector i la col·laboració de les seves organitzacions productives.
 - b) Hi ha prevista una adaptació a l'entorn socio-econòmic concret en què es realitza l'oferta del cicle formatiu,¹ i s'aconsegueix mitjançant les *Comissions Provincials d'FP* (o altres organismes similars) que compten també amb la participació de les organitzacions empresarials i sindicals. D'aquesta manera la FP (si més no aquest component més professionalitzador d'FPE) pren la capacitat de jugar un paper important (el seu paper genuí) en el desenvolupa-

ment regional i local proporcionant els recursos humans que requereix l'estructura productiva.

- c) També s'ha previst (i actualment s'està fent) la participació d'experts del sector productiu quan s'imparteixen determinats blocs formatius corresponents a les tècniques més avançades.
- d) L'organització modular dels cicles formatius d'FPE també està pensada com a instrument de formació continuada de la població treballadora.

3. Un sistema d'àmplia participació amb capacitat d'adaptació al canvi tecnològic

- 3.1. El nou sistema d'FP preveu la participació de les organitzacions productives i socials en dimensions i aspectes diversos:

- a) En el *disseny de les qualificacions* mitjançant la col·laboració en la creació de «Grups de Treball Professionals», que s'estan seleccionant per a cada sector, amb la tasca d'identificar-les i definir-les.

Igualment, en l'àmbit del disseny, hi ha previst un contrast i seguiment del procés d'elaboració dels títols, mitjançant una consulta institucional a les organitzacions més representatives de cada sector i a través de la Comissió Permanent del Consell General de l'FP que rep informació puntual del procés de la seva elaboració.

- b) En la planificació de l'oferta i la seva adaptació a l'entorn socio-econòmic, a través de les esmentades Comissions Provincials d'FP.
- c) En la formació dels alumnes per mitjà d'un mòdul específic de «formació en centres de treball» que s'inclou en cada cicle formatiu d'FPE, que han de cursar amb caràcter obligatori tots els alumnes, i que serà avaluat conjuntament per un tutor del centre de treball i un altre del centre educatiu.
- d) En la formació del professorat d'FP a través dels acords de col·laboració oportuns que ja s'estan instrumentant actualment.

- 3.2. Per últim, cal fer esment dels mecanismes o instruments previstos per tal de mantenir les titulacions adaptades al canvi tecnològic i social; un primer instrument són els estudis de prospectiva² (promoguts per les administracions laborals o

educatives) que detectin, avaluin i defineixin les noves necessitats de formació professional.

Un segon instrument rau en l'avaluació i seguiment que es durà a terme sobre les condicions, modalitats de la inserció i del recorregut professional dels titulats d'FP, és a dir, en l'avaluació de l'adaptació real que es produeix entre la formació adquirida i els requeriments del mercat de treball.

Finalment, la detecció de les noves necessitats de qualificació procedirà en molts casos dels mateixos sectors/subsectors productius, les manifestaran els seus representants socials a través de les vies que s'aniran construint, mitjançant el procés de l'elaboració de títols i, posteriorment, mitjançant vies o procediments institucionals amb acceptació i prestigi en el sector que es promouran des dels organismes oportuns perquè canalitzin aquestes demandes.

Finalment, el Ministeri d'Educació considera oportú que aquestes funcions necessàries per a mantenir adaptat el sistema de títols professionals es consolidin d'una manera estable en algun tipus d'entitat, la qual actuï com a referent del sistema productiu per a la formació professional, i alhora disposi de tota la informació existent sobre els sistemes de formació professional.

- (1) Els dissenys d'abast estatal de les titulacions permeten aquesta possibilitat d'adaptació.
- (2) L'elaboració del Catàleg de Títols preveu una fase d'estudi de prospectiva de cada sector, estudi que està duent a terme l'INEM amb la col·laboració de Fundesco i que s'ajustarà posteriorment en cada Grup de Treball Professional.

TRETS ESSENCIALS DEL NOU SISTEMA DE PROFESSIONALITAT

Naturalesa i estructura de les especificacions professionals

1. Els programes d'estudi dels títols de formació professional estaran basats en un perfil professional corresponent a cada títol, el qual expressa la *competència professional* que es requereix en l'ocupació. És a dir, la formació professional té per objecte que els alumnes adquireixin un conjunt de coneixements, saber fer, habilitats i actituds, que permetin als titulats desenvolupar i dur a terme rols i situacions de treball als *nivells requerits en l'ocupació*.
2. La solució adoptada per tal de complir aquest objectiu és expressar la competència professional mitjançant un conjunt d'*especificacions professionals* (EP) que siguin reconegudes per totes les organitzacions del sector com a *consecucions o resultats acceptables* del treball tècnic aplicables a totes les organitzacions amb propòsits similars en una àrea ocupacional.
3. L'estructura que s'ha adoptat per a les esmentades especificacions professionals, perquè puguin complir aquests objectius, ha estat basar-les en les *consecucions o resultats* del treball *que siguin considerats satisfactoris pel sector*, independentment dels atributs personals dels treballadors, és a dir, han de definir *allò que s'espera* (expressat com a resultats) de les persones en les situacions de feina. Per a això, una especificació professional es compon de:

Especificació professional	=	Realització professional	+	Criteri de realització	+	Domini professional
		Resultat o consecució acceptable en una situació o rol de treball		Nivell acceptable del resultat		Camp d'aplicació de la realització professional (equips, materials, persones,...)

Exemple

Realització professional: Informar adequadament, a requeriment del client, sobre productes i serveis financers.

Criteris de realització: Les característiques, avantatges i beneficis dels productes i serveis es descriuen amb claredat i exactitud a requeriment del client.

Els exemples de càlcul són correctes. S'accedeix a la informació necessària de les fonts disponibles.

Quan la informació sobrepassa la responsabilitat assignada, es transmet al superior jeràrquic amb rapidesa i promptitud.

Els clients són tractats de manera que es promoguin les bones relacions futures.

Els clients són tractats amb diligència i cortesia.

Domini professional

Opcions d'inversió: Diferents taxes d'interès; restriccions a l'accés dels diners; diferents garanties, avals; inversió mínima.

Préstec: Personals o hipotecaris; imports; càlculs per a aconseguir aquests imports; taxes d'interès, etc.

Nota: Es pot donar tota la informació referent a hipoteques als clients, tot i que altres aspectes estan restringits.

Comptes corrents: Taxes d'interès; facilitats; restriccions.

Serveis de viatges: Moneda estrangera; xecs de viatge; assegurances de viatge (incloent-hi qualsevol restricció).

Assegurances: Vida; propietat; viatge.

Valoracions: Administració dels diners; pressupostos.

Varietat de diferents clients: Compradors per primera vegada que mereixin crèdit o no (se n'exclouen les corporacions).

ELS TÍTOLS PROFESSIONALS: ESTRUCTURA I ORGANITZACIO

Principals conceptes i termes emprats en la descripció de figures

Concepte de figura professional: S'ha anomenat figura professional un conjunt apropiat d'*especificacions professionals* que expressen les consecucions o resultats esperats de les persones en les situacions de treball.

Malgrat que les realitzacions professionals, considerades una per una, que s'han identificat i definit pel Grup d'Experts del sector, per a cada figura professional, persegueixen ajustar-se a allò que es requereix de les persones en els diversos rols de treball, l'agrupació que se n'ha fet per constituir una figura professional respon a una «creació» pròpia que procura contemplar la doble òptica de les necessitats de qualificació del sector i de permetre a les persones adquirir la formació que aconsegueixi la qualificació.

Cada figura professional generalment estarà descrita pels punts de l'índex següent. Per a la seva millor comprensió, comentarem els punts més rellevants.

1. IDENTIFICACIÓ

1.1. Denominació de la figura professional

Tracta d'expressar el rol o rols essencials de la feina que es presenten o presentaran en les tasques o situacions productives de la figura. En determinats casos pot remetre al nom d'un camp de la tècnica o al d'una professió amb tradició en el sector.

Per això, algunes figures tenen noms nous, d'altres, noms ja existents o similars als de determinats professionals.

1.2. Nivell

No s'ha de pensar en categories professionals. En aquest punt s'indica el nivell de la formació professional mitjana o superior necessària per a assolir el perfil de la figura (segons la Llei General d'Ordenació del Sistema Educatiu).

1.3. Versió i modificacions

Expressa la referència de l'emissió i modificacions importants de la figura.

2. PERFIL PROFESSIONAL

2.1. Competència general

Descriu el rol o rols essencials de la feina que s'han identificat per

a cada figura professional en forma de funcions o objectius de la producció que s'han d'aconseguir.

2.2. Capacitats professionals

Indica les capacitats més característiques que es necessiten per a aconseguir aquests objectius, especialment aquelles que no són directament observables en la realització de la feina, així com les que tenen a veure amb: la resposta a les contingències, organització de la feina, relació amb l'entorn productiu i comunicació «horitzontal» i «vertical». En aquest punt es fixa també el grau de responsabilitat i les possibles prioritats conflictives del treball.

2.3. Unitats de competències

Conjunt de realitzacions professionals amb valor i significat en l'ocupació. S'obtenen per divisió de la competència general de la figura i han de tenir sentit per a la majoria dels ocupadors del sector. El conjunt de realitzacions professionals que engloba hauria de ser susceptible de constituir un rol essencial de treball.

2.4. Realitzacions professionals

- Realitzacions

Describeix allò que les persones han de ser capaces de fer en les situacions de treball. Expressa les *consecucions* o *resultats* esperats que la persona ha de ser capaç de demostrar per a aconseguir el rol que expressa la unitat de competència corresponent.

Són doncs «*especificacions*» que persegueixen determinar el comportament de les persones corresponent als nivells de professionalitat requerits per a una àrea ocupacional determinada.

- Criteris de realització

Persegueixen descriure els resultats o «*consecucions clau*» que mostren la competència professional. S'ha de considerar la resposta trobada per un grup d'experts del sector a la pregunta: com es pot saber si una persona és competent, o està qualificada, en la realització professional corresponent?

Expressen, per tant, el nivell acceptable de la realització professional que satisfà els objectius de les organitzacions productives i han de permetre discernir la «realització professional competent» d'aquella que no ho és. Són, doncs, una guia per a l'avaluació de la competència professional.

Cada criteri defineix una característica de la realització professional ben feta. La realització professional «plenament competent» o satisfactòria requereix satisfer tots els seus «criteris de realització».

- **Domini professional**

És una descripció del camp d'aplicació de les realitzacions professionals de cada unitat de competència. Expressa tots els elements clau que s'han de considerar per a interpretar, en termes de la pràctica actual (i previsiblement futura), les realitzacions professionals. Estableix, doncs, el seu context i proporciona una guia per a l'avaluació de la competència professional. Una realització professional serà satisfactòria o «competent» quan la persona obté els resultats esperats expressats en els criteris de realització, en la diversitat de contextos, situacions i condicions definides en el domini.

Es defineix pels elements i tipus següents:

- Mitjans de producció o tractament de la informació.
- Materials i productes intermedis.
- Principals resultats del treball: productes i/o serveis.
- Processos, mètodes i procediments.
- Informació: naturalesa, tipus i suports.
- Personal i/o organitzacions destinatàries d'un servei.

En el domini s'expressen els tipus d'elements que s'han identificat.

3. POSICIÓ EN EL PROCÉS PRODUCTIU

3.1. Entorn professional i treball

Informa del camp professional en què se situarà aquesta figura: sectors, subsectors, tipus i grandària d'empreses, processos o part d'aquests processos.

3.2. Ocupacions, llocs de treball, tipus més rellevants

S'anomenen, com a exemple, llocs de treball actuals que podria exercir la figura professional.

La qualificació professional

Oriol Homs

1. Aclariment de conceptes

D'entrada cal aclarir alguns conceptes sobre la formació inicial, la formació contínua, i la formació professional de base i específica

Aprofundirem en els conceptes des de la vessant de la formació contínua i des de les empreses, és a dir, des de l'òptica del treball.

En primer lloc i pel que fa al concepte, molt utilitzat entre nosaltres, de «formació professional ocupacional», cal preveure la possibilitat que vagi desapareixent en els pròxims anys, perquè no hi ha lloc per a aquest concepte.

És un concepte que va sorgir fa uns quants anys per a dir que aquesta formació servia per a anar a treballar, perquè abans la formació professional semblava que no servia per a l'ocupació.

Així doncs, penso que anirà desapareixent i és bo que desaparegui com a concepte ja que només existeix en aquest país, no existeix en cap altre país europeu. El que no desapareixerà és la problemàtica d'interrelacionar la formació amb el treball.

Tota la formació, des de la inicial fins a la permanent ha d'estar adaptada a les necessitats del món laboral.

Dins de la formació permanent tindrem un canvi molt important, i jo l'espero amb molta esperança. És el famós acord entre sindicats i Patronal i l'Administració per a posar en marxa a l'Estat espanyol un sistema de formació professional permanent.

Per primera vegada tindrem un sistema d'aquestes característiques i és cert que ja hi ha un acord que només s'ha de signar, però els esdeveniments polítics d'aquest país varien tant d'un dia per l'altre que han fet retardar aquesta signatura. Em sembla important per dues coses; primer perquè els agents socials, sindicats i empresaris, gestionaran la formació permanent, per tant seguirem una mica el model alemany de protagonisme dels agents socials; segon que la forma de gestió segueix el sistema francès, que em sembla més adequat al nostre país. Una part de la quota de formació professional que cotitzen les empreses i els treballadors serà la que, a nivell sectorial, gestionaran els interlocutors socials. Esperem doncs la signatura i que aquesta serà una gran aportació que ajudarà a aclarir la relació entre formació permanent i formació inicial, ja que sense un sistema de formació permanent, tothom intentava fer una mica de tot i la formació inicial feia una mica de permanent i d'ocupacional. Espero que s'aclareixin els papers entre els dos subsistemes i crec que, a més, això aportarà un desenvolupament important a la formació a l'empresa, tal com s'ha demostrat a França i a d'altres països. En els països on hi ha una regulació de la formació permanent hi ha més formació a les empreses i penso que això serà enormement positiu.

Encara queda, però, un debat obert sobre el nivell a què ha d'adaptar-se la formació permanent, a nivell local, regional o estatal.

En un dels últims estudis comparatius que he fet entre diversos països, entre França, Itàlia, Alemanya i Catalunya, sobre les quatre regions motors d'Europa i sobre el tema formació a l'empresa i regió, arribem a la conclusió que el nivell regional no sempre és el més adequat per a la formació a l'empresa; en canvi l'articulació entre els tres nivells: local, regional i estatal, és la clau per a l'organització de la formació. El mercat de treball de les empreses és local, això no vol dir ajuntament o municipi, vol dir el mercat directe en què actua l'empresa, els francesos en diuen «bassin d'emploi», els italians, «districte», els americans «cluster». Aquí seria la «zona ocupacional» a l'entorn del mercat de treball de l'empresa, és on l'empresa necessita trobar la qualificació necessària per a la seva mà d'obra, i per tant on s'ha d'articular l'oferta de formació. Si no s'articula en aquest nivell, les empreses seguiran tenint problemes per a trobar la qualificació adequada a les seves necessitats.

En canvi la legislació, el marc regulador d'aquesta oferta, evidentment no pot ser local, o no cal que ho sigui, pot ser el regional o pot ser l'estatal, aquí hi té una importància clau el regional. També hi ha la variable sector, la formació d'un sector és diferent de la d'un altre i per tant també hi té coses a dir. El sector no té gaire distincions a nivell regional o local sinó que pot ser estatal, europeu o internacional.

Per tant, el sector, per a l'organització dels continguts de la for-

mació, el nivell regional per a la regulació del marc normatiu de la formació i el local per a l'organització de l'oferta formativa, constituïrien l'articulació ideal dels tres nivells.

2. La formació contínua i la situació econòmica

Ara bé, la nova estructuració de la formació permanent l'hem d'emmarcar en el context de les ràpides convulsions que es succeeixen en el mercat de treball.

Ens semblava que del 75 al 85, els pitjors anys de la crisi, s'havien aclarit una mica les tendències del mercat de treball. Del 85 al 91 va haver-hi un canvi radical de 180 graus i l'any 91 torna a haver-n'hi un altre. El que és cert és que encara en els anys 90 estem en un procés impressionant de reestructuració de les empreses, d'organització del treball i de les qualificacions. De fet, el que semblava ja un gran canvi de les qualificacions en els anys 70 i 80, ara veiem que torna amb una altra onada impressionant de canvis de qualificació, que afecten no solament el contingut de la qualificació dels treballadors sinó també tot el sistema que regula i reproduceix la qualificació a l'empresa. És a dir, està arribant l'efecte de fons del canvi de les qualificacions, que és la transformació de l'organització del treball.

Mentre les empreses compraven màquines i veien que per a fer-les anar necessitaven gent més formada, això tot i que era un gran canvi respecte de la situació anterior, era senzill. Però quan descobreixen, amb un cert retard, que el problema de la innovació no és fer anar les noves màquines sinó organitzar de forma diferent l'empresa i gestionar d'una forma diferent els recursos humans, la qüestió és més complicada. En aquests moments de canvi és difícil que el món de l'empresa pugui manifestar clarament allò que vol, perquè ni elles mateixes arriben a controlar aquest procés de canvi tan profund.

Els moviments que hi ha hagut en el mercat de treball en els últims anys són enormement alligadorats.

3. La relació entre la formació de base i l'específica

Els canvis profunds en l'organització del treball i en els requeriments de qualificació posen damunt la taula, de nou, el replantejament que hi ha d'haver entre formació professional de base i formació professional específica, i entre formació inicial i formació contínua.

Això ja ho discutíem en els anys 70, els anys 80 i ara ho tornem a discutir en els anys 90, perquè resulta que avui, en el món de l'empresa i en el món del treball, torna a ser més important saber els «perquè» que els «com». Perquè els «com» els està assumint la innovació

tecnològica. L'aportació de l'home és justament entendre el perquè dels problemes tècnics i organitzatius de l'empresa i resoldre'ls. Per tant necessitem una formació professional que expliqui el perquè de les qüestions. Es necessita una formació de base capaç de permetre l'adaptació ràpida i flexible de la mà d'obra a les noves necessitats del món del treball. Vol dir integrar més del que s'havia fet fins ara la formació genèrica i la formació professional de base i la formació professional específica.

4. Els nous continguts de la qualificació

En el mercat de treball cada vegada és més clar que els canvis de qualificació, per a sintetitzar-ho molt breument, tenen dos grans grups de continguts: uns continguts tècnics diferents, i unes competències personals noves. Capacitats personals que fins ara no havien estat prou valorades o prou explícites en el mercat del treball. La combinació d'aquestes dues qüestions ens porta a diferents perfils de qualificació, uns que mantenen continguts tècnics i guanyen continguts de capacitats personals, altres que guanyen en tècnica i en capacitats personals, altres que perden en tècnica i en capacitats personals. Tindriem, simplificant molt, una tipologia de quatre subgrups.

Però el problema fonamental és que la formació professional sap, o pot saber amb relativa facilitat, com formar la gent en els continguts tècnics, però la pregunta és: Com es formen les capacitats personals que avui són requerides en el mercat del treball? Això no és senzill, cal introduir un nou element al debat sobre la formació professional. No solament cal discutir sobre la seva modernització, i sobre l'actualització de continguts, sinó també sobre com promoure les competències personals que avui es requereixen en el món laboral.

Ara bé, no sé si es pot demanar al sistema educatiu que sigui capaç de fer això, ja que el desenvolupament de les capacitats professionals personals tan sols és possible a través de l'experiència. La realització de les pràctiques ja és una manera d'aproximar el món de l'experiència professional al del ensenyament. Però, segurament, cal demanar que a les empreses i en el mercat de treball s'assumeixi una funció formativa que acabi de desenvolupar els elements de la qualificació pràctica que es requereixen.

El que va passar l'any 85, després de deu anys de destruir 2 milions de llocs de treball, passar en cinc anys a crear-ne 2 milions més, això només ha passat en aquest país.

Un ensenyament que jo he tret d'aquest fenomen és que és necessari que s'adaptin i s'integrin més els sistemes inicials i els sistemes de formació continuada, s'ha d'adaptar molt més encara la formació inicial a les necessitats del mercat de treball. Però també l'any 85 va en-

senyar que si no hi ha una autonomia mínima del sistema educatiu, els esforços i els costos de reestructuració de l'oferta de mà d'obra en el mercat de treball són enormes. Si hi hagués hagut en el 85 un sistema educatiu totalment adaptat al mercat de treball hagués estat molt difícil oferir a les empreses, del 85 al 90, una mà d'obra adaptada a les noves necessitats de les empreses, ja que les seves necessitats varen canviar de cop i no s'assemblaven gens a les que tenien deu anys enrere.

Per tant, s'ha de saber articular una adaptació al mercat de treball i una certa independència del sistema educatiu, per a poder fer front a aquestes dents de serra tan pronunciades que hi ha en aquest país en el mercat de treball.

La meua conclusió és que cal pensar en una nova línia d'integració de la formació de base i de la formació específica que permeti aquest joc de reciclatge i d'adaptació flexible de la mà d'obra als canvis en el mercat de treball.

Les noves qualificacions, que sortiran en els pròxims anys de tot aquest gran canvi en el mercat de treball, han de ser intel·ligibles per al Ministeri d'Educació o per al Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya. És a dir, hi ha d'haver una correspondència entre les noves titulacions i els canvis en els mercats de treball.

Annex I

LA FORMACIÓ PRÀCTICA EN CENTRES DE TREBALL.

En aquest annex tractarem bàsicament allò que s'ha fet des del govern de l'Estat i les Corts per fer possible que hi hagi aquesta formació pràctica.

Per a d'altres aspectes remetem el lector interessat al primer llibre d'aquesta col·lecció «De l'escola a la feina».

La LOGSE encomana a les Administracions educatives que arbitrin els mitjans necessaris per a incorporar les empreses i institucions al desenvolupament de la formació professional, i alhora aquesta llei estableix l'obligatorietat de la formació pràctica en centres de treball per als alumnes dels cicles formatius.

Fins ara i des del punt de vista de les empreses s'han pres dues mesures transcendents, d'una banda s'ha signat un Conveni-Marc entre el Ministeri d'Educació i Ciència i el Consell Superior de Cambres de Comerç, Indústria i Navegació d'Espanya; d'altra banda per a recollir i finançar les tasques de les Cambres respecte de la formació pràctica, s'ha promulgat la Llei Bàsica de Cambres. Pel seu interès reproduïm el conveni esmentat i fem un extracte de l'articulat d'interès de la Llei de Cambres.

a) El Conveni-Marc amb el Consell Superior de Cambres de Comerç, Indústria i Navegació.

CONVENI-MARC DE COL·LABORACIÓ ENTRE EL MINISTERI D'EDUCACIÓ I CIÈNCIA I EL CONSELL SUPERIOR DE CAMBRES DE COMERÇ, INDÚSTRIA I NAVEGACIÓ D'ESPANYA

Reunits a Madrid, el dia 15 de febrer de 1993, l'Exm. Sr. D. Alfredo Pérez Rubalcaba, Ministre d'Educació i Ciència i l'Exm. Sr. D. Guillermo de la Dehesa Romero, President del Consell Superior de Cambres de Comerç, Indústria i Navegació d'Espanya,

EXPOSEN

1. Que l'article 34, apartat 2, de la Llei Orgànica 1/1990 d'Ordenació del Sistema Educatiu (LOGSE) estableix, per a tots els alumnes de Formació Professional específica la realització de pràctiques en centres de treball com a requisit per a accedir al títol corresponent.
2. Que l'article 2, apartat 1, paràgraf f) del projecte (*) de Llei Bàsica de les Cambres de Comerç, Indústria i Navegació d'Espanya encomana a aquestes col·laborar amb les Administracions educatives competents en la gestió de la formació pràctica en els centres de treball, inclosa en els ensenyaments de Formació Professional reglada, especialment en la selecció i homologació de centres de treball i empreses, si escau, en la designació de tutors dels alumnes i en el control del compliment de la programació.
3. Que el Ministeri d'Educació i Ciència i el Consell Superior de Cambres, conscients de la importància de les pràctiques en centres de treball per a l'assoliment dels objectius que contempla la LOGSE en matèria de formació professional, consideren convenient establir fórmules de col·laboració que permetin la seva extensió a cadascuna de les Cambres de Comerç, Indústria i Navegació i, si escau, a les altres Administracions educatives.

ACORDEN

Subscriure el present Conveni d'acord amb les següents

CLÀUSULES

PRIMERA.— OBJECTE DEL CONVENI

L'objecte del present Conveni és contribuir a garantir la realització de pràctiques en empreses o centres de treball de tots els alumnes de Formació Professional específica mitjançant la col·laboració de les Cambres en els termes que es recullen a les clàusules següents:

SEGONA.— FUNCIONS DEL CONSELL SUPERIOR DE CAMBRES

Correspon al Consell Superior de Cambres coordinar l'activitat de les Cambres, assessorar les Cambres que ho requereixin, canalitzar les relacions amb el Ministeri d'Educació i Ciència i col·laborar amb aquest per tal d'impulsar el procés de realització de les pràctiques, avaluar-ne els resultats i proposar mesures orientades a la seva millora.

TERCERA.— FUNCIONS DE LES CAMBRES

Correspon a les Cambres el desplegament de les funcions següents:

- a) Elaborar el cens de les empreses potencialment col·laboradores per a cadascuna de les famílies professionals i en la demarcació territorial que es determini.
- b) Comprovar els requisits que han de reunir les empreses per a dur a terme les pràctiques en les seves instal·lacions, d'acord amb els criteris de les autoritats educatives.
- c) Assessorar les empreses en tot el que fa referència a la realització de les pràctiques.
- d) Propiciar, com a institucions mediadores, la formalització dels convenis, entre centres educatius i empreses, que possibilitin la realització de les pràctiques.
- e) Col·laborar en la programació, desenvolupament i avaluació de les pràctiques.
- f) Col·laborar en la forma i condicions en què s'acordi, en la formació dels responsables de la formació d'alumnes en els centres de treball.

QUARTA.— FUNCIONS DEL MINISTERI D'EDUCACIÓ I CIÈNCIA

1. Correspon al Ministeri d'Educació i Ciència establir les condicions generals de realització de les pràctiques en els seus aspectes acadèmics, administratius i econòmics, per la qual cosa hauran de tenir-se en compte els costos en què incorrin les empreses, les Cambres i el propi Consell, així com les compensacions econòmiques que, en el seu cas, es requereixin. Els aspectes tècnics s'establiran en col·laboració amb el Consell Superior de Cambres. En tot cas, la relació amb els alumnes no tindrà caràcter laboral ni aquests tindran dret a cap percepció econòmica en concepte de retribució per les activitats que duen a terme durant el període de pràctiques.
2. Correspon també al Ministeri d'Educació i Ciència facilitar al

Consell i a les Cambres totes les dades disponibles relatives al nombre d'alumnes que duguin a terme pràctiques en centres de treball, cicles formatius i famílies professionals en les quals es trobin matriculats, així com totes aquelles dades que permetin la localització exacta dels centres educatius que imparteixin la nova formació específica.

3. Així mateix, i a mesura que vagin definint-se els nous cicles formatius de Formació Professional, el Ministeri d'Educació i Ciència haurà de remetre al Consell i a les Cambres tota la informació relativa als objectius i finalitats dels mòduls de formació en centres de treball de cadascun dels cicles formatius.

CINQUENA.— ABAST I VIGÈNCIA DEL CONVENI

Aquest conveni afecta l'àmbit de gestió territorial del Ministeri d'Educació i Ciència i entrarà en vigor a partir del moment de la seva signatura. Té caràcter indefinit, sense perjudici de la possibilitat de la seva revisió o renúncia a iniciativa de qualsevol de les parts. Fins a l'entrada en vigor de la Llei de Cambres, les despeses de preparació i gestió de les pràctiques ocasionades a les Cambres i al propi Consell seran assumits pel Ministeri d'Educació i Ciència.

En prova de conformitat, el signen, en el lloc i data damunt indicats.

b) La Llei Bàsica de les Cambres.

Pel seu interès en relació amb el Conveni precedent, citem les principals referències legals de la la Llei 3/1993, de 22 de març, Bàsica de les Cambres de Comerç, Indústria i Navegació, (Publicada al BOE de 23.3.1.993).

Es recull explícitament la funció de les Cambres respecte de la Formació pràctica i es preveu el finançament d'aquestes funcions.

Art. 2 sobre Funcions de les Cambres, apartat 1, paràgraf f):

«f) Col·laborar amb les Administracions educatives competents en la gestió de la formació pràctica en els centres de treball, inclosa en els ensenyaments de Formació Professional reglada, especialment en la selecció i homologació de centres de treball i empreses, si escau, en la designació de tutors dels alumnes i en el control del compliment de la programació.»

Art. 2 sobre Funcions de les Cambres, apartat 2, paràgraf d):

«d) Col·laborar en els programes de formació permanent establerts per les empreses, per centres docents públics o privats, i, quan correspongui, per les Administracions públiques competents.»

Art. 16 sobre Afectació dels rendiments del recurs cameral permanent.

1. Els ingressos de les Cambres procedents del seu recurs cameral permanent estaran destinats al compliment de les seves finalitats pròpies.
2. En especial, les dues terceres parts del rendiment de l'exacció que recau sobre les quotes de l'Impost de Societats, estaran afectades pel finançament del Pla Cameral de Promoció de les Exportacions. La tercera part restant estarà afectada pel finançament de la funció de col·laboració amb les Administracions competents en les tasques a què es refereix el paràgraf f) de l'apartat 1 i el paràgraf d) de l'apartat 2 de l'article 2 de la present Llei.»

c) Correspondència amb la pràctica laboral.

Els alumnes que acreditin experiència professional quedaran totalment o parcialment exempts de la realització de la fase de formació pràctica en centres de treball. Previsiblement l'exempció total es reconeixerà a qui acrediti una experiència laboral en el mateix camp professional per al qual prepara el cicle formatiu.

Annex II

EXTRACTE NORMATIU D'ENSENYAMENT

ENSENYAMENTS DE RÈGIM GENERAL

NORMATIVA REGULADORA DE L'EXPERIMENTACIÓ

Autorització d'experimentacions:

—R.D. 942/86 de 9.05.86, pel qual s'estableixen normes generals per a la realització d'experimentacions educatives en centres docents.
BOE núm. 115 de 14.5.86

Expedició de títols:

—Ordre de 8 d'abril de 1992, per la qual s'estableix la relació de Mòduls Professionals i de cicles formatius d'Arts Plàstiques i Disseny autoritzats amb caràcter experimental. BOE núm 108, de 5.5.1992

NORMATIVA REGULADORA DE L'EXPERIMENTACIÓ (TRANSITÒRIA)

(Aplicable a les experimentacions a Catalunya)

Aprovació de l'experiència del primer Cicle d'Ensenyament Secundari: (cicle 14-16).

—O. de 15.10.85, DOGC núm. 614.

—O. de 7.11.86, BOE núm. 282 d'autorització de l'experimentació a Catalunya.

—O. de 4.5.87, DOGC 854, de 19.6.87 d'aprovació de l'experimentació a Catalunya.

Aprovació de l'experiència del segon Cicle d'Ensenyament Secundari: (cicle 16-19: Batxillerats i Mòduls Professionals).

—O. de 7.11.86, BOE núm. 283 d'autorització de l'experimentació a Catalunya.

—O. de 5.5.87, DOGC 854, de 19.6.87 d'aprovació de l'experimentació a Catalunya.

Aprovació de l'experiència del cicle 12-16.

—O. de 13.2.89, BOE núm. 61 d'autorització de l'experiència a Catalunya.

—O. de 27.11.89, DOGC núm. 1230 de 13.12.89 d'aprovació de l'experimentació a Catalunya.

Normativa i autoritzacions de Mòduls Professionals publicades al DOGC.

Ordre de 31.3.88. Núm. 978 de 15.4.88

Ordre de 4.5.89. Núm. 1142 de 12.5.89

Ordre de 30.4.90. Núm. 1291 de 14.5.90

Ordre de 8.4.91. Núm. 1433 de 22.4.91

Ordre de 7.5.92. Núm. 1598 de 25.5.92

Resolució de 20.7.92. Núm. 1626 de 31.7.92

Resolució de 14.8.92. Núm. 1644 de 14.9.92

Resolució de 23.11.92. Núm. 1679 de 7.12.92

Resolució d' 1.2.93. Núm. 1714 de 1.3.93

Resolució de 5.7.93. Núm. 1771 de 16.7.93

Resolució de 9.8.93. Núm. 1793 de 6.9.93

Resolució de 4.8.93. Núm. 1797 de 15.9.93

Resolució de 12.8.93. Núm. 1797 de 15.9.93

Resolució de 9.8.93. Núm. 1793 de 6.9.93

Resolució de 7.10.93. Núm. 1813 de 25.10.93

Resolució de 14.10.93. Núm. 1816 de 3.11.93

Instruccions d'organització dels cursos dels Mòduls Professionals de la Direcció General d'Ordenació i Innovació Educativa.

Resolució de la Direcció General d'Ordenació Educativa, de 19 de març de 1993, que defineix la realització de la prova d'accés als Mòduls Professionals per a l'inici del curs 1993-94.

NORMATIVA REGULADORA DE L'EXPERIMENTACIÓ
(TRANSITÒRIA)

(D'àmbit del Territori MEC)

Mòduls Professionals a distància.

—Ordre de 12 de juny de 1992 per la qual s'autoritza la impartició de Mòduls Professionals en la modalitat d'ensenyament a distància.

BOE núm. 150 de 23.6.1992

—Ordre de 22 de setembre de 1992 per la qual s'autoritza determinar centres docents públics a impartir Mòduls Professionals en la modalitat d'ensenyament a distància i a persones adultes.

BOE núm. 248 de 15.10.1992

—Ordre d'11 d'octubre de 1993 per la qual es regulen les condicions d'impartició de la Formació Professional i Idiomes en la modalitat a distància per part dels funcionaris de carrera de cossos docents.

BOE núm. 253 de 22.10.1993

NORMATIVA ESTATAL

NORMATIVA REGULADORA DE LA NOVA ORDENACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU

(per ordre cronològic)

—Llei Orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'Ordenació General del Sistema Educatiu (LOGSE). BOE núm. 238, de 4 d'octubre de 1990

—Reial Decret 1004/1991, de 14 de juny, pel qual s'estableixen els requisits mínims dels centres que imparteixen ensenyaments de règim general no universitari.

BOE núm. 152, de 26 de juny de 1991.

—Reial Decret 1005/1991, de 14 de juny, pel qual es regulen els procediments per a l'ingrés en els centres universitaris.

BOE núm. 152, de 26 de juny de 1991

—Reial Decret 1700/1991, de 29 de novembre, pel qual s'estableix l'estructura del Batxillerat. BOE núm. 288 de 2 desembre de 1991.

—Reial Decret 1701/1991, de 29 de novembre, pel qual s'estableixen especialitats del Cos de Professors d'Ensenyament Secundari, s'hi adscriuen els professors corresponents d'aquest cos i es determinen les àrees i matèries que haurà d'impartir el professorat respectiu.

BOE núm. 288 de 2 desembre de 1991.

—Ordre de 31.7.92 sobre accés directe a ensenyaments conduents

a títols oficials de primer cicle universitari o equivalents des de la Formació Professional. BOE núm. 204, de 25 d'agost de 1992.

—Reial Decret 1178/1992, de 2 d'octubre, pel qual s'estableixen els ensenyaments mínims del Batxillerat.

BOE núm. 253, de 21 d'octubre de 1992.

—Reial Decret 535/1993, de 12.4.93 pel qual es modifica i completa el RD 986/1991, de 14 de juny, i pel qual s'aprova el calendari d'aplicació de la nova ordenació del sistema educatiu.

BOE núm. 106, de 4 de maig de 1993.

—Reial Decret 676/1993, de 7.5.93 pel qual s'estableixen les directrius generals sobre els títols i els corresponents ensenyaments mínims de Formació Professional.

BOE núm. 122, de 22 de maig de 1993.

—Reial Decret 850/1993, de 4 de juny, pel qual es regula l'ingrés i l'adquisició d'especialitats en els Cossos de Funcionaris Docents a què es refereix la Llei Orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'Ordenació General del Sistema Educatiu.

BOE núm. 155, de 30 de juny de 1993

—Reial Decret 928/1993, de 18.6.93 pel qual es regula l'Institut Nacional de Qualitat i Avaluació.

BOE núm. 160, de 6 de juliol de 1993.

NORMATIVA CATALANA

NORMATIVA REGULADORA DE LA NOVA ORDENACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU

(per ordre cronològic)

—Decret 75/1992, de 9 de març, pel qual s'estableix l'ordenació general dels ensenyaments de l'educació infantil, l'educació primària i l'educació secundària obligatòria a Catalunya.

DOGC núm. 1578 de 3.4.1992.

—Decret 96/ 1992, de 28 d'abril, (1) pel qual s'estableix l'ordenació curricular dels ensenyaments d'educació secundària obligatòria.

DOGC núm. 1593 de 13.5.1992 (1) modificat pel Decret 223/92.

—Decret 154/1992, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el calendari

d'aplicació de la nova ordenació del sistema educatiu a Catalunya.
DOGC núm. 1626 de 31.7.1992. (Modificat pel Decret 180/93).

—Decret 223/ 1992, de 25 de setembre, de modificació dels Decrets 95/1992 i 96/1992 pels quals s'estableix l'ordenació curricular de l'educació primària i l'ordenació curricular dels ensenyaments d'educació secundària obligatòria.

DOGC núm. 1662 de 28.10.1992.

—Decret 180/1993, de 27 de juliol, de modificació del calendari d'aplicació de la nova ordenació del sistema educatiu a Catalunya.

DOGC núm. 1779 de 4.8.1993

Annex III

CATÀLEG DE MÒDULS PROFESSIONALS EXPERIMENTALS (CATALUNYA)

Índex

- Família Professional Administrativa

MP-2 Auxiliar d'Administració i Gestió
MP-3 Comptabilitat i Gestió
MP-3 Programació d'Informàtica de Gestió
MP-3 Administració Empresarial
MP-3 Administració del Comerç Exterior
MP-3 Informació i Atenció al Públic
MP-3 Secretariat Multilingüe

- Família Professional Agrària

MP-2 Agro-pecuària
MP-2 Producció de Plantes
MP-2 Instal·lació i Manteniment de Jardins
MP-3 Hortofructicultura

- Família Professional de l'Alimentació

MP-3 Indústries Alimentàries

- Família Professional de les Arts Gràfiques

MP-3 Composició d'Arts Gràfiques

- Família Professional de l'Automoció

MP-2 Planxa i Pintura de Vehicles

MP-2 Manteniment i Reparació de Vehicles

MP-3 Automoció

- Família Professional Comercial

MP-2 Auxiliar Comercial

MP-3 Tècnic Comercial

- Família Professional de la Construcció

MP-2 Paleta

- Família Professional Delineació

MP-2 Auxiliar d'Oficina Tècnica

MP-3 Delineació Industrial

- Família Professional d'Electricitat-Electrònica

MP-2 Instal·lacions Elèctriques

MP-3 Equips Informàtics

MP-3 Sistemes Automàtics

- Família Professional Estètica

MP-2 Perruqueria

MP-2 Estètica Facial

- Família Professional de la Fusta

MP-2 Fusteria

MP-2 Mecanitzat de la Fusta

- Família Professional d'Hoteleria i Turisme

MP-2 Hoteleria Restaurant-Bar

MP-2 Hoteleria Cuina

MP-2 Recepció i Serveis Turístics

- Família Professional de la Imatge i el So

MP-3 Mitjans Àudio-visuals
MP-3 Producció, Realització i Operacions de Programes Àudio-visuals.

- Família Professional Marítim-Pesquera

MP-2 Pesca Litoral
MP-3 Cultius Marins

- Família Professional Mecànica

MP-2 Màquines i Eines
MP-2 Manteniment Industrial
MP-3 Fabricació Mecànica

- Família Professional Química

MP-2 Operador Químic
MP-3 Laboratori Químic
MP-3 Medi Ambient

- Família Professional Sanitària

MP-2 Auxiliar d'Infermeria
MP-3 Farmàcia

- Família Professional Tècniques Industrials

MP-2 Instal·lacions d'Aigua, Gas i Calefacció
MP-3 Instal·lacions Frigorífiques i de Climatització

- Família Professional Tèxtil

MP-2 Confecció Industrial
MP-3 Confecció de Teixits

- Família Professional del Treball Social

MP-3 Animació Sòcio-cultural
MP-3 Educació Infantil

Curs: 1993-1994

I

Mòdul Professional-2: DOCUMENTACIÓ ADMINISTRAT. I OPERÀTORIA DE TECLATS
(AUXILIAR ADMINISTRACIÓ I GESTIÓ)

Família Professional: ADMINISTRATIVA Ordre de 7-5-1992
DOG. Núm. 1598 de 25-5-1992

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES DEL PROFESSIONAL

1. Transcripció mecanogràfica de textos i documents.
2. Recepció i tramesa de la correspondència.
3. Arxiu de documents.
4. Formalització de documents.
5. Comprovació de càlculs i dades.
6. Gestions externes i internes.
7. Registre d'operacions.
8. Control de cte/ct i estoc.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Activitat econòmica.
2. Activitat empresarial.
3. Introducció al dret i al sistema impositiu.
4. Comptabilitat.
5. Càlcul mercantil.
6. Processos administratius.
7. Classificació i arxiu.
8. Transcripció mecanogràfica i informàtica.
9. Tractament informàtic de dades.
10. Redacció i comunicació

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Administració i
Gestió
de la branca
Administrativa i
Comercial

CENTRES

*BARCELONA
• IFP «Patronat Ribas»
Telf: 212 50 04
• EMFP Lluís Cura.
Telf: 325 41 57
• Centre ADYSE
Telf: 215 73 09
*08913 - BADALONA
• IES Badalona-7
Telf: 397 85 11
*08302 - MATARÓ
• Escola Pia Sta. Anna
Telf: 799 03 24
*08750 - MOLINS DE REI
• IFP Bernat el Ferrer
Telf: 688 37 62
*08204 - SABADELL
• IES «Ribot i Serra»
Telf: 712 13 22
*17160 - ANGLÈS
• IES Rafael Campalans
Telf: 972/42 12 07
*17300 - BLANES
• IFP «Serrallarga»
Telf: 972/33 10 05
*25300 - TÀRREGA (IFP)
Telf: 973/31 22 04
*25600 - BALAGUER
• Centre ACSER
Telf: 973/44 59 12

ACCÉS UNIVERSITAT (Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o FPI o 2n de BUP aprovats
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència mínima, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: COMPTABILITAT I GESTIÓ

II

Família Professional: ADMINISTRATIVA

Ordre de 8-4-1991

DOG. Núm. 1433 de 22-4-1991

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES DEL PROFESSIONAL	DURADA	CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS	TÍTOL FPI/FPII	CENTRES	ACCÉS UNIVERSITAT (Sols MP-3)
1. Realització del cicle d'informació comptable. 2. Revisió i verificació de les operacions comptables. 3. Comprovació i seguiment d'operacions. 4. Càlcul de costos i escandalls. 5. Elaboració d'estats comptables i informatius. 6. Formalització i tramitació de documentació fiscal. 7. Control intern de l'àrea financera.	TOTAL: 950 h. En el centre educatiu: 750 h. A l'empresa: 200 h. mín.	1. Comptabilitat general. 2. Anàlisi de balanços. 3. Control de costos. 4. Càlcul financer. 5. Legislació. 6. Sistema tributari, liquidació d'impostos. 7. Procés de comunicació. 8. Tractament informàtic dels processos administratius.	Tècnic Especialista en Comptabilitat i Gestió de la branca Administrativa i Comercial	*BARCELONA • IFP Escola Treball carrer Urgell, 187 Telf: 430 92 00 • IFP Patronat Ribas Pg. Vall d'Hebron, 93 Telf: 212 50 04 • Centre ADYSE carrer València, 270 Telf: 215 73 09 *08915 - BADALONA • IES Badalona-7 carrer Baldomer Solà Telf: 397 85 11 *MATARÓ • IFP Miquel Biada Telf: 798 14 89 • Escola Pia Sta. Anna Telf: 790 16 27 *25300 - TÀRREGA • IFP de Tàrraga Telf: 973/31 22 04 *43201 - REUS • IPFP Baix Camp Telf: 977/31 09 53 *43480 - VILA-SECA • IFP Barbat Miracle Telf: 977/39 13 79	Biblioteconomia i Documentació. Empresarials. Informàtica de Gestió. Professor d'EGB. Treball Social. Graduat Social.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovats
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral mínima, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

III

Mòdul Professional-3: PROGRAMACIÓ D'INFORMÀTICA DE GESTIÓ

Família Professional: ADMINISTRATIVA

Ordre de 4-5-1989

DOG. Núm. 1141 de 12-5-1989

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES DEL PROFESSIONAL

1. Informatització de l'administració i de la gestió de petites empreses.
2. Programació d'aplicacions informàtiques de suport a la gestió.
3. Adaptació i explotació dels sistemes informàtics de petites i mitjanes empreses.
4. Aplicació del disseny realitzat per altres professionals.
5. Manteniment del software d'un sistema informàtic.
6. Redacció de documentació.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Metodologia de la programació.
2. Llenguatges de programació.
3. Metodologies de desenvolupament.
4. Sistemes informàtics.
5. Ofimàtica, software estàndard i de gestió.
6. Programació.
7. Realització d'aplicacions informàtiques.
8. Disseny de bases dades.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Programació
d'Informàtica de
Gestió
de la branca
Administrativa i
Comercial

CENTRES

*BARCELONA
• ETP Sant Ignasi
Telf: 203 90 16
• Centre ADYSE
Telf: 215 73 09
*SABADELL
• IES Valentí Almirall
Telf: 725 08 88
• CE Jaume Viladoms
Telf: 726 99 95
*08913 - BADALONA
• IES Cr. Baldomer Solà
Telf: 397 85 11
*08700 - IGUALADA (IES)
Telf: 804 41 55
*08302 - MATARÓ
• Escola Pia Sta. Anna
Telf: 790 16 27
*17002 - GIRONA
• IPFP Montilivi
Telf: 972/20 94 58
*25006 - LLEIDA
• Acadèmia Tècnica
Telf: 973/23 59 86
*43201 - REUS
• IPFP «Baix Camp»
Telf: 977/31 09 53
*43870 - AMPOSTA
• IFP Montsià
Telf: 977/70 00 43

ACCÉS UNIVERSITAT (Sols MP-3)

Biblioteconomia i
Documentació.
Estudis empresarials.
Informàtica de
Gestió.
Professor d'EGB.
Treball Social.
Graduat Social.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral mínima, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

IV

Mòdul Professional-3: ADMINISTRACIÓ D'EMPRESES

Família Professional: ADMINISTRATIVA

Ordre de 8-4-1991

DOG. Núm. 1433 de 22-4-1991

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Formalització de documentació.
2. Edició i composició de textos.
3. Organització i classificació de la documentació.
4. Resolució i registre dels processos administratius.
5. Comptabilització d'operacions.
6. Comprovació i verificació de factures i estats financers.
7. Tramitació i seguiment d'operacions en curs.
8. Elaboració de l'agenda de tasques.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Comptabilització d'operacions.
2. Diagnòstic empresarial.
3. Operacions financeres.
4. Legislació.
5. Figures impositives.
6. Ofimàtica.
7. Processos administratius.
8. Procés de comunicació.
9. Tractament informàtic.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Administració
d'empreses
de la branca
Administrativa i
Comercial

CENTRES

*BARCELONA
• IFP Escola Treball
carrer Urgell, 187
Telf: 430 92 00
• IFP Patronat Ribas
Pg. Vall d'Hebron, 93
Telf: 212 50 04
• EMFP Lluïsa Cura
Ronda Sant Antoni, 19
Telf: 325 41 57
• ETP d'Hostafrancs
Consell de Cent, 14
Telf: 331 03 80
• Centre Form. ADYSE
carrer València, 270
Telf: 215 73 09
*08915 - BADALONA
• IFP La Pineda
Torrent Batlloria s/n
*08750 - MOLINS DE REI
• IFP Bernat el Ferrer
Ntra. Sra. de Llorda s/n
Telf: 668 37 62
Av. Rovira Roure, 4
Telf: 973/23 59 86
* 25006 - LLEIDA

**ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)**

Biblioteconomia i
Documentació.
Empresarial.
Informàtica de
Gestió.
Professorat d'EGB.
Treball Social.
Graduat Social.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovats
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència mínima, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

V

Mòdul Professional-3: COMERÇ EXTERIOR
(AUXILIAR ADMINISTRACIÓ I GESTIÓ)

Família Professional: ADMINISTRATIVA Ordre de 30-4-1990
DOG. Núm. 1291 de 14-5-1990

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Preparació, tramitació i seguiment d'operacions d'exportació i importació.
2. Utilització de mitjans internacionals de pagament.
3. Preparació de la cobertura d'assegurances, de la forma de transport i de les despeses.
4. Actuació davant l'Administració i d'altres entitats.
5. Gestió administrativa de processos informatitzats.

DURADA

TOTAL:
1.000 h.
En el
centre
educatiu:
800 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Comerç internacional.
2. Duana i compra-venda internacional.
3. Transport internacional assegurança i embalatge.
4. Operacions bancàries i financeres del comerç exterior.
5. Règim aranzelari i fiscal de les importacions i exportacions.
6. Gestió i despatx d'importacions i exportacions.
7. Informatització d'operacions.
8. Procés de comunicació en llengües estrangeres.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Administració del
Comerç Exterior
de la branca
Administrativa i
Comercial

CENTRES

*BARCELONA
• EM «Lluïsa Cura»
Ronda Sant Antoni, 19
Telf: 325 41 57
• Acad. López Vicuña
Consell de Cent, 395
Telf: 302 39 77
*08921 - S. COLOMA GR.
• IFP La Bastida
Santa Eulàlia, s/n
Telf: 392 42 61
*08032 - MATARÓ
• Escola Pia Sta. Anna
Plaça Santa Anna, 1
Telf: 799 03 24
*08221 - TERRASSA
• EP Escola Pia
carrer Col·legi 12-16
Telf: 788 54 50
*25004 - LLEIDA
• IFP Esc. del Treball
carrer Pi Margall, 49
Telf: 973/23 15 49

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Biblioteconomia i
Documentació.
Empresarials.
Professorat d'EGB
Informàtica de
Gestió.
Treball Social.
Graduat Social.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral mínima, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

VI

Mòdul Professional-3: INFORMACIÓ I ATENCIÓ AL PÚBLIC

Família Professional: ADMINISTRATIVA

Ordre de 3-4-1990

DOG. Núm. 1291 de 14-5-1990

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Atenció directa a clients, usuaris i públic.
2. Sistematització de les informacions recollides.
3. Emmagatzematge, consulta i actualització de la informació en sistemes informàtics.
4. Difusió de la informació entre diferents serveis d'una organització.
5. Gestió de la informació entre diferents serveis d'una organització.
6. Realització de recerques d'informació necessàries per a la institució o empresa.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Teoria de la informació i comunicació.
2. Mitjans d'informació i comunicació.
3. Processos de gestió de la informació.
4. La informació personalitzada.
5. Perfeccionament idiomàtic, llengües estrangeres.
6. Tecnologies de la informació, recursos informàtics.
7. Marc legal de la informació i del consum.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Informació i
Atenció al Públic
de la branca
Administrativa i
Comercial

CENTRES

º08032 - BARCELONA
• EM Ferran Tallada
carrer Gran Vista, 54
Telf: 357 76 14
º08750 - MOLINS DE REI
• IFP Bernat el Ferrer
Ntra. Sra. de Llorda s/n
Telf: 668 37 62
º25006 - LLEIDA
• Acadèmia Tècnica
Av. Rovira Roure, 4
Telf: 972/23 59 86

**ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)**

Biblioteconomia i
Documentació.
Empresarials.
Informàtic. Gestió.
Professorat d'EGB.
Traductors i
intèrprets.
Treball Social.
Graduat Social.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovats
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència mínima, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

VII

Mòdul Professional-3: SECRETARIAT EXECUTIU MULTILINGÜE

Família Professional: ADMINISTRATIVA

Ordre de 7-5-1992

DOG. Núm. 1598 de 25-5-1992

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Recepció, tramitació i redacció de documents.
2. Introducció directa i inversa de documents.
3. Control de la correspondència i de l'arxiu.
4. Confecció i seguiment de l'agenda.
5. Organització de viatges, congressos i assistències a exposicions.
6. Presa de notes a reunions i congressos.
7. Concertació d'entrevistes.

DURADA

TOTAL:
1.100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Tècniques d'expressió oral i escrita en llengües estrangeres.
2. Comunicacions internes i externes en llengües pròpies i estrangeres.
3. Comportament humà de l'organització.
4. Legislació.
5. Comerç Exterior.
6. Gestió administrativa d'una unitat econòmica.
7. Gestió informatitzada de la informació.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Secretariat Execu-
tiu Multilingüe
de la branca
Administrativa i
Comercial

CENTRES

*08011 - BARCELONA
• EM «Lluís Carr»
Ronda Sant Antoni, 19
Telf: 325 41 57
*08206 - SABADELL
• IES Vallès
Valentí Almirall s/n
Telf: 725 08 88
*43201 - REUS
• IPFP «Baix Camp»
cr. Jacint Barrau s/n
Telf: 977/31 09 53

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Biblioteconomia i
Documentació.
Empresarial.
Informàtica de
Gestió.
Professorat d'EGB
Traductors i
intèrprets.
Treball Social.
Graduat Social.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovats
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència mínima, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: AGRO-PECUARI

VIII

Família Professional: AGRÀRIA

Ordre de 4-5-1989
DOG. Núm. 1142 de 12-5-1989

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES DEL PROFESSIONAL

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES DEL PROFESSIONAL	DURADA	CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS	TÍTOL FPI/FPII	CENTRES	ACCÉS UNIVERSITAT (Sols MP-3)
- Realització del maneig, manteniment i primeres reparacions de les màquines i eines agrícoles pròpies de l'empresa familiar agrària. - Realització del conreu de les espècies vegetals i les activitats agronòmiques que componen el cicle productiu: • Presa de mostres del sòl. • Preparació de terrenys. • Adobar, sembrar, regar etc. • Tractaments fitosanitaris. • Recol·lecció, conservació. - Realització de l'execució de totes les activitats ramaderes de l'empresa agrària. • Organització general. • Alimentació. • Reproducció i sanitàries del bestiar. - Gestió dels aspectes tècnic econòmic i comercial propi.	TOTAL: 1100 h. En el centre educatiu: 900 h. A l'empresa: 200 h. mín.	- Gestió de l'empresa agrària. - Cultius. - Ramaderia. - Motors i maquinària agrícola. - Informàtica. - Anàlisi de dades agronòmiques. - Càlcul de factors de producció i control d'explotació. - Aplicació de tècniques específiques de producció. - Comercialització.	Tècnic Auxiliar en Explotacions Agro-pecuàries de la branca Agrària	*17800 - OLOT • IFP «La Garrotxa» Crta. Ridaura s/n Telf: 972/26 22 00 *25230 - MOLLERUSSA • IFP «L'Urgell» Crta. Torregrossa s/n Telf: 973/60 03 59	

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: PRODUCCIÓ DE PLANTES

Família Professional: AGRÀRIA

IX
Ordre de 8-4-1991
DOG. Núm. 1433 de 22-4-1991

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Preparació de terrenys, terres i substractes.
2. Reproducció de plantes segons diferents mètodes: llavors, esqueix, empelts i altres.
3. Repicació de plantes.
4. Trasplantació de plantes a envasos o terrenys.
5. Ubicació de les plantes en els diversos envasos o terrenys.
6. Realització dels regs necessaris mitjançant els diferents sistemes.
7. Preparació i aplicació de productes fitosanitaris herbicides i adobs.
8. Realització dels diferents treballs culturals.
9. Podada, entutorament de plantes i preparació de motes.
10. Manteniment de màquines i eines utilitzades.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Tasques de preparació de sòls, substractes, i altres mitjans de cultiu.
2. Tasques de reproducció per llavors.
3. Tasques de reproducció vegetativa.
4. Envasos i contenidors.
5. Tasques de trasplantaments.
6. Regs.
7. Hivernacles.
8. Eines i màquines.
9. Agronomia: Morfologia. Les plantes i el medi.
10. Patologia de la planta.
11. Sistemàtica vegetal.
12. Plantes de producció més freqüents en el viver.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Producció de
Plantes
de la branca
Agrària.

CENTRES

*17340 - STA. COLOMA FR.
• Esc. Capacit. Agrària
«Can Xifrà»
Pge. St. Salvador s/n
Telf: 972/84 17 65

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovats
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

X

Mòdul Professional-2: INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT DE JARDINS

Família Professional: AGRÀRIA

Ordre de 1-2-1993
DOG. Núm. 1714 de 1-3-1993

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

DURADA

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

TÍTOL FPI/FPII

CENTRES

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

1. Interpretació de plànols de jardineria amb identificació dels elements indicats i la seva ubicació en el terreny.
2. Plantació o sembra d'espècies arbòries, arbustives i herbàcies.
3. Diagnòstic d'anomalies o necessitats de les plantes, identificació de les causes i realització dels treballs correctius.
4. Preparació i agençament de les vendes per al seu transport, tenint bona cura del material vegetal.
5. Manteniment del regatge, podes i esmenes.
6. Aplicació d'adobs i fitosanitaris.
7. Manteniment de la neteja i l'ordre dels productes, i de forma més acurada, de les zones de venda al públic.

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

1. Tècniques de jardineria.
2. Elements vegetals al jardí.
3. Dibuix i composició.
4. Elements auxiliars de jardineria.
5. Interpretació i representació gràfica de jardins.
6. Preparació del sòl.
7. Implantacions.
8. Manteniment d'espais enjardinats.
9. Manteniment de la infraestructura i mobiliari.
10. Elaboració de pressupostos.

Tècnic
Auxiliar en
Instal·lació i
Manteniment de
Jardins
de la branca
Agrària

*17430 - STA. COLOMA FR.
• Esc. Capacit. Agrària
«Can Xifra»
Pge. Sant Salvador s/n
Telf: 972/84 17 65

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

DURADA

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

TÍTOL FPI/FPII

CENTRES

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

1. Execució de totes les tasques pròpies de l'explotació hortofructícola.
2. Planificació i control de l'explotació en tots els seus aspectes (sembra, plantació, esporga, regs, adobat, manteniment, tractaments fitosanitaris, collita).
3. Organització, coordinació, i control de totes les tasques de l'explotació.
4. Direcció i avaluació de les tasques agronòmiques.
5. Portar la gestió econòmica de control d'ingressos i despeses.

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

1. Botànica agrícola.
2. Sòls, adobs i esmenes.
3. Meteorologia agrària.
4. Multiplicació dels cultius hortofructícoles.
5. Implantació de cultius hortofructícoles.
6. Poda.
7. Regs.
8. Defensa de cultius.
9. Recollida.
10. Cultius hortofructícoles.
11. Normes bàsiques de conservació i manipulació post-collita.
12. Comercialització de productes hortofructícoles.
13. Gestió de l'explotació hortofructícola.

Tècnic
Especialista en
Hortofructicultura
de la branca
Agrària

*08302 - MATARÓ
• Escola Pia Sta. Anna
Plaça Santa Anna, 1
Telf: 790 16 27
*25230 - MOLLERUSSA
• IFP «L'Urgell»
Crta. Torregrossa s/n
Tel: 973/60 03 59
*43080 - CONSTANTÍ
• Escl. Capacit. Agrària
Finca «Mas Bover»
Telf: 977/34 32 52

Eng. Tèc. Agrícola.
Eng. Tèc. Forestal.
Eng. Tèc. Industr.
Eng. Tèc. Obres P.
Eng. Tèc. Topogràfic.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: INDÚSTRIES ALIMENTÀRIES

XII

Família Professional: ALIMENTACIÓ

Ordre de 7-5-1992

DOG. Núm. 1598 de 25-5-1992

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Presa i/o codificació de les mostres per al laboratori de control i/o anàlisi.
2. Lectura, interpretació i realització de metodiques d'anàlisi i control alimentari.
3. Relacionar els aspectes productius de planta amb els d'anàlisi i control.
4. Supervisar les mesures de seguretat i higiene que envolten la seva feina. Determinar els possibles riscos i contaminacions, indicar les possibles mesures preventives.
5. En el cas de petites indústries alimentàries o indústries artesanes, organitzar la producció d'aliments.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Bioquímica dels aliments.
2. Microbiologia i higiene dels aliments.
3. Analítica de laboratori físico/química/microb.
4. Tecnologia alimentària.
5. Control alimentari.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Indústries
Agroalimentàries
de la branca
Agrària

CENTRES

*08005 - BARCELONA
• IFP «Poble Nou»
carrer Wad-Ras, 206
Telf: 309 65 27
*08820 - P. LLOBREGAT
• IFP Illa dels Banyols
Gaiter Llobregat, 121
Tel: 370 62 11

**ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)**

Eng. Tèc. Agrícola.
Eng. Tèc. Química.
Eng. Tèc. Industr.
Eng. Tèc. Forestal.
Eng. Tèc. Minera.
Fisioteràpia.
Infermeria.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: COMPOSICIÓ ARTS GRÀFIQUES
(PRE-IMPRESSIÓ)

Família Professional: ARTS GRÀFIQUES

Ordre de 8-4-1991
DOG. Núm. 1433 de 22-4-1991

XIII

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES DEL PROFESSIONAL

1. Creació d'esbossos i maquetes.
2. Classificació d'originals.
3. Composició de textos.
4. Selecció de color.
5. Tractament electrònic de la imatge i del text.
6. Processat de materials sensibles.
7. Obtenció de proves de color.
8. Control de qualitat.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. min.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. El procés gràfic.
2. Originals.
3. Estètica de l'obra gràfica.
4. Sistemes de mesures gràfiques.
5. Normes de composició.
6. Normes de correcció de textos.
7. Física de la llum.
8. Materials sensibles.
9. Densitometria.
10. Reproducció de línia i to.
11. El color.
12. Selecció electrònica.
13. Manipulació d'imatge.
14. Compaginació.
15. Equips de tractament electrònic d'imatge i text.
16. Proves de color.
17. Creació d'esbossos.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Composició
de la branca
Arts Gràfiques

CENTRES

*08036 - BARCELONA
• IFP Escola Treball
carrer Urgell, 187
Telf: 430 92 00
*08030 - BARCELONA
• EM Vapor del Rec
carer Segadors, 2
Telf: 311 64 10
*08001 - BARCELONA
• Escola Pia Sant Antoni
Rda de Sant Pau, 72
Telf: 441 06 05
*08960 - ST. JUST DESV.
• IES St. Just Desvern
Av. Generalitat, s/n
*08302 - MATARÓ
• Escola Pia Sta. Anna
Plaça Santa Anna, 1
Telf: 790 16 27

ACCÉS UNIVERSITAT (Sols MP-3)

Eng. Tèc. Industr.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

XIV

Mòdul Professional-2: PLANXA I PINTURA DE VEHICLES

Família Professional: AUTOMOCIÓ

Ordre de 30-4-1990
DOG. Núm. 1291 de 14-5-1990

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Diagnòstic d'avaries.
2. Determinació del procediment de reparació.
3. Desmuntatge i muntatge de parts mòbils de la carrosseria.
4. Reparació de petits cops.
5. Reparació de cops i estructures.
6. Preparació de superfícies.
7. Preparació de pintures.
8. Aplicació d'imprimacions.
9. Muntatge d'embellidors i rètols.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Eines, utilitats i equips de taller.
2. Soldadura.
3. Impactes i deformacions de la carrosseria.
4. Reparació en bancada.
5. Tractament de superfícies i pintat.
6. Colorimetria.
7. Interpretació i representació gràfica.
8. Procediments d'anàlisi i diagnòstic d'avaries.
9. Procediments de reparació d'avaries.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Planxa i Pintura
de Vehicles
de la branca
Automoció

CENTRES

²C8036 - BARCELONA
• IFP Escola Treball
carrer Urgell, 187
Telf: 430 92 00
²C8004 - BARCELONA
• IPFP Verge de la Mercè
carrer Motors s/n
Telf: 332 88 00
²C8620 - ST. VICENÇ HORTS
• Sagrat Cor
Rafael Casanova, 132
Telf: 656 20 58
²25000 - LLEIDA
• IPFP La Caparrella
Partida La Caparrella
Telf: 973/26 11 99
²43080 - TARRAGONA
• IFP Complex Educatiu
Camí Vell de Salou
Telf: 977/50 01 74

**ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)**

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

XV

Mòdul Professional-2: MANTENIMENT I REPARACIÓ DE VEHICLES
(Antics: Mecànica Automòbil + Electricitat Automòbil)

Família Professional: AUTOMOCIÓ Ordres de 4-5-1989 i 7-5-1992
DOG. Núm. 1142 de 12-5-1989 i 25-5-1992

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Diagnòstic d'avaries.
3. Realització del manteniment sistemàtic.
4. Reparació de les avaries mecàniques i elèctriques.
5. Instal·lació d'accessoris.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Material, eines, equips, instruments i instal·lacions.
2. El motor.
3. La transmissió.
4. Els frens i la direcció.
5. La suspensió i l'amortiment.
6. Circuits elèctrics i electrònics.
7. Procediments d'anàlisi i diagnòstic d'avaries.
8. Procediments de reparació d'avaries.
9. Interpretació i representació gràfica.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Mecànica de
l'Automòbil
de la branca
Automoció

CENTRES

*08915 - BADALONA
• IFP Pompeu Fabra
Molí de la Torre s/n
Telf: 383 63 11
*08330 - PREMIÀ DE MAR
• IFP Cristòfol Ferrer
Rafael Casanova s/n
Telf: 751 20 50

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: AUTOMOCIÓ

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Diagnòstic d'avaries.
2. Determinació de mètodes i temps de treball.
3. Planificació i organització de treballs.
4. Recepció de vehicles.
5. Gestió de clients.
6. Elaboració de pressupostos de reparacions.
7. Gestió d'estocs i recanvis.
8. Realització de peritatges de vehicles.
9. Control de qualitat.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Material.
2. Lubricants, combustibles.
3. Unions.
4. El motor.
5. Dinàmica de l'automòbil.
6. La transmissió.
7. Suspensió i frens.
8. La direcció.
9. La carrosseria.
10. Electricitat, electrònica.
11. Assaigs i mesuraments.
12. Organització del treball.
13. Avaluació de costos.
14. Control de qualitat.
15. Recepció de vehicles.
16. Elaboració pressupostos.
17. Direcció i coordinació d'equips de treball.
18. Anàlisi i diagnòstic de les avaries.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Automoció
de la branca
Automoció

CENTRES

*08915 - BADALONA
• IFP Pompeu Fabra
Molí de la Torre s/n
Telf: 383 63 11
*08036 - BARCELONA
• IPFP Escola Treball
carrer Urgell, 187
Telf: 430 92 00

**ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)**

Eng. Tèc. Agrícola.
Ing. Tèc. Forestal.
Eng. Tèc. Industrial.
Eng. Tèc. Mineria.
Eng. Tèc. d'Obres
Públiques.

XVI

Família Professional: AUTOMOCIÓ

Ordre de 8-4-1991
DOG. Núm. 1142 de 22-4-1991

Condicions d'accés: Batxillerat experimental, BUP+COU, o FPII, aprovats
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: AUXILIAR COMERCIAL

XVII

Família Professional: COMERCIAL

Ordre de 4-5-1989

DOG. Núm . 1142 de 12-5-1989

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Venda al públic.
2. Control d'existències.
3. Recepció, manipulació i control de mercaderies.
4. Extensió de documents relacionats amb el moviment de mercaderies.
5. Empaquetatge i embalatge.
6. Registre, arxiu i correspondència.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Distribució comercial.
2. L'establiment comercial.
3. Tècniques merchandising.
4. Sistemes i tècniques de venda.
5. Automatització dels processos administratius.
6. Càlcul mercantil.
7. Informatització de processos comercials.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar
Comercial
de la branca
Administrativa i
Comercial

CENTRES

*08914 - BADALONA
• IES Badalona-8
Ctra. Antg. València, 95
Telf: 387 44 04
*08810 - ST. PERE RIBES
• IES «Can Puig»
carrer Major s/n
Telf: 896 12 77
*08225 - TERRASSA
• IES Pau Picasso
Can Boada del Pi
Telf: 733 06 61
*25000 - LLEIDA
• IEFP La Caparrella
Partida La Caparrella
Telf: 973/26 11 99
*25600 - BALAGUER
• Centre ACSER
carrer Sant Lluís, 50
Telf: 973/44 59 12

**ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)**

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovats
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral mínima, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: TÈCNIC COMERCIAL

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Participació en la definició de la política de vendes.
2. Planificació de l'activitat de venda.
3. Gestió i control d'estocs.
4. Gestió d'operacions de compra, venda, transport i dipòsit.
5. Seguiment de les operacions comercials.
6. Canalització d'informació del mercat a la direcció de les vendes.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. L'acció comercial.
2. La distribució comercial.
3. Compra i magatzem.
4. Tècniques de venda.
5. Gestió administrativa de les àrees funcionals.
6. Comerç exterior.
7. Legislació.
8. Coneixement i investigació del mercat.
9. Aplicació informàtica.
10. Procés de comunicació.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista
Comercial
de la branca
Administrativa i
Comercial

CENTRES

*BARCELONA
• EMFP Lluïsa Cura
Ronda Sant Antoni, 19
Telf: 325 41 57
• IPFP Sant Ignasi
Carrasco Formiguera, 30
Telf: 203 90 16
• Escola Pia Calassanç
cr. Immaculada, 25-35
Telf: 212 40 76
*SANT SADURNÍ D'ANOIA
• Esc Vicultura/En.
Telf: 891 14 12
*43720 - ARBOÇ PENEDES
• EFA Campjoliu
Ctra. N-340, p.k. 287
Telf: 977/67 01 02
*43080 - TARRAGONA
• IPF Vidal Barraquer
President Companys, 3
Telf: 977/21 28 36

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Biblioteconomia i
Documentació.
Estudis empresarials.
Eng. Tèc. Informàtica de Gestió.
Professorat d'EGB
Treball Social.
Graduat Social.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovats
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral mínima, prova d'accés a MP-3

XVIII

Família Professional: COMERCIAL

Ordre de 4-5-1989
DOG. Núm. 1142 de 12-5-1989

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: PALETA

XIX

Família Professional: CONSTRUCCIÓ

Ordre de 1-2-1993
DOG. Núm. 1714 de 1-3-1993

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Interpretar plànols, projectes i esquemes.
2. Seleccionar i preparar materials.
3. Mesclar i preparar els materials d'obra.
4. Maneig d'eines i maquinària.
5. Construir i reparar elements d'obra.
6. Muntar i revisar bastides, xarxes i altres instal·lacions.
7. Ajut en replantejos i anivellacions i altres instal·lacions.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Materials de la construcció.
2. Tècniques de l'edificació.
3. Elements d'una obra.
4. Expressió gràfica.
5. Maquinària i elements.
6. Seguretat i higiene en el treball.
7. Càlculs elementals.
8. Enderrocs.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar
Paleta
de la branca
Construcció/Obres

CENTRES

*43080 - TARRAGONA
• IFP Comp. Educ. CEI-A.
Ctra. de Salou s/n
Tel: 977/54 01 74

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

XX

Mòdul Professional-2: AUXILIAR D'OFICINA TÈCNICA

Família Professional: DELINEACIÓ I DISSENY Ordre de 4-5-1989
DOG. Núm . 1142 de 12-5-1989

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Confecció de rètols, cartells i dibuixos senzills.
2. Representació de plànols, a partir de croquis.
3. Ús d'equips informàtics amb l'aplicació de llenguatges tèc.
4. Càlculs de feines pròpies de la funció.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Tècniques de representació.
2. Normalització dibuix industrial i de construcció.
3. Representació gràfica industrial i de construcció.
4. Instal·lacions industrials.
5. Instal·lacions en els edificis i obres.
6. Projectes i la seva representació.
7. L'oficina tècnica automatitzada.
8. Informàtica gràfica.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar
d'Oficina Tècnica
de la branca
Delineació

CENTRES

º08023 - BARCELONA
• EM Serrat i Bonastre
Marquès de Sta. Anna, 4
Telf: 217 41 42
º08070 - MOLINS DE REI
• IFP Bernat el Ferrer
Nra. Sra. de Lorda s/n
Telf: 668 37 62

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovats
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Transmissió bi i tridimensional de propostes de productes que elabori.
2. Proposta d'alternatives que solucionin una necessitat, partint de l'anàlisi de la problemàtica.
3. Interpretació i adopció de la tecnologia més adequada a la solució de cada problema.
4. Anàlisi d'objectes sota el punt de vista formal, funcional i tecnològic.
5. Valoració dels costos que comporten les propostes de productes que elabori.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Història del disseny.
2. Informàtica CAD/CAM.
3. Tecnologia.
4. Composició estètica.
5. Sistemes de representació.
6. Normalització.
7. Projectes.
8. Reproducció d'originals.
9. Models i prototipus.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Delineació en
Industrial
de la branca
Delineació

CENTRES

*BARCELONA
• IFP Escola Treball
carrer Urgell, 187
Telf: 430 92 00
• EMFP Serrat Bonastre
Marquès Sta. Anna, 4
Telf: 217 41 42
• Esc. Profes. del Clot
carrer València, 680
Telf: 212 40 76
*08302 - MATARÓ
• Escola Pia Sta. Anna
Plaça Santa Anna, 1
Telf: 790 16 27
*08205 - SABADELL
• CE «Jaume Viladoms»
cr. Cèsar Torres, 1
Telf: 726 99 95
*08140 - CALDES MONTBUI
• IES «Manolo Hugué»
carrer Josep Germà, 2
Telf: 865 04 62
*08970 - ST. JOAN DESPI
• IFP «Ferrer Guàrdia»
Avda. Generalitat, 30
Telf: 373 16 11
*43206 - REUS
• IFP Reus-5
Ctra. Maspujols, 21
Telf: 977/31 23 81

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Arquitect. Tècnica
Eng. Tèc. Aeronàutica,
Industrial,
Minera, Naval,
Obres Públiques i
Topogràfica.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral mínima, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

XXII

Mòdul Professional-2: INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Família Professional: ELECTRICITAT-ELECTRÒNICA

Ordre de 7-5-1992

DOG. Núm. 1598 de 25-5-1992

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

DURADA

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

TÍTOL FPI/FPII

CENTRES

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

1. Muntatge de xarxes elèctriques de distribució.
2. Muntatge i connexió d'instal·lacions elèctriques, tant domèstiques com industrials.
3. Manteniment d'instal·lacions elèctriques.
4. Connexió; revisió i verificació de quadres i equips elèctrics.

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
800 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

1. Circuits i mesures elèctriques.
2. Línies i elements de maniobra i protecció.
3. Instal·lacions elèctriques, domèstiques i industrials.
4. Reglamentació de baixa tensió.
5. Instal·lació de motors.
6. Instal·lacions d'enllumenat.
7. Normes de seguretat.

Tècnic
Auxiliar en
Instal·lacions
Elèctriques
de la branca
Electricitat/
Electrònica

08005 - BARCELONA
• IFP Patronat Ribas
Pg. Vall d'Ebron, 93
Telf: 212 50 04
08013 - BARCELONA
• IFP Sant Andreu
Berenguer Palou, 104
Tel: 352 30 11
08003 - BARCELONA
• EM Narcís Monturiol
Salvat Papasseit s/n
Telf: 315 48 60
08915 - BADALONA
• IFP La Pineda
Torrent Batllòria s/n
Telf: 399 05 11
08302 - MATARÓ
• Escola Pia Sta. Anna
Plaça Santa Anna, 1
Telf: 790 16 27

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovats
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral mínima, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

XXIII

Mòdul Professional-3: EQUIPS INFORMÀTICS

Família Professional: ELECTRICITAT-ELECTRÒNICA

Ordre de 4-5-1989

DOG. Núm. 1142 de 12-5-1989

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Instal·lació i posada en funcionament d'equips informàtics.
2. Manteniment i reparació d'equips amb microprocessadors.
3. Instal·lació i manteniment de software.
4. Manteniment i posada en marxa de sistemes telemàtics.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Microelectrònica.
2. Sistemes operatius.
3. Terminals i perifèrics.
4. Programació.
5. Teleinformàtica.
6. Xarxes d'àrea local.
7. Manteniment d'equips i perifèrics.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Equips Informàtics
de la branca
Electricitat i
Electrònica

CENTRES

*BARCELONA
• IFP «La Guineueta»
carrer Artesania, 55
Telf: 359 34 04
• EMFP J. Manuel Zafra
carrer Rogent, 51
Telf: 235 01 26
• EP Hostafrancs
Consell de Cent, 14
Telf: 331 03 80
*08290 - CERDANYOLA
• IES «Jaume Miró»
Serragalliners s/n
Telf: 692 71 02
*43005 - TARRAGONA
• IPFP «Comte de Rius»
Ctra. de Valls s/n
Telf: 977/24 13 84
*43080
• IFP Comp. Educ. CEI-A
Autovia de Salou s/n
Telf: 977/54 01 74

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Eng. Tèc.
-Aeronàutica.
-Naval.
-Minera.
-Industrial.
-Obres Públiques.
Telecomunicac.
Arquitectura Tèc.
Diplomatures
-Informàtica.
-Òptica.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral mínima, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

XXIV

Mòdul Professional-3: **SISTEMES AUTOMÀTICS**
(SISTEMES AUTOMÀTICS I PROGRAMABLES)

Família Professional: **ELECTRICITAT-ELECTRÒNICA** Ordre de 8-4-1991
DOG. Núm. 1433 de 22-4-1991

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES DEL PROFESSIONAL	DURADA	CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS	TÍTOL FPI/FPII	CENTRES	ACCÉS UNIVERSITAT (Sols MP-3)
1. Implementació d'equips automatitzats a instal·lacions i gestió del seu manteniment. 2. Verificació del correcte funcionament dels equips fabricats. 3. Programació d'equips i sistemes automatitzats. 4. Manteniment de sistemes i instal·lacions automatitzades.	TOTAL: 1000 h. En el centre educatiu: 800 h. A l'empresa: 200 h. mín.	1. Manteniment d'instal·lacions automatitzades. 2. Automatisme de control. 3. Accionaments elèctrics electro-pneumàtics i electro-hidràulics. 4. Sistemes lògics i programables. 5. Automatització industrial PLC i PC. 6. Informàtica industrial.	Tècnic Especialista en Sistemes Automàtics i Programables de la branca Electricitat i Electrònica	*BARCELONA • EMFP Serrat Bonastre Telf: 217 41 42 • EMFP Joan M. Zafra Telf: 235 01 26 • Escola Pia Calassanç Telf: 212 40 76 *08750 - MOLINS DE REI • IFP Bernat el Ferrer Telf: 668 37 62 *08201 - SABADELL • IFP Escola Industrial Telf: 725 87 44 *08303 - MATARÓ • IFP Miquel Biada Telf: 798 14 89 *17007 - GIRONA • IFP Narcís Xifra Telf: 772/21 26 12 *25300 - TÀRRAGA (IFP) Telf: 973/31 22 04 *43005 - TARRAGONA • IPFP Comte de Rius Telf: 977/24 13 84 *43206 - REUS (IFP) Telf: 977/31 23 81 *43500 - TORTOSA (IPFP) Telf: 977/50 09 49 *43800 - VALLS (IFP) Telf: 977/60 09 38	Eng. Tèc. -Aeronàutica. -Naval. -Minera. -Industrial. -Obres Públiques. -Telecomunicac. Arquitectura Tèc. Diplomatures -Informàtica. -Òptica.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat.
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral mínima, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: PERRUQUERIA

XXV

Família Professional: ESTÈTICA

Ordre de 7-5-1992
DOG. Núm. 1598 de 25-5-1992

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Observació i diagnòstic de l'estat del cuir cabellut.
2. Selecció i aplicació dels productes cosmètics més adients.
3. Realització de treballs bàsics: rentat de cabells, marcat, brushing.
4. Realització de les tècniques de coloració, decoloració i ondulació permanent.
5. Cura i rasurat de la barba.
6. Realització de tallats i recollits.
7. Manicura.
8. Organització i gestió del saló de perruqueria.

DURADA

TOTAL:
1000 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Estructura i fisiologia de la pell i els cabells.
2. Alteracions capil·lars més freqüents.
3. Visagisme.
4. Introducció a la cosmetologia.
5. Tècniques de perruqueria
-coloració/decoloració.
-ondulació temporal i permanent.
-tallats i recollits.
-rentat, brushing, marcat.
6. Manicura.
7. Formació laboral.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Perruqueria
de la branca
Perruqueria i
Estètica

CENTRES

*08035 - BARCELONA
• IFP Patronat Ribas
Pg. Vall d'Hebron, 93
Telf: 212 50 04
*08011 - BARCELONA
• Esc. Mun. Lluïsa Cura
Ronda Sant Antoni, 19
Telf: 325 41 57

**ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)**

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUPo FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral mínima, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: ESTÈTICA FACIAL

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES DEL PROFESSIONAL

1. Diagnòstic de tipus de pell.
2. Realització de maquillatges.
3. Tractaments facials:
 - neteja
 - hidratació
 - anti-arrugues
 - reafirmació
4. Massatges facials.
5. Manicura i pedicura.
6. Depilacions i epilacions.
7. Assessorament sobre productes cosmètics.
8. Atenció al client.

DURADA

TOTAL:
100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Anatomia, fisiologia humana.
2. Estructura i funcions de la pell i els annexos cutanis.
3. Alteracions cutànies.
4. Aparells per a tractaments estètics.
5. Cosmetologia.
6. Tècniques de:
 - tractaments facials
 - massatge facial
 - manicura i pedicura
 - ungles postisses
 - depilacions i epilacions
7. Formació laboral.

Família Professional: ESTÈTICA

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Estètica Facial
de la branca
Perruqueria i
Estètica

CENTRES

Durant el curs 1992-93
no s'experimenta en
cap centre.

XXVI

Pendent d'autorització

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovats
Des del sistema productiu: 18 anys + experiència laboral d'un any + superació prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: FUSTERIA

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Traçar dibuixos al taller marcar encaixos i àrees.
2. Lectura i interpretació de documents escrits i gràfics.
3. Maneig d'eines, màquines, i altres utilitatges.
4. Realitzar tractaments per a conservació, manteniment i reparació de fusta i altres.
5. Calcular volum de fusta per a una construcció o treball, i mesures exactes dels paraments.
6. Construcció de bastiments i altres i instal·lacions dels mecanismes d'accionament.
7. Construcció de tota mena d'objectes i estris de fusta i la seva instal·lació.

DURADA

TOTAL:
1000 h.
En el
centre
educatiu:
800 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. La fusta.
2. Formes comercials i industrials de la fusta.
3. Materials complementaris.
4. Ferramenta.
5. Eines i instruments.
6. Màquines i equipament auxiliar.
7. Unions.
8. Construccions de fusta.
9. La fusta a la construcció d'edificis.
10. Expressió gràfica.
11. Normes i reglaments.
12. Càlculs de materials i resistència.
13. Ocupacions manuals.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Fusteria
de la branca
Fusta

CENTRES

*BARCELONA
• IFP Escola Treball
carrer Urgell, 187
Telf: 430 92 00
*17160 - ANGLÈS
• IES Rafael Campalans
Plaça del Remei s/n
Telf: 972/84 17 65

XXVII

Ordre de 7-5-1992
DOG. Núm. 1598 de 25-5-1992

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

XXVIII

Mòdul Professional: MECANITZAT DE LA FUSTA I MOBLE
Antic: Operari a Indústries de la Fusta i Moble

Família Professional: FUSTA

Ordre de 1-2-1993
DOG. Núm. 1714 de 1-3-1993

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

DURADA

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

TÍTOL FPI/FPII

CENTRES

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

1. Traçar dibuixos i marcar encaixos.
2. Càlcul i despeçament del producte a realitzar.
3. Preparació, ajustat, endegament i funcionament.
4. Operacions de fabricació de mobles i prefabricats.
5. Control i manteniment de màquines i estris propis.
6. Construcció, muntatge i desmuntatge d'objectes i productes resultants de la fabricació.
7. Esmolat, maneig i conservació d'eines, màquines-eines i altres utilitatges.

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

1. La Fusta: formes comercials i industrials.
2. Altres materials principals i complementaris.
3. Ferreteria, eines i instruments..
4. Màquines industrials.
5. Normativa tècnica.
6. Expressió gràfica i disseny.
7. Informàtica, robòtica i automàtica.
8. Organització de l'empresa.

Tècnic
Auxiliar en
Mecanitzat de la
Fusta i Moble
de la branca
Fusta

*43560 - LA SENIA
• Inst. Enseny. Secundari
carrer Colomers, 1
Telf: 977/71 30 65
*17160 - ANGLES
• IES Rafael Campalans
Plaça del Remei, 1
Telf: 972/42 12 07

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

XXIX

Mòdul Professional-2: HOSTALERIA RESTAURANT-BAR
(SERVEI DE RESTAURACIÓ)

Família Professional: HOTELERIA I TURISME Ordre de 30-4-1990
DOG. Núm. 1291 de 14-5-1990

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES DEL PROFESSIONAL

1. Ordenació i ornamentació de sales i taules.
2. Recepció i atenció de clients.
3. Confecció d'elaboracions i preparacions de bar.
4. Servei i retirada de menjars i begudes.
5. Elaboracions davant de clients: desfer aus, filetejar i desespinar peixos, trinxar carns, flamejar, entre altres.

DURADA

TOTAL:
1040 h.
En el
centre
educatiu:
840 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. «Mise en place» de restaurant i bar.
2. Higiene laboral.
3. Servei de restaurant.
4. Impresos i documentació.
5. Productes alimentaris i begudes.
6. Servei de bar, cocteleria i celler de restaurant.
7. Muntatge de serveis especials.
8. Acollida i atenció al client.
9. Elaboració de combinats i còctels.
10. Preparació de plats davant del client.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Hostaleria
Restaurant-Bar
de la branca
Hoteleria i
Turisme

CENTRES

*08370 - CALELLA
• IFP Calella
Av. del Parc s/n
Telf: 769 39 61
*43850 - CAMBRILS
• IFP d'Hoteleria
Ed. Estel-Pg. Marítim
Telf: 977/36 08 24

ACCÉS UNIVERSITAT (Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: HOSTALERIA CUINA

XXX

Família Professional: HOTELERIA I TURISME Ordre de 30-4-1990
DOG. Núm. 1291 de 14-5-1990

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Contribució al càlcul de costos.
2. Col·laboració en la composició de la carta.
3. Emmagatzematge de mercaderies.
4. Preparació i cuinat de plats.
5. Preparació de bufets i banquets.
6. Guarniment de plats preparats.

DURADA

TOTAL:
1040 h.
En el
centre
educatiu:
840 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Seguretat i higiene a la cuina.
2. Aliments i gèneres.
3. Gastronomia.
4. Planificació de menús.
5. Mètodes de conservació d'aliments.
6. Dietètica.
7. Els fons de cuina.
8. Sopes, potatges i purés.
9. Les guarnicions.
10. Entremesos i amanides.
11. Plats de carn, pasta, arrossos i llegums.
12. Postres i pastisseria.
13. Verdures i hortalisses.
14. Peix i marisc.
15. Processos de cocció i bullit, blanquejat, «pochar» o escalfat, fregit, saltejat, rostit, a la brasa, al vapor, a la planxa, al bany maria.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Hostaleria-Cuina
de la branca
Hoteleria i
Turisme

CENTRES

*08370 - CALELLA
• IFP Calella
Av. del Parc s/n
Telf: 796 39 61

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

XXXI

Mòdul Professional-2: RECEPCIÓ I SERVEIS TURÍSTICS

Família Professional: HOTELERIA I TURISME Ordre de 30-4-1990
DOG. Núm. 1291 de 14-5-1990

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Recepció i acollida dels clients.
2. Atenció al públic, usuaris i clients.
3. Reserva, venda i facturació de serveis i reserves.
4. Reserva i formalització de bons de viatge i bitllets de transport.
5. Recepció, tramitació i diligenciació de documents.
6. Atenció de reclamacions de clients.

DURADA

TOTAL:
1040 h.
En el
centre
educatiu:
840 h.
En l'àmbit
d'empreses
i entitats
turístiques:
200 hores

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. L'activitat turística.
2. Geografia i antropologia del turisme.
3. Organització de les empreses d'allotjament i agències de viatges.
4. El servei de recepció.
5. El servei d'agència de viatges.
6. Relacions humanes i públiques i atenció als clients.
7. Tècniques de venda.
8. Recursos humans.
9. Venda i expedició dels bons de viatge i dels bitllets de transport.
10. El llibre de reserves de serveis turístics.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Recepció i Serveis
Turístics
de la branca
Hoteleria i
Turisme

CENTRES

*BARCELONA
• EM Ferran Tallada
carrer Gran Vista, 54
Telf: 357 76 14
• Centre ADYSE
carrer València, 270
Telf: 215 73 09
*08914 - BADALONA
• IES Ventura i Gassol
Avda. Mónaco, 172
Telf: 399 18 01
*08302 - MATARÓ
• Escola Pia Sta. Anna
Plaça Santa Anna, 1
Telf: 790 16 27
*08206 - SABADELL
• IES Sabadell
carrer Jovenal, 1
Telf: 723 39 05
*17300 - BLANES
• IFP Serrallarga
Ctr. Vella Lloret s/n
Telf: 972/33 10 05
*12000 - PALAFRUGELL
• IES «Baix Empordà»
Av. Corts Catalanes
Telf: 972/30 03 23

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: MITJANS ÀUDIO-VISUALS
(IMATGE ÀUDIO-VISUALS)

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Operació d'equips de presa i registre videogràfic i televisió.
2. Operació de càmeres cinematogràfiques.
3. Operació d'equips d'il·luminació.
4. Operació d'equips d'edició electrònica.
5. Operació d'equips de post-producció.
6. Operació de tituladors i generadors de caràcters.
7. Utilització d'equips de registre, control de senyal de vídeo i emissió de televisió en directe.
8. Realització d'operacions bàsiques de presa, control, tractament i post-producció sonora en produccions àudio-visuals.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Televisió.
2. Vídeo.
3. Cinema.
4. So.
5. Il·luminació i escenografia.
6. Narrativa àudio-visual.
7. Teoria de la imatge.
8. Història dels mitjans àudio-visuals.
9. Connexió d'equips i aparells.
10. Utilització d'equips de presa, registre i tractament d'imatge i so.
11. La producció àudio-visual.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Mitjans
Àudio-visuals
de la branca
Imatge i So

CENTRES

*08004 - BARCELONA
• IFP Verge de Mercè
carrer Motors s/n
Telf: 332 88 00
*0808002 - BARCELONA
• EM Mitjans Àudio-vis.
Via Laietana, 48 A
Telf: 315 03 56
*08017 - BARCELONA
• ETP Sant Ignasi
Carrasco Formiguera, 32
Telf: 203 90 16

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Eng. Tèc. Industr.
Eng. Tèc. Telecomu-
nicacions.
Òptica.

XXXII

Ordre de 30-4-1990
DOG. Núm. 1291 de 14-5-1990

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

XXXIII

Mòdul Professional-3: REALITZACIÓ, PRODUCCIÓ I OPERACIONS
DE PROGRAMES ÀUDIO-VISUALS

Família Professional: IMATGE I SO

Ordre de 1-2-1993
DOG. Núm. 1714 de 1-3-1993

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

DURADA

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

TÍTOL FPI/FPII

CENTRES

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

1. Redacció de guions tècnics radiofònics i àudio-visuals.
2. Producció de programes.
3. Col·laboració en aspectes tècnics de realització de programes àudio-visuals.
4. Coordinació de l'equip tècnic i artístic.
5. Muntatge i post-producció.
6. Planificació, organització, control i gestió de la producció de programes.
7. Coordinar tasques de realització i de producció.
8. Realització d'operacions bàsiques complementàries de presa, control i tractament de la imatge en produccions radiofòniques i televisives.

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

1. Realització àudio-visual.
2. Realització sonora.
3. Teoria i pràctica de la producció àudio-visual.
4. Producció executiva.
5. Gèneres periodístics.
6. La publicitat
7. Tecnologia de vídeo i TV.
8. Tecnologia del cinema.
9. Tecnologia del so.
10. Història dels mitjans àudio-visuals.
11. Història de la música.
12. Elaboració de guions.
13. Connexió d'equips i aparells.
14. Utilització bàsica dels equips i aparells.

Tècnic
Especialista en
Realització
Producció i
Operacions de
Programes
Àudio-visuals
de la branca
Imatge i So

*08004 - BARCELONA
• IFP Verge la Mercè
carrer Motors s/n
Telf: 223 25 66
*08002 - BARCELONA
• EM Mitjans Àudio-visuals
carrer Via Laietana, 48 A
Telf: 315 03 56
*08017 - BARCELONA
• Escola Pia Calasanz
carrer Immaculada, 25
Telf: 212 40 76
*08017 - BARCELONA
• ETP Sant Ignasi
Carasco Formiguera, 32
Telf: 203 90 16

Eng. Tèc. Industr.
Eng. Tèc. en
Telecomunicacions
Òptica.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: PESCA LITORAL

XXXIV

Família Professional: MARÍTIMO-PESQUERA Ordre de 8-4-1991
DOG. Núm. 1433 de 22-4-1991

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Atracament i desatractament d'embarcacions.
2. Comandament de l'embarcació.
3. Conducció de l'embarcació.
4. Comunicació en la mar.
5. Determinació de situacions geogràfiques en la mar.
6. Maneig i reparació de les arts de pesca.
7. Utilització dels equips instal·lats a bord.
8. Manipulació de l'equip contraincendis.
9. Adopció de mesures de supervivència en la mar i home a l'aigua.
10. Càlcul de l'estabilitat de l'embarcació.
11. Elecció de peix i de marisc de mida comercial.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Navegació.
2. Meteorologia i oceanografia.
3. Pesca marítima i tecnologia pesquera.
4. Maniobres, reglaments i senyals.
5. Màquines i motors.
6. Legislació.
7. Prevenció d'accidents.
8. Radiotelefonía.
9. Tècniques d'expressió gràfica.
10. Gestió d'empresa.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Pesca Litoral
de la branca
Marítima i
Pesquera

CENTRES

*43540 - ST. CARLES RTA.
• IES «Els Alfacs»
carrer Afores s/n
Telf: 977/74 20 02

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori (ESO) o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

XXXV

Mòdul Professional-3: CULTIUS MARINS

Família Professional: MARÍTIMO-PESQUERA

Ordre :
pendent de publicació

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Cura de reproductors.
2. Cura de larves, post-larves i juvenils.
3. Engreix.
4. Detecció de patologies i aplicació de tractaments preventius i curatius.
5. Manteniment de les instal·lacions i control de la qualitat de l'aigua.
6. Gestió econòmica i comercial de l'explotació.
7. Control i organització de l'explotació.
8. Preparació i transport.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Biologia marina.
2. Manteniment d'instal·lacions
3. Aqüicultura.
4. Tècniques de pre-engreix i engreix.
5. Detecció de patologies.
6. Tècniques de laboratori.
7. Tècniques de depuració.
8. Tècniques de conservació.
9. Transport.
10. Organització del treball.
11. Gestió d'empreses.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Cultius Marins
de la branca
Marítima i
Pesquera

CENTRES

Durant el curs 1992-93
no s'experimenta en
cap centre

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Enginyer Tècnic
Industrial.
Enginyer Tècnic
Telecomunicacions.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o BUP+COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3 aprovada

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: MÀQUINES-EINES

XXXVI

Família Professional: MECÀNICA

Ordre de 8-4-1991

DOG. Núm. 1433 de 22-4-1991

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Mecanització de peces.
2. Interpretació de plànols.
3. Verificació de peces fabricades.
4. Alimentació de les màquines.
5. Preparació i selecció d'eines.
6. Manteniment de la màquina.
7. Execució d'un mecanitzat en màquines de control numèric.
8. Realització d'un full de processos.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
En el
centre
productiu:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Tecnologia mecànica:
Materials, elements de
mesura, tractaments,
elements d'unió, elements
de transmissió de força i
moviment, sistemes automa-
titzats.
2. Tecnologia de fabricació:
Màquines i sistemes de
mecanització, fases de
treball.
3. Continguts socio-laborals.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Màquines-Eines
de la branca
Metall

CENTRES

*08035 - BARCELONA
• IFP «Patronat Ribas»
Pg. Vall Hebron, 93
Telf: 212 50 04
*08013 - BARCELONA
• IFP «Sant Andreu»
Berenguer Palou, 104
Telf: 352 30 11
*08026 - BARCELONA
• EMFP «Joan M. Zafra»
carrer Rogent, 51
Telf: 235 01 26
*08915 - BADALONA
IFP «Pompeu Fabra»
Molí de la Torre s/n
Telf: 383 63 11

**ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)**

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: MANTENIMENT INDUSTRIAL

Família Professional: MECÀNICA

XXXVII

Ordre de 4-5-1989
DOG. Núm. 1142 de 12-5-1989

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Revisió del funcionament de màquines i instal·lacions.
2. Substitució de les parts desgastades o avariades.
3. Reparació de mecanismes.
4. Gestió de recanvis.
5. Diagnòstic d'avaries.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el
centre
educatiu:
750 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Funcionament de les màquines.
2. Aspectes bàsics de la lubricació.
3. Informació i codificació dels recanvis.
4. Circuits en general, característiques dels fluids.
5. Circuits i dispositius elèctrics.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Manteniment
Industrial
de la branca
Metall

CENTRES

*BARCELONA
• EP Salesians Sarrià
Pg. Sant Joan Bosco, 42
Telf: 203 11 00
• EM Serrat i Bonastre
Marquès Sta. Anna, 4
Telf: 217 41 42
*08570 - TORELLÓ (SFP)
carrer Indústria s/n
Telf: 859 24 52
*08750 - MOLINS DE REI
• IFP Bernat el Ferrer
Ntra. Sra. de Llorda s/n
Telf: 688 37 62
• IFP Bernat el Ferrer
*25300 - TÀRRAGA (IFP)
Ctra. Tarragona s/n
Telf: 973/31 22 04
*17300 - BLANES
• IFP «Serrallarga»
Cra. Vella de Lloret
Telf: 972/33 10 05
*43500 - TORTOSA
• Institut Politècnic
Av. Colom, 34
Telf: 977/50 09 49

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovats
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral mínima, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: FABRICACIÓ MECÀNICA

XXXVIII

Família Professional: MECÀNICA

Ordre de 1-2-1993
DOG. Núm. 1714 de 1-3-1993

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Interpretació dels requeriments de fabricació.
2. Indicació dels procediments de fabricació.
3. Col·laboració en l'elaboració d'ofertes.
4. Gestió de proveïments de materials.
5. Seguiment i verificació dels productes en les diferents fases.
6. Aplicació de sistemes de control de qualitat.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
En el
centre
productiu:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Estudi de la fabricació.
2. Elaboració del procés de fabricació.
3. Planificació de la producció.
4. Producció.
5. Control de la producció.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Fabricació
Mecànica
de la branca
Metall

CENTRES

*08036 - BARCELONA
• IFP Escola Treball
carrer Urgell, 187
Telf: 430 92 00
*08035 - BARCELONA
• IFP Patronat Ribas
Pg. Vall d'Hebron, 93
Telf: 212 50 04
*08013 - BARCELONA
• IFP «Sant Andreu»
Berenguer Palou, 104
Telf: 352 30 11
*08026 - BARCELONA
• EMFP «Joan Zafra»
carrer Rogent, 51
Telf: 235 01 26
*08017 - BARCELONA
• EP Salesians Sarrià
Pg. St. Joan Bosco, 42
Telf: 203 11 00

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Arquitect. Tècnica.
Eng. Tèc. Agrícola.
Eng. Tèc. Forestal.
Eng. Tèc. Industr.
Eng. Tèc. Minera.
Eng. Tèc. Obres
Públiques.
Òptica.

Condicions d'accés: Batsxillerats (LOGSE) o COU o FPII aprovats
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: OPERADOR QUÍMIC

XXXIX

Família Professional: QUÍMICA

Ordre de 4-5-1989
DOG. Núm. 1142 de 12-5-1989

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Manipulació de productes químics
2. Utilització d'instruments de mesura en aparells i equipaments químics.
3. Realització d'anàlisis i determinacions físico-químiques, sota instruccions concretes.
4. Realització de petites reparacions d'instal·lacions i equips
5. Lectures, anotacions, vigilància i regulació sota instruccions detallades.
6. Preparació i obtenció de mostres.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el Centre
educatiu:
900 h.
En l'àmbit
d'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Coneixements de física.
3. Coneixements de química
3. Seguretat i salut en el treball químic.
4. Laboratori Químic.
5. Indústria química.
6. Operacions bàsiques
7. Càlculs.
8. Formulació i nomenclatura.
9. Tècniques de treball químic.
10. Dibuix i normalització

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar
Operador Químic
de la branca
Química

CENTRES

*08011-BARCELONA
• EMFP «Lluïsa Cura»
Ronda Sant Antoni, 19
Telf: 325 41 57
*08915-BADALONA
• IFP «Pompeu Fabra»
Molí de la Torre s/n
Telf: 383 63 11
*08700-IGUALADA
• IES d'Igualada
Passeig Verdguer, 84
Telf: 804 41 55

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2on. de BUP o FP-1 aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: AJUDANT TÈCNIC DE LABORATORI
(LABORATORI QUÍMIC)

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES DEL PROFESSIONAL

1. Presa, preparació i codificació de les mostres per a la seva anàlisi i control.
2. Selecció de la metodologia més adient en funció dels components a determinar amb la mostra.
3. Preparació i manipulació de dissolucions, reactius i medis de cultiu.
4. Determinació de variables físico-químiques.
5. Realització d'anàlisis senzilles i d'una certa complexitat, sota supervisió del superior, no essent sempre necessari que se li indiquin les normes i especificacions.
6. Extensió de certificacions de qualitat i butlletins d'anàlisi.
7. Vigilància sobre les normes de seguretat i higiene en la seva àrea de treball.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el centre
educatiu:
750 h.
En l'àmbit
d'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Principis bàsics de físico-química.
2. Anàlisi inorgànica.
3. Anàlisi orgànica.
4. Anàlisi instrumental.
5. Visió general de la indústria química.
6. Organització i gestió de laboratoris.
7. Control de qualitat.
8. Microbiologia.
9. Síntesi inorgànica i orgànica.
10. Instrumentalització i control.
11. Simulació d'anàlisis per ordinador.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista
Ajutant Tècnic de
Laboratori
de la branca
Química

CENTRES

*BARCELONA
• IFP Escola Treball
carrer Urgell, 187
Telf: 230 92 00
• EM «Lluís Cura»
Ronda Sant Antoni, 19
Telf: 325 41 57
• Esc. Tecn. Hostafrancs
cr. Consell Cent, 14
Telf: 431 62 00
*08915 - BADALONA
• IFP «Pompeu Fabra»
Molí la Torre, 34-58
Telf: 383 63 11
*08240 - MANRESA
• IB Lluís de Peguera
Plaça d'Espanya, 2
Telf: 874 43 11
*08221 - TERRASSA
• Esc. Pia de Terrassa
cr. del Col·legi, 12
Telf: 788 54 50
*08210 - BARBERÀ VALLÈS
• IB «La Romànica»
Ronda Sta. Maria, 310
Telf: 718 26 54

ACCÉS UNIVERSITAT (Sols MP-3)

Eng. Tèc. Agrícola.
Eng. Tèc. Forestal.
Eng. Tèc. Industrial.
Eng. Tèc. Minera.
Fisioteràpia.
Infermeria.

XL

Família Professional: QUÍMICA

Ordre de 4-5-1989
DOG. Núm. 1142 de 12-5-1989

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: MEDI AMBIENT

XLI

Família Professional: QUÍMICA

Ordre de 8-4-1991
DOG. Núm. 1433 de 22-4-1991

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Interpretació de les lectures metodològiques d'anàlisi i control medi-ambiental.
2. Inspecció i control del funcionament de les instal·lacions depuradores d'aigües residuals.
3. Potabilització i control d'aigües de consum.
4. Control d'emissió i depuració d'eliminació o transformació de deixalles sòlides.
5. Inspecció i vigilància en la qualitat atmosfèrica.
6. Inspecció i vigilància de la qualitat de les aigües naturals i residuals.
7. Inspecció de sorolls i vibracions.
8. Realització d'anàlisis físiques, químiques i microbiològiques.
9. Presa i codificació de les mostres per al laboratori de control i/o anàlisi.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Tècniques de laboratori.
2. La biosfera.
3. La contaminació.
4. Tècniques analítiques microbiològiques.
5. Processos de tractament de residus:
-Depuradores d'aigües residuals.
-Tractament de residus sòlids.
6. Vibracions i sorolls.
7. Instrumentalització i control.
8. Representacions gràfiques.
9. Simulació de processos per ordinador.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Medi Ambient
de la branca
Química

CENTRES

*08907 - L'HOSPITALET
• IB «Mercè Rodoreda»
carrer Cobalt, 139
Telf: 338 82 53
*08500 - VIC
• IPFP Vic
Av. St. Bernat Calbó, 18
Telf: 886 31 77
*43006 - TARRAGONA
• IB «Rovira Virgili»
Camí Vell Salou s/n
Telf: 977/54 01 74
*43500 - TORTOSA
• IPFP Tortosa
Avda. Colom, 34-42
Telf: 977/50 09 49

**ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)**

Eng. Tèc. Química.
Eng. Tèc. Agrícola.
Eng. Tèc. Industr.
Eng. Tèc. Forestal.
Eng. Tèc. Minera
Fisioteràpia
Infermeria.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

XLII

Mòdul Professional-2: AUXILIAR D'INFERMERIA

Família Professional: SANITÀRIA

Ordre de 7-5-1992
DOG. Núm. 1598 de 25-5-1992

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

DURADA

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

TÍTOL FPI/FPII

CENTRES

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

1. Participació en:
 - acollida i acomiadament de l'usuari.
 - atenció al confort: higiene, alimentació, repòs i son.
 - programes d'educació sanitària.
2. Preparació de l'usuari per a activitats mèdiques o d'infermeria.
3. Control, manteniment i emmagatzematge dels materials.
4. Realització de tasques de suport administratiu.

TOTAL:
950 h.
En el centre
educatiu:
750 h.
En hospitals i
Assistència Primària:
200 h. mín.

1. Aspectes socio-sanitaris de la salut.
2. Anatomia i Fisiopatologia.
3. Hostalatge i Comunicació.
4. Procediments d'Infermeria.
5. Introducció a la Psicologia.
6. Metodologia de treball.
7. Organització Sanitària.
9. Formació Laboral.

Tècnic
Auxiliar
d'Infermeria
de la branca
Sanitària.

*BARCELONA
• IFP «La Guineueta»
carrer Artesania, 55
Telf: 359 34 04
• IES «Flors i Calçat»
Av. Rio Janeiro, 92
Telf: 354 29 61
• EMFP Bonanova
St. Joan Bta. Salle, 42
Telf: 212 01 94
• Acadèm. López Vicuña
Consell de Cent, 397
Telf: 351 60 11
*08913 - BADALONA
• IES Badalona-9
cr. Alfons XII, 691
Telf: 387 37 50
cr. Jacint Barrau s/n
Telf: 977/31 09 53

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: TÈCNIC EN FARMÀCIA

Família Professional: SANITÀRIA

Ordre de 8-4-1991
DOG. Núm. 1433 de 22-4-1991

XLIII

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Preparació de materials i reactius de laboratori.
2. Registre i control de les medicacions.
3. Gestió administrativa del servei de farmàcia.
4. Col·laboració amb el farmacèutic en:
 - preparació de fórmules magistrals i productes farmacèutics.
 - distribució i venda de medicaments en oficines de farmàcia i serveis de farmàcia hospitalària.

DURADA

TOTAL:
950 h.
En el centre educatiu:
750 h.
En oficines de farmàcia i serveis de farmàcia d'hospitals:
200 h.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Organització dels serveis farmacèutics.
2. Tècniques físico-químiques.
3. Anatomia i psicopatologia.
4. Farmacologia.
5. Galènica.
6. Productes de parafarmàcia.
7. Salut Pública i Ed. Sanitària.
8. Informàtica.
9. Comunicació.
10. Formació laboral.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista
Ajudant de Farmàcia de la branca Química

CENTRES

*08031 - BARCELONA
• IFP de Guineueta
carrer Artesania, 55
Telf: 359 34 04
*43080 - TARRAGONA
• IFP Cal·lipolis
Complex Educatiu-CEI
Ctra. de Salou s/n
Telf: 977/54 01 74

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

E.U. Infermeria.
E.U. Fisioteràpia.
Eng. Tècnic:
-Aeronàutica.
-Agrícola.
-Forestal.
-Industrial.
-Minera.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

XLIV

Mòdul Professional-2: INSTAL·LACIONS D'AIGUA, GAS I CALEFACCIÓ

Família Professional: TEC. INDUSTRIALS

Ordre de 4-5-1989

DOG. Núm. 1291 de 14-5-1990

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Muntatge mecànic de xarxes de tubs, canalitzacions i conductes d'aigua, gas i calefacció.
2. Muntatge d'escomeses, bateries de comptadors i equips d'aspiració, bombeig i emmagatzematge d'aigua.
3. Muntatge i connexió d'aparells de cuina i sanitaris.
4. Muntatge de dipòsits de gas líquid de petroli i de gas-oil.
5. Muntatge de generadors d'aigua calenta, vapor, oli tèrmic, etc.
6. Revisió d'instal·lacions domèstiques.
7. Connexió de quadres elèctrics automàtics i equips de regulació i control
8. Posada en funcionament i aturada d'equips i instal·lacions.

DURADA

TOTAL:
1000 h.
En el
centre
educatiu:
800 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Conceptes físics i unitats.
2. Electricitat.
3. Materials i elements normalitzats.
4. Eines i instruments de treball.
5. Unions soldades.
6. Generadors de calor.
7. Intercanviadors, acumuladors i emissors de calor.
8. Instrumentació. Regulació i control.
9. Normes i reglaments tècnics.
10. Càlcul d'instal·lacions.
11. Muntatge d'instal·lacions.
12. Anàlisi i diagnòstic d'averies.
13. Manteniment i reparació d'equips i instal·lacions.
14. Elaboració de pressupostos.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Auxiliar en
Instal·lacions
d'Aigua, Gas i
Calefacció
de la branca
Construcció i
Obres

CENTRES

*08036 - BARCELONA
• IFP Escola Treball
carrer Urgell, 187
Telf: 430 92 00
*08013 - BARCELONA
• IFP «Sant Andreu»
Berenguer Palou, 104
Telf: 352 30 11
*08027 - BARCELONA
• EM Juan de la Cierva
carrer Segadors, 2
Telf: 345 93 40
*08915 - BADALONA
• IFP La Pineda
Torrent Batllòria s/n
Telf: 399 05 11

**ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)**

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES I CLIMATITZACIÓ

XLV

Família Professional: TÈC. INDUSTRIALS

Ordre de 8-4-1991

DOG. Núm. 1433 de 22-4-1991

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES DEL PROFESSIONAL

1. Muntatge d'equips, estructures, recipients, canalitzacions i xarxes tubs i conductes d'instal·lacions de fred i climatització.
2. Muntatge i connexió de quadres elèctrics i automatismes de regulació i control.
3. Realització de proves d'equips i d'instal·lacions de fred i climatització.
4. Càlcul d'instal·lacions de fred i climatització.
5. Realització de treballs de manteniment.
6. Posada en marxa d'equips, instal·lacions de fred i climatització.
7. Atenció i relació amb clients i proveïdors.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Termotècnia.
2. Materials i elements normalitzats.
3. Eines i instruments.
4. Unions.
5. Representació gràfica.
6. Màquines rotatives.
7. Intercanviadors, acumuladors i emissors.
8. Generadors de calor. Bomba de calor. Màquina d'absorció.
9. Electricitat. Comandament i control.
10. Equips i instal·lacions.
11. Normes i reglaments tècnics.
12. Càlcul d'instal·lacions.
13. Muntatge i manteniment d'instal·lacions.
14. Elaboració de projectes i pressupostos.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Instal·lacions
Frigorífiques i de
Climatització
de la branca
Electricitat i
Electrònica.

CENTRES

*08030 - BARCELONA
• EM Vapor del Rec
carrer Segadors, 2
Telf: 311 64 10
*08820 - PRAT DE LLOBR.
• IFP Illa del Banyols
Gaïter del Llobr., 121
Telf: 370 62 11
*43480 - VILA-SECA
• IFP Barbat i Miracle
Av. Pere Molas s/n
Telf: 977/39 13 79

ACCÉS UNIVERSITAT (Sols MP-3)

Arquitectura
Tècnica.
Eng. Tèc. Industr.
Eng. Tèc. Minera.
Eng. Tèc. d'Obres
Públiques.
Eng. Tèc. Telecom.
Informàtica.
Òptica.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-2: CONFECCIÓ INDUSTRIAL

XLVI

Família Professional: CONFECCIÓ I TÈXTIL Ordre de 4-5-1989
DOG. Núm. 1142 de 12-5-1989

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES DEL PROFESSIONAL	DURADA	CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS	TÍTOL FPI/FPII	CENTRES	ACCÉS UNIVERSITAT (Sols MP-3)
1. Patronatge de les peces. 2. Industrialització del patronatge. 3. Realització de prototipus. 4. Escalat dels patrons. 5. Marrada del teixit. 6. Tall del teixit. 7. Confecció o muntatge de les peces.	TOTAL: 1100 h. En el centre educatiu: 900 h. En el centre productiu: 200 h. mín.	1. Materials tèxtils. 2. Processos de fabricació de peces. 3. Elements de fabricació (maquinària). 4. Teoria del patronatge i de l'escalat.	Tècnic Auxiliar en Confecció Industrial de la branca Moda i Confecció	*08006 - BARCELONA • Centre Felicitat Duce c. Guillem Tell, 47 Telf: 237 27 40 *17160 - ANGLÈS • IES Rafael Campalans Plaça del Remei, 1 Telf: 972/42 12 07	

Condicions d'accés: Ensenyament Secundari Obligatori o 2n de BUP o FPI aprovat
Des del sistema productiu: 18 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-2

Curs: 1993-1994

XLVII

Mòdul Professional-3 TÈCNIC EN CONFECCIÓ DE TEIXITS

Família Professional: CONFECCIÓ i TÈXTIL Ordre de 30-4-1990
DOG. Núm. 1291 de 14-5-1990

TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL

1. Establiment dels mètodes de treball i càlcul del temps de fabricació.
2. Descomposició de peces de vestir.
3. Realització d'estudis i operacions de fabricació.
4. Execució d'escalats.
5. Realització de projectes.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. min.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Disseny de moda.
2. Industrialització de peces de vestir.
3. Patronatge.
4. Escalat de patrons.
5. Estudi de marcadors.
6. Maquinària i elements auxiliars de fabricació.
7. Mètodes de treball.
8. Càlcul de temps.
9. Costos.
10. Control de qualitat.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Confecció Teixits
de la branca
Moda i Confecció

CENTRES

*08006 - BARCELONA
• Centre Felicitat Duce
C. Guillem Tell, 47
Telf: 237 27 40
*25300 - TÀRRAGA
• IFP Tàrraga
Ctra. Tarragona s/n
Telf: 973/31 22 04

ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)

Eng. Tèc. Teixits
de Punt.

Condicions d'accés: Batxillerats (LOGSE) o COU FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: ANIMACIÓ SÒCIO-CULTURAL

XLVIII

Família Professional: TREBALL SOCIAL

Ordre de 7-5-1992

DOG. Núm. 1598 de 25-5-1992

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Anàlisi de les possibilitats de dinamització.
2. Planificació de les activitats d'animació.
3. Coordinació dels recursos humans i materials.
4. Dinamització i animació d'institucions, de projectes i de programes.
5. Aplicació de tècniques d'animació.

DURADA

TOTAL:
1000 h.
En el
centre
educatiu:
800 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. La intervenció socio-cultural.
2. Anàlisi social i de l'entorn.
3. Recursos i relacions humanes.
4. Dret.
5. Animació socio-cultural i Europa.
6. Projectes d'animació socio-cultural.
7. Transició al treball.
8. Tècniques d'intervenció en grup.
9. El treball en l'equip professional.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Activitats
Sòcio-Culturals
de la branca
Administrativa i
Comercial

CENTRES

*08032 - BARCELONA
• EM «Ferran Tallada»
carrer Gran Vista, 54
Tef: 357 76 14
*08017 - BARCELONA
• ETP Sant Ignasi
Carrasco Formiguera, 32
Telf: 203 90 16
*43080 - TARRAGONA
• IPFP Vidal Barraquer
Av. Lluís Companys, 3
Telf: 977/21 28 36

**ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)**

Els propis de la
branca Adminis-
trativa i Comercial.

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3

Curs: 1993-1994

Mòdul Professional-3: EDUCADOR INFANTIL

XLIX

Família Professional: TREBALL SOCIAL

Ordre de 1-2-1993

DOG. Núm. 1714 de 1-3-1993

**TASQUES MÉS SIGNIFICATIVES
DEL PROFESSIONAL**

1. Preparació i execució de programacions i activitats d'atenció als infants.
2. Coordinació amb els altres educadors i persones especialitzades.
3. Observació dels canvis i de l'evolució de l'infant.
4. Redacció d'informes de seguiment.
5. Col·laboració amb la família.
6. Animació del lleure infantil.
7. Atendre les necessitats quotidianes de l'infant.

DURADA

TOTAL:
1100 h.
En el
centre
educatiu:
900 h.
A
l'empresa:
200 h. mín.

CONTINGUTS MÉS RELLEVANTS

1. Desenvolupament evolutiu de l'infant.
2. Psicologia.
3. Pedagogia.
4. Didàctica.
5. Sociologia.
6. Sistema educatiu.
7. El docent.
8. Expressió i llenguatge.
9. Organització del centre educatiu.
10. Evolució psicomotriu.
11. Salut infantil.
12. Atenció quotidiana a l'infant.
13. El joc.

TÍTOL FPI/FPII

Tècnic
Especialista en
Educació Infantil
de la branca
Llar

CENTRES

*08901 - L'HOSPITALET
• IFP Hospitaler III
Josep Tarradellas, 153
Telf: 337 32 16
*08100 - MOLLET (IFP)
Ctra. N-152, p.k. 17
Telf: 570 53 54
*08950 - ESPLUGUES(IFP)
c. Severo Ochoa, 1
Telf: 371 70 42
*08225 - TERRASSA
• IES Pau Ruiz Picasso
Can Boada del Pi s/n
Telf: 733 06 61
*17002 - GIRONA
• IPFP Montilivi
Avda. Montilivi s/n
Telf: 972/20 94 58
*25003 - LLEIDA
• IES Ronda
carrer Rossinyol, 2
Telf: 973/28 17 47
*43080 - TARRAGONA
• IFP Comte de Rius
Av. Lluís Companys, 3
Telf: 977/21 28 36
*43500 - TORTOSA
• IB Joaquim Bau
Av. de l'Estadi, 14
Telf: 977/50 13 10

**ACCÉS UNIVERSITAT
(Sols MP-3)**

Infermeria.
Logopèdia.
Podologia.
Professorat
d'EGB
Treball
Ocupacional.
Treball Social.
Educació Social
(provisionalment)

Condicions d'accés: Batxillerat experimental o COU o FPII aprovat
Des del sistema productiu: 20 anys, experiència laboral, prova d'accés a MP-3



TÍTOLS EN PREPARACIÓ

FORMACIÓ I TREBALL A CATALUNYA: UNA PERSPECTIVA EUROPEA

ORIOL HOMS, XAVIER MARTÍNEZ,
JOSEP M^a ROTGER

PROGRAMES DE GARANTIA SOCIAL. L'ÚLTIMA OPORTUNITAT?

RAFAEL BÀSCONES

SUPORT EDUCATIU A LA INSERCIÓ LABORAL: UNA PROPOSTA.

ANTONI CAÑETE, JOSEP FRANÇ

L'ORIENTACIÓ PROFESSIONAL INICIAL A CATALUNYA

XAVIER FARRIOLS, MIQUEL INGLÈS

QUADERNS DE FORMACIÓ PROFSSIONAL

L'ACTUAL REFORMA DE L'ENSENYAMENT NO UNIVERSITARI COMPORTA MODIFICACIONS RELLEVANTS —EN L'ORDENACIÓ GENERAL, EN EL CURRÍCULUM, EN LA RELACIÓ AMB EL SISTEMA PRODUCTIU, ETC— EN L'ÀMBIT DE LA FORMACIÓ PROFESSIONAL. DESPRÉS DEL PERÍODE D'EXPERIMENTACIÓ, LES DISPOSICIONS EN MATÈRIA DE FORMACIÓ PROFESSIONAL CONTINGUDES A LA LOGSE S'HAN COMENÇAT A DESENVOLUPAR AMB NORMATIVES MÉS ESPECÍFIQUES I, SOBRETOT, AMB L'APARICIÓ DELS PRIMERS TÍTOLS DEL CATÀLEG DE TÍTOLS PROFESSIONALS. CONCEBUTS EN L'EUFORIA ECONÒMICA DELS 80 I DESTINATS A APLICAR-SE EN PLENA CRISI DELS 90, ELS CANVIS EN LA FORMACIÓ PROFESSIONAL SÓN UN DELS REPTES FONAMENTALS DE LA IMPLANTACIÓ DE LA LOGSE.

"LA NOVA FORMACIÓ PROFESSIONAL: DELS MÒDULS ALS CICLES FORMATIUS" APORTA DADES FONAMENTALS PER A AVALUAR L'EXPERIMENTACIÓ DELS MÒDULS PROFESSIONALS A CATALUNYA I PER A ENTENDRE ELS TRETS ESSENCIALS DE LA REFORMA DE LA FORMACIÓ PROFESSIONAL.

ELS QUADERNS DE FORMACIÓ PROFESSIONAL INCIDEIXEN EN UN CAMP MOLT AMPLI QUE ABASTA DES DE LA FORMACIÓ PROFESSIONAL INICIAL, INTEGRADA EN EL SISTEMA ESCOLAR, FINS A LA FORMACIÓ PROFESSIONAL PERMANENT EN L'EMPRESA O EN INSTITUCIONS DEDICADES A LA FORMACIÓ OCUPACIONAL.

AMB AQUESTA COL·LECCIÓ — LA PRIMERA DEDICADA ESPECÍFICAMENT A LA FORMACIÓ PROFESSIONAL A CATALUNYA — VOLEM ESTENDRE EL DEBAT SOBRE AQUEST ÀMBIT ALS DIFERENTS AGENTS QUE HAN DE PARTICIPAR EN LA SEVA PLANIFICACIÓ, REALITZACIÓ I AVALUACIÓ: PROFESSORAT, TREBALLADORS JOVES I ADULTS, EMPRESARIS, SINDICATS I ADMINISTRACIONS.

LA COL·LECCIÓ CONTÉ ANÀLISIS D'EXPERIÈNCIES PEDAGÒGIQUES, PROPOSTES DE MATERIAL DIDÀCTIC I REFLEXIONS SOBRE PROBLEMÀTIQUES ESPECÍFIQUES DE LA FORMACIÓ PROFESSIONAL. LA SEVA INTENCIÓ PRINCIPAL ÉS PRODUIR MATERIALS QUE SIGUIN ÚTILS AL PROFESSORAT I QUE, EN SUMA, CONTRIBUEIXIN A LA REFLEXIÓ I LA INNOVACIÓ EN LA FORMACIÓ PROFESSIONAL.