

FORMACIÓN PROFESIONAL, ECONOMÍA Y SOCIEDAD

ANTÓN BORJA ALVAREZ

Facultad de Ciencias de la Información
Universidad del País Vasco/
Euskal Herriko Unibertsitatea

Palabras clave: Evolución de la formación profesional, cambio social, cambio en el sistema productivo, exigencias de formación, mercado de trabajo.
Nº de clasificación JEL: I2, I21

0. INTRODUCCIÓN

La preocupación actual por la relación entre el mundo educativo y el mundo productivo ha sido estimulada, sobre todo, por la persistencia, en estos años de crisis económica, de elevados niveles de paro juvenil. Es evidente que en el fenómeno del paro juvenil se interrelacionan aspectos sicosociales, socioeducativos y culturales junto a los económicos y profesionales.

Aunque no se puede achacar el paro juvenil a las limitaciones del sistema educativo, como muchas lo han afirmado, es cierto que la formación constituye un instrumento para crear y/o mantener empleo y mejorar la posición de los ciudadanos ante el entorno cultural, aumentando, asimismo, los recursos propios para acceder a un puesto de trabajo.

En nuestro país, al igual que en otros países industrializados, se plantean interrogantes en el campo de la educación-empleo, del siguiente tipo: ¿Hasta qué punto los jóvenes salen de los centros de enseñanza completamente pertrechados para las tareas laborales?; ¿cuáles son los trabajos al alcance de los jóvenes y qué preparación educativa necesitan?; ¿ofrecen los actuales sistemas educativos el tipo de habilidades requeridas en el mercado de trabajo? Desde la perspectiva del mundo de la producción, ¿es excesivo o insuficiente el bagaje educativo adquirido?

Por ello, una más fluida interrelación educación-empleo supone modificaciones en el sistema educativo, y también conocer la evolución del empleo, la organización del proceso productivo y las características de los puestos de trabajo disponibles para los jóvenes.

En las páginas que siguen se tratan este tipo de cuestiones, analizando la evolución de la Formación Profesional en el Estado Español y posteriormente en la Comunidad Autónoma Vasca.

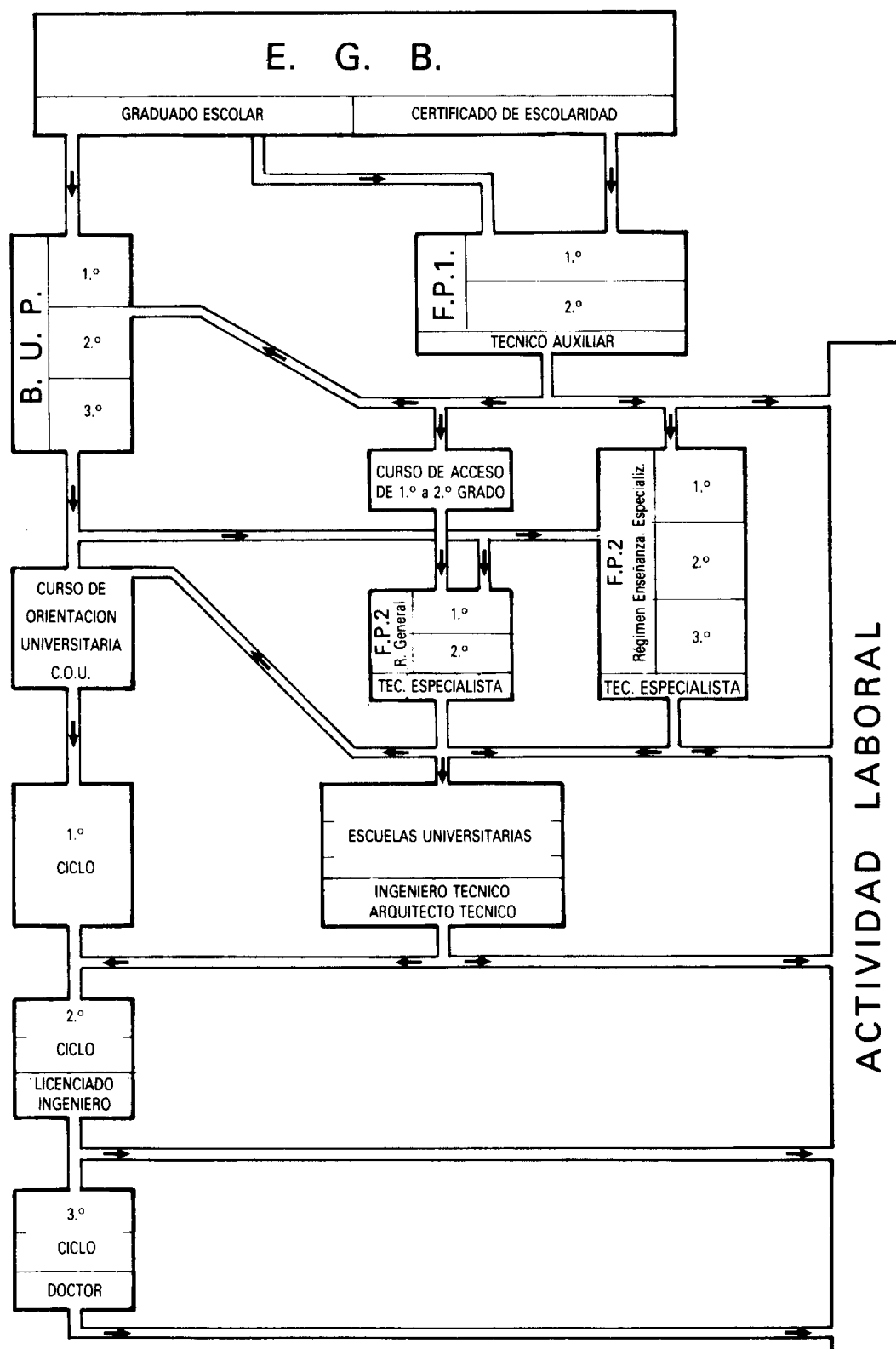
Una vez descrita esta evolución se contempla la crisis actual de la Formación Profesional y se pone en relación con los cambios sociales y los cambios del sistema productivo, en un contexto de crisis económica pertinaz.

Finalmente se describen y valoran los nuevos proyectos de reforma de la Formación Profesional, a la luz de las tendencias internacionales y teniendo presente nuestro contexto educativo, económico y social.

1. EVOLUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

La Formación Profesional vigente arranca de la Ley General de Educación (L.G.E.) de 1970, desarrollándose reglamentariamente en 1976 (ver gráfico n.º 1)

Gráfico n.º 1 Sistema Educativo



En la L.G.E. se señala que «la Formación Profesional tendrá por finalidad específica la capacitación de los alumnos para el ejercicio de la profesión elegida, además de continuar su formación integral. Debe guardar, en su organización y rendimiento, estrecha relación con la estructura y previsiones de empleo». Y en el decreto de 1976, se establece que la Formación Profesional de primer grado (F.P.1) ha de tener una duración de dos años y la Formación Profesional de Segundo Grado (F.P.2), en su variante de «enseñanzas especializadas» (la más extendida), ha de tener una duración de tres años.

Si para cursar los estudios de B.U.P. era obligatorio haber superado y aprobado la E.G.B., poseyendo el Graduado Escolar, para cursar los estudios de F.P.1, era suficiente haber terminado la E.G.B. pero sin necesidad de poseer el Graduado Escolar. Este hecho, junto con la no existencia de otras vías educativas para aquellos que no quisieran o no pudieran estudiar el B.U.P., contribuyó en la práctica a que la F.P.1 se constituyera en un tipo de estudios para los que no continuaban estudiando.

En la actualidad hay 21 ramas de F.P.1, desmembradas en 70 profesiones, y 21 ramas de F.P.2 diversificadas en

168 especialidades. En la práctica, cerca de 10 profesiones y especialidades, para F.P.1 y F.P.2, agrupan al 90% de los estudiantes de F.P.

A pesar de que se señalaba en la L.G.E. que la F.P.2 «se instrumentará a partir de los conocimientos propios del Bachillerato», en la práctica este tipo de estudios se cursará a partir de la F.P.1

Se puede afirmar por tanto que existen dos canales educativos: por una parte el BUP-COU, para acceder a la universidad, y la F.P.1-F.P.2 para acceder al mundo del trabajo.

Dentro de las causas explicativas de este enfoque de la FP hay que señalar el ambiente «desarrollista» de los años 60 en los que, a través de la «teoría del capital humano» se otorga un papel fundamental a la formación como factor de desarrollo económico. La especialización se veía como la panacea al retraso tecnológico existente. Pero del año 1969 a 1977 se pasa de una situación económica de expansión y un régimen político dictatorial a una situación de recesión económica y de transición política. Con la implantación y desarrollo de la L.G.E. de 1970 y teniendo en cuenta las tasas de crecimiento de la población juvenil en los

Cuadro n.º 1. Evolución del número de Estudiantes de F.P. y B.U.P.

CURSO	B.U.P.	F.P.
1979-1980	1.055.788	515.119
1980-1981	1.091.197	558.808
1981-1982	1.124.329	619.090
1982-1983	1.117.600	650.929
1983-1984	1.142.308	695.180
1984-1985	1.182.154	726.000
1985-1986	1.238.874	738.340
1986-1987	1.280.554	826.805

Cuadro n.º 2. **Población escolarizada en la C.A. de Euskadi por niveles y edades. 1982-1983**

EDAD	TOTAL	Preescolar	E.G.B	B.U.P.- C.O.U.	F.P.	E.E.	Otros (1)	EE.UU. (2)	Facultades y E.T.S. (2)
14	34.386	—	11.236	15.800	7.154	196	—	—	—
15	31.622	—	2.655	18.140	10.618	209	—	—	—
16	27.760	—	322	16.416	10.326	196	—	—	—
17	24.546	—	—	15.648	8.211	181	23	23	460
18	19.172	—	—	5.764	6.491	90	93	1.443	5.291
19	14.379	—	—	2.090	3.631	66	218	2.639	5.735
20	15.278	—	—	2.293	4.371	108	213	3.161	5.132

(1) Comprende: Graduados Sociales, Asistentes Sociales y Turismo.

(2) No están incluidos los alumnos de la U.N.E.D. de Bergara.

Cuadro n.º 3. **Tasas de escolaridad en la C.A. de Euskadi por niveles y edades. 1982-1983**

EDAD	TOTAL	Preescolar	E.G.B	B.U.P.- C.O.U.	F.P.	E.E.	Otros	EE.UU.	Facultades y E.T.S.
14	93,0	—	30,4	42,7	19,4	0,5	—	—	—
15	84,3	—	7,0	48,2	28,6	0,5	—	—	—
16	73,0	—	0,8	44,5	27,2	0,5	—	—	—
17	63,7	—	—	40,6	21,3	0,5	—	0,1	1,2
18	48,8	—	—	14,7	16,5	0,2	0,2	3,7	13,5
19	37,7	—	—	5,5	9,5	0,2	0,6	6,9	15,0
20	41,6	—	—	6,2	11,9	0,3	0,6	8,6	14,0

Cuadro n.º 4. Población escolarizada en la C.A. de Euskadi por edad, según niveles. 1986-1987

EDAD	TOTAL	Preescolar	E.G.B	E.E. (1)	Enseñanzas Medias			Enseñanza Superior		
					B.U.P./ C.O.U.	F.P.	R.E.M.	Facult. y E.T.S.	EE.UU.	Otros (2)
14	35.510	—	10.331	241	17.281	3.582	4.075	—	—	—
15	33.855	—	2.866	243	18.448	7.163	5.135	—	—	—
16	28.954	—	—	238	17.507	9.030	2.179	—	—	—
17	25.813	—	—	200	16.485	8.521	527	70	10	—
18	21.082	—	—	158	6.409	7.519	82	5.393	1.314	207
19	17.498	—	—	109	2.729	5.347	6	6.357	2.641	309
20	12.274	—	—	68	450	1.608	3	6.647	3.135	363

(1) Comprende alumnos de unidades de Educación Especial en centros de E.G.B. y centros específicos de Educación Especial.

(2) Comprende Escuela Superior de Marina Civil, Instituto Vasco de Educación Física, Escuela de Ingeniería Técnica Papelera, Graduados Sociales y Turismo.

Cuadro n.º 5. Tasas de escolaridad en la C.A. de Euskadi por edad, según niveles. 1986-1987

EDAD	TOTAL	Preescolar	E.G.B	E.E.	Enseñanzas Medias			Enseñanza Superior		
					B.U.P./ C.O.U.	F.P.	R.E.M.	Facult. y E.T.S.	EE.UU.	Otros
14	95,6	—	27,8	0,6	46,5	9,6	11,0	—	—	—
15	92,4	—	7,8	0,7	50,3	19,5	14,0	—	—	—
16	80,7	—	—	0,7	48,8	25,2	6,1	—	—	—
17	72,2	—	—	0,6	46,1	23,9	1,5	0,2	—	—
18	58,1	—	—	0,4	17,7	20,7	0,2	14,9	3,6	0,6
19	47,7	—	—	0,3	7,4	14,6	—	17,3	7,2	0,8
20	33,0	—	—	0,2	1,2	4,3	—	17,9	8,4	1,0

años 70, se produce un fuerte crecimiento de la escolaridad, tanto en B.U.P. como en F.P. Pero, factores como el creciente fracaso escolar de la F.P.1, el incremento del paro a mediados de los 70, y los cambios tecnológicos (que hacen que se queden obsoletos muchos de los estudios de F.P.1) provocan la crisis de la Formación Profesional de primer grado y ésta se desvaloriza socialmente, tanto para el mundo empresarial como para la sociedad en general. Si bien hay que señalar que, en conjunto, el volumen de estudiantes de F.P.1 y F.P.2 sigue creciendo, dado el punto de partida inicial y el aumento experimentado por la población juvenil.

Como se aprecia en el cuadro n.º 1 el crecimiento del número de estudiantes de F.P. a lo largo de los años 80 ha sido importante y mayor que el crecimiento experimentado por el B.U.P.

2. LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA VASCA (C.A.V.)

Una vez vistas las grandes líneas de desarrollo de la Formación Profesional en el Estado, paso a comentar diversos aspectos que inciden en dicha problemática.

En los cuadros n.ºs 2, 3, 4 y 5, se comparan los cursos 1982-83 y 1986-87, en cuanto a volumen de población juvenil y tasa de escolarización. Se observa

que el volumen global de jóvenes ha aumentado ligeramente (pasando de 167.143 a 174.686), y lo mismo sucede con el volumen de estudiantes de BUP-COU (pasando de 76.651 a 81.527). En cambio se estanca el volumen de estudiantes de F.P. (pasando de 50.802 a 50.694) y aparecen un contingente de 12.007 jóvenes que cursan estudios de Reforma de Enseñanzas Medias (R.E.M.)

En cuanto a las tasas de escolarización, para los dos cursos considerados, se aprecia que suben sus valores para el tramo de edad de 14 a 19 años, teniendo, en el tramo de 14 a 16 años, valores por encima del 80%, bajando hasta un 47% para los 19 años.

Aunque se han considerado únicamente los cursos 1982-83 y 1986-87, las consideraciones anteriores son válidas para el período de los años 80, incluido el año 87.

Si consideramos ahora el volumen de alumnos de BUP-COU y FP, junto con sus ramas tenemos los cuadros n.ºs 6, 7, 8, 9 y 10.

En el cuadro n.º 6 se observa que:

- La F.P. se mantiene constante (subiendo ligeramente la F.P.2 y descendiendo ligeramente la F.P.1)
- El BUP, sube ligeramente.
- La R.E.M. va creciendo su contingente de alumnos.

Cuadro n.º 6. Alumnos de F.P., B.U.P.-C.O.U. y R.E.M.

ENSEÑANZAS MEDIAS	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87
F.P.	50.802	53.030	49.977	50.574	50.228
F.P.1	30.699	31.425	27.056	26.213	24.314
F.P.2	20.103	21.625	22.921	24.361	25.914
B.U.P.-C.O.U.	76.651	78.516	—	78.983	81.527
R.E.M.			3.125	6.968	12.007

Cuadro n.º 7. **Alumnos de F.P. por ramas. C.A. de Euskadi**

RAMAS	82/83	83/84	84/85	85/86	86/87
ADMINISTRATIVA	13.375	14.712	14.582	15.614	15.830
AGRARIA	87	168	201	165	354
ARTES GRÁFICAS	211	234	238	242	206
AUTOMOCION	1.861	1.736	1.815	1.925	1.847
CONSTRUCCIÓN	0	0	0	0	0
DELINEACIÓN	3.753	3.635	3.109	2.884	2.642
ELECTRICIDAD	11.830	12.360	12.527	11.895	10.671
HOGAR	879	1.014	908	803	1.248
HOSTELERÍA	304	392	505	588	671
IMAGEN/SONIDO	94	189	267	280	294
MADERA	570	545	569	678	682
MAR/PESQUERA	271	204	253	224	179
METAL	9.257	10.096	8.891	8.088	7.424
MINERA	0	0	0	0	0
MODA/CONFECCIÓN	159	162	216	239	196
PIEL/ESTÉTICA	1.783	2.321	2.214	2.245	2.619
PIEL	0	0	0	0	0
QUÍMICA	956	907	835	850	794
SANITARIA	1.842	2.234	1.904	1.934	1.892
TEXTIL	0	0	0	0	0
VIDRIO/CERÁMICA	0	0	0	0	0
OTROS	911	1.969	4.668	6.837	2.679

Cuadro n.º 8. **Alumnos de F.P.1 por ramas. C.A. de Euskadi**

RAMAS	82/83	83/84	84/85	85/86	86/87
ADMINISTRATIVA	7.748	7.826	7.105	6.841	6.379
AGRARIA	79	135	174	132	225
ARTES GRÁFICAS	109	148	154	144	94
AUTOMOCION	960	945	944	965	909
CONSTRUCCIÓN	0	0	0	0	0
DELINEACIÓN	1.845	1.731	1.313	1.240	1.128
ELECTRICIDAD	6.699	6.780	6.407	5.596	4.377
HOGAR	519	582	474	397	369
HOSTELERÍA	149	130	116	88	93
IMAGEN/SONIDO	58	126	128	135	129
MADERA	425	411	413	514	487
MAR/PESQUERA	245	144	190	161	141
METAL	6.068	6.110	4.814	4.167	3.383
MINERA	0	0	0	0	0
MODA/CONFECCIÓN	149	143	176	209	150
PIEL/ESTÉTICA	1.490	1.945	1.834	1.871	2.022
PIEL	0	0	0	0	0
QUÍMICA	481	465	401	369	352
SANITARIA	1.636	1.909	1.520	1.464	1.397
TEXTIL	0	0	0	0	0
VIDRIO/CERÁMICA	0	0	0	0	0
OTROS	409	1.890	4.618	6.837	2.679

En el cuadro n.º 7 se aprecia que la rama administrativa es la que posee mayor volumen de estudios y la que más ha crecido en estos años. Le siguen en importancia ramas como la de electricidad, metal, delineación, peluquería y estética, sanitaria y automoción. Es de destacar el descenso de alumnos en la rama de metal, el ligero descenso de delineación, el estancamiento de las ramas de electricidad y automoción, en cuanto a las ramas más tradicionales. En cambio empiezan a aparecer y crecer ramas como peluquería y estética, hostelería, hogar, imagen y sonido.

Estas tendencias son válidas, en líneas generales, para los cuadros n.ºs 8 y 9, en los que se distribuye el volumen de alumnos por ramas para F.P.1 y F.P.2.

En el cuadro n.º 10, se indica el número de graduados de F.P.1 y F.P.2 por ramas. La rama administrativa es

la que posee mayor número de graduados, le siguen en importancia, las ramas de electricidad y metal y a mayor distancia (para F.P.2) la rama de delineación (que decrece). En cuanto a las ramas menos tradicionales destacan por su importancia sanitaria y peluquería y estética, sobre todo en F.P.1, y a más distancia, hostelería, imagen y sonido y hogar.

El comentario que suscita estos cuadros se refiere a la correlación entre los cambios producidos en la estructura productiva del País Vasco y los cambios que se van produciendo en las ramas de la F.P. Por una parte se produce un estancamiento y disminución de los estudios de formación profesional de tipo más clásico, como son las ramas de metal, delineación, química y electricidad. Las ramas de servicios crecen, tanto las de corte tradicional (administrativo) como las más modernas (imagen y sonido, hostelería, sanitaria).

Cuadro n.º 9. Alumnos de F.P.2 por ramas. C.A. de Euskadi

RAMAS	82/83	83/84	84/85	85/86	86/87
ADMINISTRATIVA	5.627	6.886	7.477	8.773	9.451
AGRARIA	8	33	27	33	129
ARTES GRÁFICAS	102	86	84	98	112
AUTOMOCIÓN	901	791	871	960	938
CONSTRUCCIÓN	0	0	0	0	0
DELINEACIÓN	1.908	1.904	1.796	1.644	1.514
ELECTRICIDAD	5.131	5.580	6.120	6.299	6.294
HOGAR	360	432	434	406	879
HOSTELERÍA	155	262	389	500	578
IMAGEN/SONIDO	36	63	139	145	165
MADERA	145	134	156	164	195
MAR/PESQUERA	26	60	63	63	38
METAL	3.199	3.986	4.077	3.921	4.041
MINERA	0	0	0	0	0
MODA/CONFECCIÓN	10	19	40	30	46
PIEL/ESTÉTICA	293	376	380	374	597
PIEL	0	0	0	0	0
QUÍMICA	475	442	434	481	442
SANITARIA	206	325	384	470	495
TEXTIL	0	0	0	0	0
VIDRIO/CERÁMICA	0	0	0	0	0
OTROS	502	79	50	0	0

RAMAS	82/83	83/84	84/85	85/86	86/87
F.P.1					
ADMINISTRATIVA	2.062	2.052	1.895	1.778	1.501
AGRARIA	18	23	33	30	60
ARTES GRAFICAS	4	13	9	17	39
AUTOMOCION	140	258	156	174	165
CONSTRUCCION	0	0	0	0	0
DELINEACION	543	455	365	275	251
ELECTRICIDAD	1.438	1.476	1.625	1.582	1.190
HOGAR	53	152	165	126	138
HOSTELERIA	46	7	14	7	12
IMAGEN Y SONIDO	0	4	16	15	24
MADERA	61	58	79	77	106
MAR/PESQUERA	18	29	43	45	50
METAL	1.191	1.312	1.276	875	697
MINERA	0	0	0	0	0
MODA/CONFECCION	14	25	46	23	33
PELUQUERIA/ESTETICA	494	561	538	513	688
PIEL	0	0	0	0	0
QUIMICA	132	124	111	96	143
SANITARIA	467	699	488	426	448
TEXTIL	0	0	0	0	0
VIDRIO/CERAMICA	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	225	247	556
F.P.2					
ADMINISTRATIVA	1.141	1.188	1.268	1.515	1.673
AGRARIA	0	0	0	9	15
ARTES GRAFICAS	14	23	0	10	9
AUTOMOCION	103	67	82	141	115
CONSTRUCCION	0	0	0	0	0
DELINEACION	392	391	344	328	276
ELECTRICIDAD	818	912	934	1.003	989
HOGAR	75	58	77	92	100
HOSTELERIA	0	0	57	47	67
IMAGEN Y SONIDO	0	0	0	5	20
MADERA	3	22	24	29	36
MAR/PESQUERA	0	3	10	10	6
METAL	500	677	642	592	624
MINERA	0	0	0	0	0
MODA/CONFECCION	0	0	8	0	3
PELUQUERIA/ESTETICA	19	31	65	55	64
PIEL	0	0	0	0	0
QUIMICA	105	102	67	93	76
SANITARIA	17	19	93	70	96
TEXTIL	0	0	0	0	0
VIDRIO/CERAMICA	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	0	0	0

Cuadro n.º 10. Graduados de F.P. por grado y ramas. C.A. de Euskadi

Un estudio más detallado de las diversas especialidades y sus tendencias, nos mostraría la emergencia y desarrollo de especialidades como informática de gestión, regulación y control, etc., de carácter más moderno y el declive de especialidades más tradicionales (artes gráficas, etc..)

Estos cambios en la formación están en correlación con los cambios sufridos en la estructura productiva del País Vasco. En los últimos años ha habido procesos de reestructuración industrial que han afectado a sectores industriales tales como el siderúrgico, naval, de electrodomésticos, de bienes de equipo, etc., que han perdido empleo, y en cambio el sector servicios ha generado nuevas actividades y ha dado lugar a nuevos empleos.

De cualquier manera, la distribución por especialidades no responde en absoluto a la «estructura y previsiones de empleo», como se pretendía en la L.G.E.; entre otros motivos, en su aplicación no se ha dispuesto de ningún instrumento que permitiese, no ya garantizar esta correspondencia, sino, ni tan sólo, conocer esta «estructura y previsiones de empleo»

¿Cuáles han sido los motivos, más o menos «espontáneos» que han llevado al alumnado a su actual distribución por ramas dentro de la FP?

Se ha hablado de la tendencia de la enseñanza privada hacia las ramas de bajos costes en material e instalaciones, y aunque es un factor a tener en cuenta no es el determinante. Es de mayor importancia el hecho de que la distribución de los estudiantes por especialidades es un reflejo de los modelos culturales de los usuarios del sistema educativo, del contraste entre la «imagen de sí» y la «imagen de la profesión» que el estudiante se hace, una vez excluido del BUP. En definitiva, de la imagen que se ha ido construyendo de sí mismo y de sus posibilidades en general.

La presencia del alumnado en las distintas ramas sigue una jerarquía sociocultural interna a la Formación Profesional y correspondiente a la valoración social de las profesiones asociadas, que va desde la rama administrativa, como exponente del

terciario de «cuello blanco» más próximo al BUP, hasta el metal y la automoción como exponente de lo «más manual».

3. CRISIS DEL BACHILLERATO Y DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Tras más de diez años de implantación de los dos canales educativos, se constata su crisis y su inadecuación tanto a las necesidades individuales de los jóvenes como a las necesidades de la sociedad.

Contamos hoy con un *Bachillerato* que reproduce la función clásica de ser exclusivamente preparador para la Universidad y con una estructura y organización académica poco diferente del tradicional. Ni la función de preparación para la vida del trabajo, ni la de orientación han tomado el mínimo cuerpo. Con una materia (E.A.T.P.), que trataba de introducir aspectos tecnológicos generales, prácticamente desaparecida, ha dado la exclusiva al trabajo intelectual. Centra sus esfuerzos en una enseñanza de carácter formalista, con materias muy desconectadas entre sí. Más preocupado por la transmisión de la ciencia formal que por los aspectos de comprensión de la realidad en la que habita el alumno, no cuenta con su desarrollo sicobiológico y le obliga más a memorizar que a asimilar. El alumno de BUP es, generalmente, un receptor de contenidos que olvidará tras el examen, que tiene dificultades para aplicar lo que estudia, y que está poco dotado, para llevar a cabo un trabajo autónomo, clave de recursos para la vida posterior y una Universidad moderna.

La Formación Profesional de primer grado (FP1) no ha cumplido el doble objetivo de proporcionar una formación técnica inicial semiespecializada, que sirva de base a una especialización posterior, y completar la formación general que se ha adquirido en la EGB. La existencia de la doble titulación (graduado escolar y certificado de escolaridad) al terminar al EGB condujo a la F.P.1 a gran parte de los alumnos que no obtenían el título de graduado escolar. Se produjo la desvaloración social de la F.P.1 frente al Bachillerato. La atomización de las materias (10 y 11 asignaturas, en cada curso), la incapacidad de asumir las situaciones

de llegada del alumnado y la especialización prematura fueron el caldo de cultivo de un fracaso escolar alto. Como ejemplo se señala el hecho de que en el curso 1982-83, para la C.A.V., se matricularon en 1º F.P.1, 16.646 alumnos; en 1983-84, se matricularon 14.344 alumnos en 2º de F.P.1, de los cuales 2.121 era repetidores del año anterior. En ese curso, 1983-84, obtuvieron el graduado de F.P.1, 7.084 alumnos. Por tanto, el fracaso escolar para la F.P.1 en ese período fue de un 42,5%. Y esa tasa de fracaso escolar, y con valores superiores se produjo durante los siguientes cursos.

La Formación Profesional de segundo grado, (F.P.2), con un alumnado por lo general más motivado, ha conocido un relevante auge en los últimos años, porque proporciona, al menos parcialmente, más oportunidades de obtención de un puesto de trabajo.

Sin embargo, el fracaso escolar sigue siendo importante. Para la C.A.V., en el curso 1983-84, se matricularon en 1º F.P.2, 7.703 nuevos alumnos y al cabo de dos cursos, en 1985-86, obtuvieron el graduado de F.P.2, 4.169 estudiantes (un 54%). Es decir, el fracaso escolar (entendido como abandono o como repetición) fue de un 46%.

En la F.P.2, pueden reconocerse las siguientes deficiencias:

- Excesiva rigidez en un sistema muy reglado y fuertemente académico.
- Concepción lineal, con escasas posibilidades de salidas intermedias.
- Oferta de especialidades escasesivamente diversificadas desde el primer curso, lo que dificulta la polivalencia.
- Obsolescencia de ciertas especialidades junto a la ausencia de otras relacionadas con las nuevas tecnologías.

Una vez constatada la crisis, tanto de BUP, como de la FP ya hace varios años se plantea, desde el M.E.C., la reforma de los dos canales educativos y su replanteamiento y adecuación a la sociedad actual.

Por ello, antes de comentar el proyecto de reforma de la Educación Técnico-Profesional y sus implicaciones, es preciso mostrar los principales cambios

sociales y del sistema productivo que se están produciendo en los últimos años, y las exigencias de formación que conllevan.

4. CAMBIOS SOCIALES, CAMBIOS EN EL SISTEMA PRODUCTIVO Y EXIGENCIAS DE FORMACIÓN

Los profundos cambios existentes en la sociedad, tanto en los medios de comunicación, como en los valores, actitudes y perspectivas, han influido en la evolución de la formación general. Los saberes escolares son mejor o peor asimilados por los estudiantes según el valor o la importancia que la sociedad les concede. Así, la valoración de las matemáticas y de las ciencias en nuestra sociedad viene de lejos. La importancia de las disciplinas relacionadas con lo social corresponde también a la importancia que da nuestra sociedad a la comprensión y entendimiento de los mecanismos que rigen la maquinaria social. Para el caso de las lenguas modernas, su enseñanza se ha reformado, revalorizando su utilidad como instrumento de comunicación.

El tipo de formación general que se precisa en la actualidad, debe proporcionar las competencias requeridas para que los jóvenes puedan resolver sus propios problemas y les permita encontrar por sí mismos caminos de desarrollo y realización personal. Competencias necesarias para la vida en sociedad, adquiriendo iniciativas para superar las incertidumbres del porvenir, no sólo en el campo profesional, sino en el marco familiar y social. Para los que vivan en el año 2000 lo esencial es su capacidad de adaptarse, ejercer su espíritu de observación y de juicio. Ser capaces de vivir en climas de conflicto y de inseguridad, capaces de escoger entre exigencias aparentemente divergentes que les impone el sistema económico, la sociedad, etc., formular juicios y poseer la madurez necesaria para llevar a la práctica las acciones correspondientes.

Esta formación del ciudadano de finales del siglo XX, que ha de comprender mejor la sociedad en la que vive, que ha de ser capaz de interpretar adecuadamente los acontecimientos que marcan su vida y tener una influencia sobre ellos, comporta la adquisición de

una nueva cultura. Cultura, que posee componentes intelectuales, estéticos, profesionales, cívicos y morales.

La revolución informática, el desarrollo de los medios de comunicación y las transformaciones tecnológicas y organizativas en curso en el seno del sistema productivo y distributivo tienen hoy una profundidad y extensión que exigen con rapidez otras tantas modificaciones en la enseñanza.

Las tendencias evolutivas de la producción se caracterizan por el extraordinario empleo de los conocimientos científicos y tecnológicos, transformando los procesos productivos, los servicios, hábitos de vida y perfiles profesionales.

Estas características se generalizan para toda la organización social, que asume como modelo de comportamiento fundamental la adquisición y aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos para la solución de los problemas. El valor profesionalidad se generaliza haciéndose cada vez más importante como elemento de caracterización de la cultura y de la identidad social y, paralelamente, el conocimiento adquiere más importancia que la experiencia como factor de profesionalidad.

Particular importancia adquieren el impacto de la innovación tecnológica en la producción y las exigencias de formación correspondiente.

En la mayor parte de los sectores productivos españoles la innovación tecnológica está provocando modificaciones sustanciales en la estructura ocupacional y en el perfil exigido para acceder a muchos de los puestos de trabajo existentes: la aparición de las biotecnologías, los cambios productivos en el sector de la máquina herramienta, la sustitución de maquinaria textil artesanal por equipos avanzados, la creciente automatización en las tareas de control, etc., suponen una demanda creciente de nuevos tipos de personal con otra cualificación, que afecta tanto a los trabajadores directos de las empresas como a los mandos intermedios y directivos.

Un ejemplo ilustrativo de la incidencia de estos cambios sobre el desplazamiento de determinados profesionales y la incorporación de

otros nuevos se refleja en el cuadro nº11 (1).

Los hechos comentados ilustran no sólo experiencia de años pasados y del presente, sino que describen, especialmente en el caso de los cambios estructurales, el denominador común de lo que van a suceder en los próximos años y del impacto que va a tener sobre los requerimientos educativos y profesionales de la mano de obra.

Cuando se habla de nuevas tecnologías, se pone el énfasis en la necesidad de adquirir los nuevos conocimientos tecnológicos correspondientes: electrónica, óptica, programación, etc. De hecho, un conocimiento tecnológico sólo concierne directamente a algunas actividades profesionales: a las actividades que elaboran y conciben productos y sistemas productivos y a las actividades de los especialistas encargados de su mantenimiento. Para las demás actividades, estas tecnologías se incorporan en complejos sistemas técnicos pluritecnológicos. Su problema es dominar estos sistemas y sus cualidades relativas técnicas, económicas y sociales. Por lo tanto, carecen de sentido los conocimientos tecnológicos independientes unos de otros como base de la especialización. Estos deben ser ordenados, combinados y enfocados hacia los problemas a resolver. Un segundo enfoque de las relaciones entre el trabajo y las tecnologías corresponde a las «interfases hombre-máquina» (2). Ya no se trata de tecnologías incorporadas en los equipos, sino de la evolución de los equipos mismos como «herramientas» de trabajo. En la era de la informática la interposición cada vez más amplia de los teclados-pantallas como instrumentos de interfaz entre los flujos de materias transformadas y los operadores, generalizan la abstracción-formalización como una mediación entre el hombre y los productos fabricados.

El problema más importante lo plantean sobre todo las formas de

(1) Fuente: INEM, 1982, citado por Felipe Saez Fernández, en «Tecnología, empleo y formación: la armonía entre el sistema educativo y el sistema productivo» referido a la industria en general.

(2) Alain D'Iribarne: «Nuevas formaciones y cualificaciones en las fábricas nuevas» 1987.

Cuadro n.º 11. Variaciones de los perfiles ocupacionales en la industria

ACTIVIDADES SUSCEPTIBLES DE INNOVACION	BALANCE CUANTITATIVO DE MANO DE OBRA	PERFILES DESPLAZADOS
— Sustitución en el producto de partes mecánicas o electromecánicas por electrónicas: un microprocesador puede sustituir a 1.000 piezas o partes mecánicas.	— Reducción fuerte y brusca de mano de obra dedicada a tareas de ensamblaje, bien artesanal, o bien en cadenas de montaje.	— Mano de obra en tareas de montaje. • Relojeros. • Mecánicos de instrumentos óptica. • Ajustadores y mecánicos-electricistas de diversas clases. • Mecánicos-ajustadores y ajustadores de diversas clases y de máquinas-herramientas. • Trazadores de metales. — Mano de obra en tareas de proyecto, dirección y control de líneas de montaje.
— Fabricación de piezas con máquinas-herramientas de control numérico, cuyo trabajo es controlado por microprocesador, que puede estar —eventualmente— asistido por un ordenador de propósito general. Las especificaciones de la pieza y las instrucciones a la máquina son definidas matemáticamente y transcritas a los correspondientes programas.	— Reducción progresiva de los operarios de las máquinas de control numérico convencionales, de alto nivel de cualificación.	— Operarios de máquina-herramienta de control numérico convencionales. — Ajustadores-operadores de máquinas-herramienta. — Moldeadores de piezas-modelo. — Mecánicos de mantenimiento.
— Diseño industrial asistido por ordenador. — Diseño y cálculo de estructuras y piezas. — Definición y delineación de estructuras.	— Fuerte reducción de personal cualificado.	— Ingenieros de proyectos. — Calculistas. — Delineantes.
— Fabricación de piezas mediante maquinaria de control automático programable. El tratamiento y manipulación de la pieza es idéntico a los sistemas convencionales, pero el control lo efectúa un autómatas programable.	— Fuerte reducción de personal ligado a la puesta a punto y mantenimiento de armarios eléctricos.	— Mecánicos de mantenimiento. — Mecánicos-electricistas y electricistas.
— Automatización de labores hasta ahora ejecutadas manualmente (manipulación de piezas, montajes, soldadura, pintura...) mediante robots industriales. Sus movimientos son gobernados por un microprocesador previamente programado (puede tratarse de una programación analógica), al que el propio robot suministra datos de entrada (generalmente de posicionamiento) a través de palpadores. De este modo, procesos industriales discontinuos se transforman en continuos, abriéndose la posibilidad de la automatización casi total de sectores hasta ahora fuertemente exigentes en mano de obra muy cualificada.	— Fuerte reducción de personal ligado a trabajos discontinuos susceptibles de automatización.	— Montadores. — Soldadores. — Pintores. — Gruistas. — Mecánico en general. — Manipuladores maquinaria de transporte. El futuro a largo plazo de la automatización apunta en algunos sectores hacia la casi completa desaparición de los puestos de trabajo directamente ligados a las líneas de producción, montaje y manufactura.

Cuadro n.º 11. Variaciones de los perfiles ocupacionales en la industria
(continuación)

PERFILES Y PUESTOS NUEVOS	TIPOS DE EMPRESAS AFECTADAS	REPERCUSIONES SOBRE LA PRODUCCIÓN
— Personal técnico de alta cualificación. • Ingenieros electrónicos y electromecánicos. • Analista de sistemas. — Especialistas de alta cualificación. • Mecánicos de mantenimiento. • Electricistas. • Mecánicos especialistas en sistemas hidráulicos y neumáticos. • Mecánicos operadores de automatismos. — Personal en áreas comerciales (publicistas, vendedores, etcétera).	— En general grandes empresas industriales.	— Mayor calidad, seguridad de la ejecución de los trabajos. — Disminución costes fabricación. — Posibilidad de introducir nuevos turnos de trabajo, con mayor capacidad de amortización de los equipos mecánicos y maquinaria. — Mayor homogeneidad del producto. — Posibilidad de eliminar trabajos penosos, de ejecutar trabajos hasta ahora imposibles (ambientes, nocivos, altas temperaturas, alto nivel de riesgos, etc.). — Mayor flexibilidad en los planes de fabricación.
— Ensamblador de componentes electrónicos. — Verificadores y controladores de calidad y rechazo de componentes defectuosos. — Ingenieros electrónicos. — Personal dedicado a las redes comerciales. • Asesores técnicos. • Publicistas.	• En general, todo tipo de empresas dedicadas a la fabricación de las referidas manufacturas principalmente aquellas con grandes líneas de montaje.	— Mejora en la calidad, fiabilidad y precio del producto. — Reducción y fragmentación de las líneas de montaje. — Flexibilidad de la producción y rapidez en el diseño, proyecto, confección y ejecución de líneas de montaje. — Mayor autonomía en líneas de montaje y nuevas estructuras organizativas: unidades integradas de montaje e «islas de montaje».
— Técnicos de alta cualificación en tareas de diseño industrial y formalización matemática de diseños: ingenieros, matemáticos, físicos, etcétera. — Personal informático. • Jefes de proyecto. • Analista de sistemas. • Programadores (con tendencia a disminuir debido a la programación automática). — Operarios de máquinas-herramientas con programación.	— En general grandes empresas. — El previsible abaratamiento de los sistemas electrónicos de control numérico permitirá su progresiva difusión en medianas y aún pequeñas empresas dedicada a la fabricación de grandes series de producción.	— Centralización y posibilidad de automatización total del proceso de producción. — Posibilidad de fabricación de piezas inaccesibles con medios convencionales. — Grandes mejoras en calidad, precisión y eliminación controles de calidad. — Ganancias de productividad entre 35 y 90 por 100, y del nivel de utilización en un 20-30 por 100. — Abatamiento de los costes de capital, mano de obra y energía.
— Personal informático, fundamentalmente de nivel superior.	— Grandes empresas industriales. — Grandes oficinas en proyectos.	— Mayor rapidez y seguridad en la elaboración de proyectos. — Mayor flexibilidad en su ejecución. — Disminución de costes de diseño y ejecución.
— Mecánicos-Electricistas con mayor cualificación y conocimientos de programación.	— Grandes y medianas empresas industriales. — Progresiva introducción en pequeñas empresas.	— Mayor versatilidad y flexibilidad en los procesos de fabricación. — Importantes economías en inmovilizado fijo y gastos de mantenimiento.

Fuente: INEM. Elaborado en base a la Encuesta de Establecimientos llevada a cabo en 1982.

diálogo que se establecen a través del sistema de interfaz entre los flujos de materias y los operadores. En un principio este diálogo se produjo en un tiempo diferido. Más tarde se realizó en el tiempo real, primero en forma de conversación y ahora en interactivo: elemento importante desde el punto de vista cognoscitivo. En efecto, el hombre que operaba en diferido disponía de un tiempo de reflexión. Disponía del tiempo para preparar varias soluciones alternativas y para ver luego cuál podría resultar la mejor. El tiempo real interactivo suprime este paso y lo reemplaza por un juego directo de preguntas y respuestas de acuerdo con un proceso cognoscitivo diferente. Aquí, el nivel de reflexión (investigación) se funde con el nivel reflejo (acción de urgencia).

La rapidez de la interacción convergente destinada a resolver un problema se transforma en un elemento de competencia esencial. Para encontrar una solución hay que basarse en informaciones formales, a menudo muy numerosas, que saturan los umbrales de percepción. La solución al problema debe encontrarse rápidamente y, por tanto, supone la existencia de «esquemas» preexistentes, que permiten interpretar las señales recibidas con respecto al problema planteado. Por ello a la formación se le plantea, con creciente intensidad, el problema de la adquisición, ya no de conocimientos, sino de «esquemas interpretativos» en situaciones profesionales, lo cual hace aún más necesario incorporar conocimientos básicos en las prácticas profesionales desde un principio.

Por otra parte, a los trabajadores y a su medio, no sólo se les pide reaccionar frente a los acontecimientos, y especialmente frente a las eventualidades, sino prevenirlos mediante acciones anticipatorias. Esta ampliación de las capacidades exigidas modifica de manera bastante radical las competencias de base requeridas. Se trata de poseer instrumentos de análisis y de reflexión, lo cual requiere metodologías transversales a los conocimientos tecnológicos de base, lo que permite «comportamientos» de anticipación, pero también de compromiso con respecto al trabajo efectuado, lo que nos lleva a las «cualificaciones sociales», a los sistemas de valor y finalmente a la educación.

En la evolución tecnológica se aprecia la tendencia hacia un trabajo cada vez más abstracto, de modo que el trabajador maneja físicamente, cada vez menos, los objetos de trabajo. Cada vez más, la actividad del trabajo en sí mismo, tanto individual como colectivamente, tiende a utilizar indicaciones y lenguajes más bien que objetos.

Así en las industrias de proceso (químicas, etc.) es un fenómeno ya conocido. Los trabajadores que manipulan en las salas de control realizan un trabajo abstracto con relación al desarrollo físico-químico de transformación que sufre la materia.

En las industrias secuenciales o de tipo discontinuo (fabricación mecánica, de pequeñas series, etc.) hay que distinguir entre diversas formas de abstracción.

Para el caso de la robótica y de centros de mecanizado, los trabajadores se guían a través de informaciones cifradas, más que a través del desarrollo físico de la manipulación o de la fabricación. Por ejemplo, los desplazamientos de los robots pueden ser controlados, sin ser directamente observados, a través de la secuencia cifrada que representa sus movimientos. Ahora bien, los nuevos desarrollos de procesos en la fabricación mecánica (robótica,...) coexisten con las viejas formas de producción. Por ello, junto con la necesidad de abstracción en este tipo de trabajos se necesita seguir conociendo los procesos internos y el escalonamiento sucesivo de operaciones en la fabricación mecánica, cuyas representaciones mentales son más cercanas a la realidad de la fabricación mecánica de tipo más tradicional.

También para las actividades del sector terciario se producen diversas formas de secuencias de actividades cada vez más abstractas. Así la utilización de terminales, para diversas tareas que sustituyen a las consultas directas. ¿Desaparecerá la factura, símbolo de la manipulación administrativa? En el caso de la selección de cartas automatizada, el proceso de trabajo y la secuencia de actividades se hace más abstracta, ya que queda cada vez más «lejano» el contacto directo con el correo.

En estos ejemplos se observa como existen diversas formas de abstracción:

consultas de informaciones que son intermediarias de la realidad, manejo de procesos que simulan la realidad, descomposición en tareas no significativas.

Pero lo que se más característico del impacto de las nuevas tecnologías es la necesidad de desarrollar una abstracción «activa», lo que implica un esfuerzo mental orientado hacia la comprensión de mensajes formales. De todos modos este tipo de abstracciones no significa, en general, que se renuncie al control físico de los procesos de trabajo.

Es decir, existe una primera fuente de abstracción resultante del alejamiento creciente entre la actividad del trabajo y de los objetos y medios de trabajo. Pero no hay una ruptura, en general, con los viejos procedimientos y «saber hacer» del pasado. Las cualificaciones de trabajo modernas de los colectivos de trabajadores se presentan como una combinación necesaria de varios procesos y secuencias de trabajo, tanto «modernas» como «antiguas» que son indispensables para el dominio de las nuevas técnicas.

Como consecuencia de todo lo anterior se puede resumir en cuatro las grandes transformaciones en la naturaleza y estructura de los empleos:

- a) Todos los trabajadores ya no pueden esperar a ejercer una única actividad de manera ininterrumpida a lo largo de su vida.
- b) Teniendo un empleo, cada vez va a ser más difícil prever cual será la naturaleza de las tareas. Aunque hay que señalar que en muchos casos se cambiará de empleos, pero las tareas serán muy parecidas. En otros casos las modificaciones aportadas a la naturaleza del trabajo son específicas para una empresa, y, por tanto, reciclará a sus trabajadores adultos.
- c) Cada vez se necesitan más conocimientos teóricos en ciertos tipos de trabajos, por la complejidad creciente del trabajo. Y se ha señalado como el impacto de las innovaciones tecnológicas en la producción conlleva mayor necesidad de abstracción. Muchas ramas industriales están

aumentando su carga «científica» en el cometido de muchas tareas, como sucede en los sectores eléctricos, electrónicos, administrativos, etc.

- d) Cada vez adquieren más importancia los factores humanos y sociales en el trabajo. La importancia de la motivación en el trabajo, de la comunicación mutua, de la satisfacción que se produce en el trabajo y de las normas a respetar en el grupo, son elementos que adquieren creciente importancia en la moderna teoría de gestión.

Estas cuatro grandes tendencias influyen en las enseñanzas profesionales, atenuándose las diferencias, desde ciertos puntos de vista, entre las enseñanzas generales y las profesionales.

¿Cómo se pueden preparar los jóvenes para un futuro incierto en cuanto a su trabajo? Entre los países de la O.C.D.E se aborda este problema de tres formas:

- 1) Diversificando la formación inicial, agrupando los oficios y especialidades por familias, determinando competencias «genéricas» transferibles de modo que se amplie el horizonte de la formación inicial. A continuación de esta formación «genérica» la formación será diferenciada, progresivamente, pero siempre de modo que el estudiante pueda reciclarse fácilmente o, en su caso, orientarse hacia otra salida formativa.

Este principio de una formación «completa» tiene el inconveniente, a pesar de sus indudables ventajas, de obligar a los estudiantes que buscan la formación en un oficio determinado a seguir unos estudios generales con muy pocos alicientes para ellos.

- 2) Para que la formación prepare a los estudiantes para afrontar las incertidumbres del futuro, se ha de dar más importancia a la «forma» de instruirse que a lo que se aprende. Es decir, preferir el «proceso» al contenido». Como señala Bruner «el saber es una actividad incesante del espíritu, no una adquisición obtenida definitivamente».

Hay que «aprender a especializarse» lo que conlleva a que los estudiantes sepan utilizar en circunstancias diferentes lo que han aprendido en una situación determinada, es decir, poder realizar transferencias de conocimientos de un dominio de aplicación a otro.

- 3) Mantener la formación inicial tal como se imparte actualmente, completándose con estudios periódicos de puesta al día y de reciclaje para adultos.

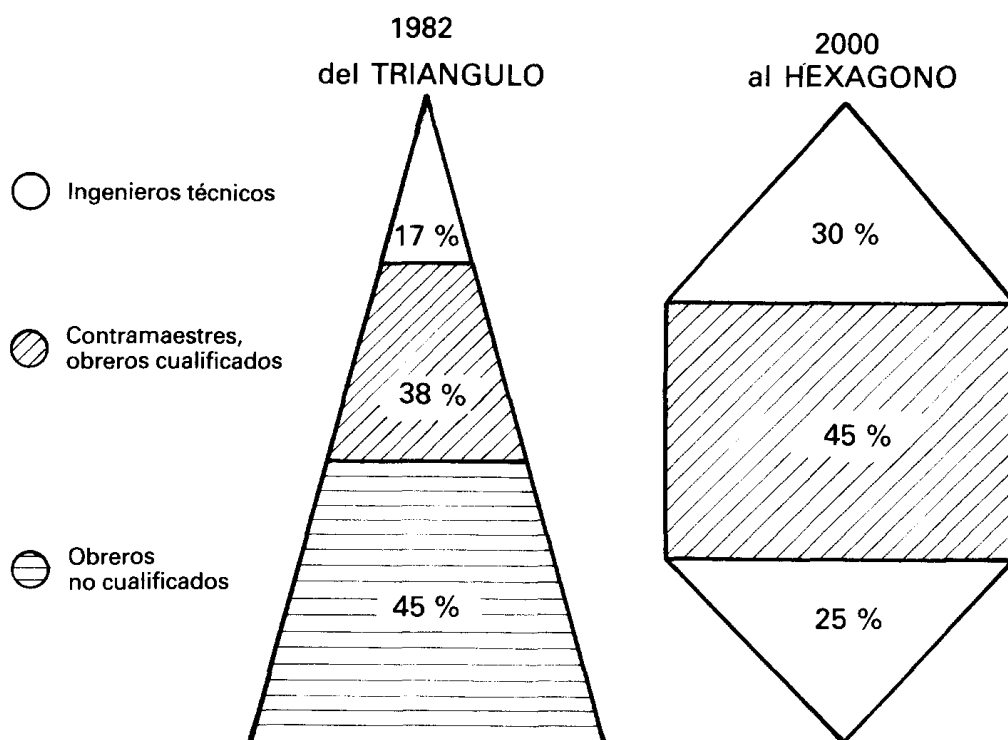
Después de lo dicho queda claro que la rapidez con que cambian los perfiles profesionales hace que las especializaciones profesionales queden obsoletas rápidamente. Esto obliga por una parte, a reforzar la formación básica que capacite para la polivalencia y por otra parte, garantizar una oferta de estudios especializados, flexibles y

revisables según las necesidades del mercado de trabajo.

5. ALGUNAS TENDENCIAS INTERNACIONALES

Los países desarrollados, particularmente los europeos, viven procesos tecnológicos y sociales análogos. Se enfrentan, por tanto, a desafíos similares a la hora de replantear sus políticas y estrategias de formación profesional. A pesar de la diversidad de sistemas educativos, de las diversas modalidades existentes de la formación profesional (reglada, no reglada, etc.), se está produciendo la convergencia entre la Educación General y la Formación Profesional. Como ya se ha señalado la mejor formación profesional es una buena educación general.

Gráfico n.º 2 Cambio en la demografía de los empleos en la industria



Fuente: Le Monde de l'Education. Enero

Las tendencias apuntan a evitar la excesiva especialización, ofreciendo una enseñanza más polivalente adoptando una estructura modular que permita una gran flexibilidad y potenciar la combinación entre la formación en el centro escolar y la formación en el centro de trabajo.

Dentro de los países occidentales, EE.UU. y Japón, con el 87% y el 94%, respectivamente, de los jóvenes de 17 años, escolarizados en la enseñanza secundaria de tipo general, representan el modelo de escolarización reglada de mayor influencia. En cambio, en muchos países europeos que también adoptan el modelo de escolarización reglada como predominante (pero no con los porcentajes de jóvenes anteriormente señalados) una proporción mayor de jóvenes siguen enseñanzas profesionales y técnicas en detrimento de las enseñanzas de tipo general. El caso español, junto con el francés y el italiano, entre otros, podrían encuadrarse en este apartado.

Por poner un ejemplo, cercano a nosotros, las enseñanzas técnicas y profesionales en Francia, abarcan los Bachilleratos (que son de tipo general, tecnológicos y profesionales, las enseñanzas propiamente profesionales), de duración más corta (el B.E.P y el C.A.P.) y el aprendizaje, más minoritario. Las tendencias de escolarización, marcan un proceso de alargamiento del período de estudios. Considerando los cambios sociales y productivos en curso, la Administración Francesa ha planteado, desde hace varios años, el aumento de las cualificaciones en amplios sectores sociales, para lo que propugnan que para el año 2000, el 80% de los jóvenes de 16 a 19 años han de estudiar un tipo de bachillerato (ya sea general, tecnológico o profesional). De esta forma podrán hacer frente a los cambios que se producirían en la demografía de empleos (ver gráfico nº 2)

6. EL PROYECTO DE REFORMA DE LA EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL

En 1987 y 1988, el Min. de Educación y Ciencia (M.E.C.) ha puesto sobre la mesa el proyecto de reforma de las enseñanzas no universitarias,

proponiendo sustanciales cambios para el subsistema de la F.P. (ver gráfico nº 3)

Los principales cambios planteados son los siguientes:

- Se supera la dicotomía de los dos canales educativos, de BUP y FP y se plantean dos tramos educativos diferenciados: por una parte, una Educación Secundaria Obligatoria de 12 a 16 años y por otra parte una pluralidad de bachilleratos (entre 3 y 6) de 16 a 18 años.
- Tanto de las enseñanzas de Secundaria Obligatoria como de los bachilleratos se pueden cursar formaciones profesionales específicas de estructura modular, a través de los módulos 2 y módulos 3, proporcionando cualificación de nivel 2 y de nivel 3.
- Desde el mundo del trabajo se puede acceder a los módulos 2 y a los módulos 3, cumpliendo los requisitos de entrada.
- Desde los módulos 3, se puede acceder a la Universidad, una vez superadas las pruebas de acceso (lo mismo sucede para los alumnos procedentes de los bachilleratos).

Se analiza a continuación los bachilleratos y la nueva Educación Técnico Profesional.

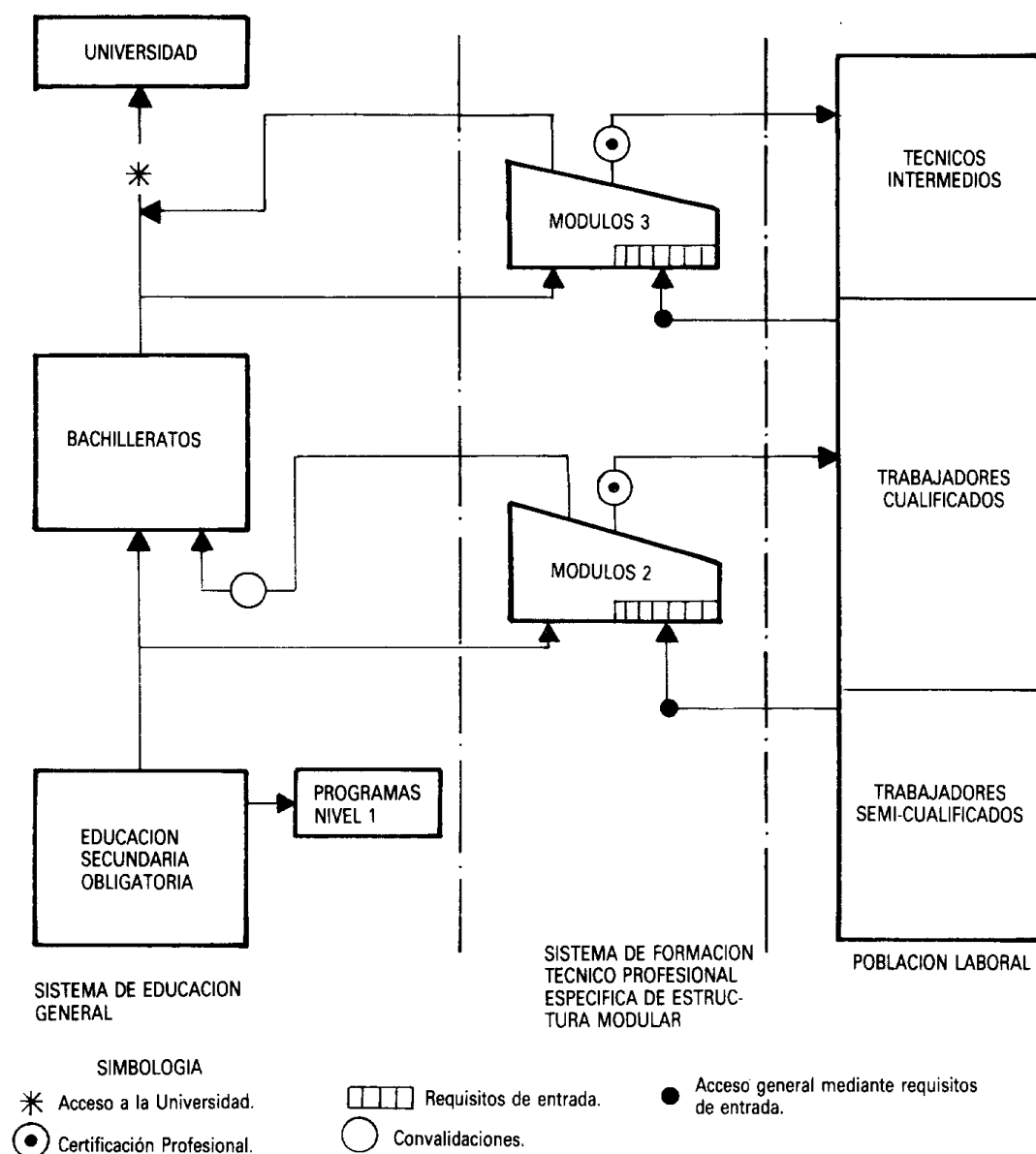
6.1. Los bachilleratos

Los bachilleratos han de cumplir funciones de:

- Completar formación general
- Carácter terminal y profesionalizante
- Facilitar la prosecución de estudios.

Esta triple función ya se señalaba en el primer documento de reforma. Se indicaba que «en consonancia con el valor terminal de esta etapa ha de proporcionar también contenidos de conocimiento y de cultura, actitudes racionales y críticas, valores como la responsabilidad y la solidaridad, e instrumentos conceptuales y expresivos suficientes para formar ciudadanos capaces de incorporarse a su medio sociocultural y transformarlo de forma activa y creadora». Pero apenas se insiste en el carácter profesionalizante

Gráfico n.º 3 **Modelo de Educación Técnico-Profesional**



de los bachilleratos, «así no sólo las modalidades técnicas, sino todas las modalidades adquieren una virtualidad potencial para acceder a muy distintos empleos».

Este carácter profesionalizante de las distintas modalidades de los bachilleratos nos parece muy importante. Ya se ha señalado que los cambios sociales y los cambios en el sistema

productivo plantean una mayor utilización de los conocimientos científicos y tecnológicos, afectando a toda la organización social, generalizándose el valor de profesionalidad como elemento de caracterización de la cultura y de la identidad social.

En estas condiciones se produce la base objetiva para la convergencia de

los dos subsistemas educativos —el académico y el profesional— tradicionalmente separados presentando una zona de intersección, la formación de base que constituye, valga la redundancia, la base de profesionalidad. Por ello los bachilleratos han de tener componentes de educación general (conocimientos, habilidades y actitudes comunes) y componentes de educación profesional de base (habilidades y conocimientos básicos relativos a una familia profesional).

Hay un acuerdo amplio respecto a la necesidad de una sólida formación general de base —«el bloque cultural»— que dé solidez tanto a la educación personal del ciudadano como a su profesionalización posterior. El problema es precisar su contenido. No hay claridad respecto a cuál es la demanda formativa procedente de los agentes sociales.

Un bloque cultural nuevo habría de responder a las necesidades colectivas provenientes de la situación histórica general y próxima, y a las demandas procedentes de la sociedad civil: la condición juvenil; las necesidades generadas por la irrupción masiva de la mujer en el sistema educativo; las culturas urbanas; las culturas alternativas, los cambios en las relaciones interpersonales; etc.. A esto deben añadirse los siguientes ejes educativos.

- Eje ético: educación en valores ecológicos, pacifistas, solidarios, creativos...
- Eje estético: educación para la comunicación no literaria, para el ocio y el placer.
- Eje comunicacional: educación en los diversos lenguajes y tecnologías de la comunicación.
- Eje sociológico: conocimiento en investigación sobre la realidad económica, política sociológica, próxima y externa. Educación para la participación activa y crítica.
- Eje tecnológico: es una evidencia que la cultura tecnológica ha de pasar a formar parte del bagaje de todo ciudadano y de cualquier profesión. La educación tecnológica de base ha de ser un componente más amplio y definido tanto en los módulos como sobre todo, en los bachilleratos.

- Eje profesionalizador: la inclusión de actividades y contenidos de orientación profesionalizadora ha de ser un componente común a todas las modalidades de la enseñanza postobligatoria.

No se está proponiendo ni seis ni doce asignaturas, sino ejes que han de informar los objetivos y contenidos comunes de los diferentes currículos. La parte específica cubriría el campo de la especialización profesional y/o académica de cada bachillerato y de cada módulo.

¿Cumple el diseño planteado de los bachilleratos estos planteamientos? A pesar de que en los documentos se señala la necesidad de introducir los componentes de «educación profesional de base» en los bachilleratos, se acentúan casi exclusivamente los aspectos profesionalizantes para los módulos 2 y 3.

Si realmente se busca el acceso masivo a los bachilleratos (el ex-ministro Maravall ha señalado que para el año 2000, el 80% de los jóvenes de 16-19 años han de cursar estudios secundarios postobligatorios). Estos han de acoger a una población escolar de muy diversos intereses, actitudes, etc.. Esta diversidad de estudiantes plantea la necesidad de ofrecer un abanico de bachilleratos suficientemente amplio y diversificado.

6.2. La Educación Técnico Profesional (E.T.P.)

La E.T.P. es el nombre genérico «para designar a todos los procesos formativos en los que, a partir de los correspondientes niveles de educación general y de base, se desarrolla la formación profesional y específica y la formación en y para un puesto de trabajo». Como se ve en el gráfico nº 3 la E.T.P. se sitúa entre la educación general y el mundo del trabajo.

La E.T.P. integra fundamentalmente los módulos 2 y los módulos 3.

La E.T.P. ha de estar fuertemente entroncada en el sistema educativo y en estrecha conexión con los bachilleratos. Pero si los bachilleratos siguen siendo academicistas, la vía de las E.T.P. se autonomizará (especialmente los

Cuadro n.º 12. Niveles de cualificación en la Comunidad Económica Europea

Nivel 1	Se accede a este nivel por la escolaridad obligatoria y la iniciación Profesional. Esta iniciación profesional se adquiere en un establecimiento escolar, en el marco de estructuras de formación extraescolares, o en la empresa. La cantidad de conocimiento teóricos y de capacidades prácticas es muy limitada. Esta formación debe permitir principalmente la ejecución de un trabajo relativamente simple, pudiendo su adquisición ser bastante rápida.
Nivel 2	Da acceso a este nivel la escolaridad obligatoria y la formación profesional. Este nivel corresponde a una cualificación completa para el ejercicio de una actividad bien determinada con la capacidad de utilizar los instrumentos y las técnicas relativas a ellas. Esta actividad concierne principalmente a un trabajo de ejecución que puede ser autónomo en el límite de las técnicas que le son propias.
Nivel 3	Da acceso a este nivel la escolaridad obligatoria y/o la formación técnica escolar, u otra de nivel secundario, esta formación implica más conocimientos teóricos que el nivel 2. Esta actividad concierne principalmente a un trabajo técnico que puede ser ejecutado de forma autónoma y/o comporta responsabilidades de encuadramiento y de coordinación.
Nivel 4	Da acceso a este nivel la formación secundaria general o profesional y la formación técnica possecundaria. Esta formación técnica de alto nivel se adquiere en el marco de instituciones escolares o fuera de este marco. La cualificación que resulta de esta formación comporta conocimiento y capacidades que forman parte del nivel superior. No exige, en general, el dominio de los fundamentos científicos de los diferentes dominios implicados. Estas capacidades y conocimientos permiten asumir de modo generalmente autónomo o de modo independiente, responsabilidades de concepción y/o dirección y/o de gestión.
Nivel 5	Da acceso a este nivel la formación secundaria, general o profesional, y la formación superior completa. Esta formación conduce generalmente a la autonomía en el ejercicio de la actividad profesional (asalariada o independiente), implicando el dominio de los fundamentos científicos de las profesiones. Las cualificaciones requeridas para ejercer una actividad profesional pueden ser integradas en estos diferentes niveles.

módulos 2) y tendrá un peso específico de estudiantes que no soportan este tipo de bachilleratos y que prefieren una especialización rápida.

6.2.1. Los «programas nivel 7»

En el documento de reforma del M.E.C. se plantean tres niveles de cualificación, 1, 2 y 3, de menor a mayor, en consonancia con los niveles establecidos en la Comunidad Europea (ver cuadro n.º 12).

Los programas nivel 1 están planteados para los jóvenes que no hayan superado satisfactoriamente la secundaria obligatoria, para que cursen programas educativos que faciliten su inserción laboral. Pero se ha de identificar el nivel 1 de cualificación con el nivel que obtendrá cualquier ciudadano al concluir el ciclo de secundaria obligatoria (y no a través de la iniciación profesional).

Mayor importancia adquieren los módulos 2 y los módulos 3. Por módulo profesional se entiende la enseñanza y

la formación en un conjunto de conocimientos y habilidades que constituyen un bloque coherente de formación profesional específica y que completan la formación necesaria para ejercer una profesión (entendida como la capacidad de ejercer una gama más o menos amplia de puestos de trabajo afines).

6.2.2. Módulos 2

A los módulos 2 se accede superando la secundaria obligatoria. Estos módulos preparan para desempeñar un abanico de puestos de trabajo relativamente reducido, siendo el componente fundamental la ejecución de tareas. Normalmente durarán un año.

Si se apuesta para que el 70-80% de los jóvenes mayores de 16 años vayan al bachillerato, lógicamente el flujo de alumnos que acceda al módulo 2 será reducido.

Pero si los bachilleratos «segregan» un importante fracaso escolar, estos módulos 2 servirían de acogida a un considerable contingente de jóvenes, no tanto por haberles elegido voluntariamente sino como mal menor.

A pesar de que se señala que «los módulos profesionales, cuyo contenido principal, sin duda, ha de ser la formación profesional específica, podrán y acaso deberán incluir también algunos contenidos de educación profesional de base que no hayan podido ser incorporados a los tramos educativos anteriormente cursados» (los ejemplos citados en el anexo del documento son: «mantenimiento en línea», «auxiliar de enfermería» etc.), apenas un 6% de las horas de formación en centros educativos abordan aspectos de formación general y de orientación laboral. El resto del tiempo se dedica a los aspectos tecnologicoprácticos ligados a la formación profesional específica.

Creemos que en este tipo de módulos se han de proporcionar mayores dosis de educación general y de educación profesional de base. Y no únicamente para que completen aspectos de formación general necesaria, sino porque cada vez adquiere mayor importancia el desarrollo de capacidades «transferibles a varios entornos productivos». Incluso para este nivel de

cualificación 2, predominante relacionados con tareas de ejecución, aspectos como el desarrollo de las capacidades lingüísticas de comprensión, de expresión, etc., son de importancia creciente.

Todo lo anterior nos lleva a plantear que en el diseño de los módulos 2 ha de ser determinante el papel de las administraciones educativas, aún contando con la colaboración de las organizaciones empresariales y sindicales.

Al finalizar el módulo 2 se tiene acceso al mundo del trabajo, pero si se quiere acceder al módulo 3 se deberá cursar el correspondiente bachillerato con las convalidaciones adecuadas.

6.2.3. Módulos 3

El acceso a los módulos 3 se realiza fundamentalmente a través del bachillerato. Estos módulos proporcionan una cualificación de tipo técnico intermedio «preparado para ejecutar un trabajo de manera autónoma y/ o que conlleve responsabilidades de programación y coordinación». También se señala que la formación en centros educativos «deberá incluir un área de organización del trabajo de la empresa y de formación para la vida laboral, y un área de especialización técnica en el sector profesional».

A pesar de la indicación de que los módulos 3 han de vincularse con las modalidades (y asignaturas optativas) de los bachilleratos, se echan en falta contenidos formativos del tipo de educación profesional de base y también contenidos relativos al acceso al mundo laboral. Su enfoque de áreas es eminentemente tecnologicopráctico.

Así, en el anexo del documento de reforma se cita el caso de «mantenimiento de máquinas y sistemas automatizados» donde se dedica un escaso 12% del horario para el área de organización económica y productiva, y la formación y orientación laboral. Creemos que es posible una mejor combinación y dosificación de componentes formativos, tanto tecnológicos como generales, que responda a las exigencias del nivel 3 de cualificación. Si el técnico ha de ser sistemista, polivalente, con autonomía en su trabajo y capaz de comprender la

realidad global que rodea su entorno laboral y su actividad profesional, es preciso dotarle de recursos y capacidades ajustadas a esas necesidades. Las razones las hemos expuesto ampliamente en líneas anteriores.

También hay que señalar que tanto a los módulos 2 como a los módulos 3 se puede acceder a partir de la experiencia laboral, cumpliendo requisitos de entrada específicos para cada módulo. Es una novedad que puede significar una mayor porosidad entre sistema educativo y mundo laboral, y facilitar así el reciclaje profesional y el retorno a la escuela en diferentes etapas de la vida.

La implantación de los módulos 2 y 3, como se señala en los documentos, implica un conjunto de relaciones del sistema educativo con el entorno social y productivo que podría dinamizar las estructuras, hacer más relevante el aprendizaje y recuperar su valor de uso por encima del valor académico y formal.

Romper con la espectacular inutilidad del actual modelo de secundaria y con su largo período de autarquía significa, entre otras cosas, incorporar la cultura del trabajo en todos sus aspectos como núcleo central del cambio.

BIBLIOGRAFÍA

DÍAZ MALLEDO, Javier (1987): «La educación y el mercado de trabajo». Instituto de Estudios Económicos.

GOBIERNO VASCO: Estadísticas de enseñanza. Años 1982-83; 83-84; 84-85; 85-86; 1987.

CEDEFOP (1983): «Systemes de formation professionnelle dans les pays membres de la Communauté Européenne».

LESOURNE, Jacques (1988): «Education et société». Editions la Decouverte. Francia.

M.E.C.: Documentos de reforma educativa. 1987, 1988

D'IRIBARNE, Alain (1987): Revista de Formación profesional. CEDEFOP. Berlín.