

EL ROL DEL SISTEMA EDUCATIVO EN EL PROCESO DE DESARROLLO CIENTIFICO, TECNOLÓGICO Y SOCIAL

Federico Gómez R. de Castro
UNED. Madrid

El presente artículo distingue las relaciones del sistema educativo con el desarrollo tecnológico y científico en dos vertientes: la formación general y la formación profesional. En la primera perspectiva el proceso de desarrollo debe esperar del sistema educativo una intensificación de la formación general. En la segunda perspectiva, el sistema educativo debe cooperar con organizaciones económicas y productivas, tanto estatales como privadas, cediendo buena parte del protagonismo que ha ostentado en los últimos veinticinco años.

Lehen buruan, terminologia nahasketari aurre egitearren, zehaztasun zenbait egiten dira alde batetik, hazkuntza prestakuntza orokorra-lanbide heziketa gisa (arautua-lanetako jarraitua). Bestetik «hezkuntza/eskola sistema» kontzeptuaren bilakaera. Ondoren, txostenak funtsezko bi arazori heltzen die; hezkuntza sistema, prestakuntza orokorra eta mundu teknologikoa: itxaropenak eta disfunczioak eta hezkuntza sistema, prestakuntza orokorra eta mundu teknologikoa: itxaropenak eta disfunczioak eta hezkuntza sistema, lanbide heziketa eta munduteknologikoa; inkohereziazak eta ezintasunak.

Cet article distingue les relations du système éducatif et du développement technologique et scientifique en deux aspects: la formation générale et la formation professionnelle. Dans le premier cas, grâce au système éducatif le processus du développement devra donner comme résultat une intensification dans la formation générale. Quant au second cas, le système éducatif doit coopérer avec des organisations économique et productives, publiques comme privées, en abandonnant une bonne partie de son protagonisme de ces vingt-cinq dernières années.

1. PRECISIONES NECESARIAS FRENTE AL CONFUSIONISMO TERMINOLÓGICO

El título propuesto para la ponencia precisa que en ella se tratará de establecer el papel de un sistema educativo como capacitado o formador de las personas que han de acceder al mercado de trabajo en los próximos años.

El enunciado es extremadamente complejo si prescindimos de lugares comunes.

En efecto, deberíamos precisar el concepto de los distintos modelos de sistema educativo. Sus objetivos, sus de-

pendencias, sus limitaciones. Si nos ceñimos a la situación político-social actual del sistema educativo español, tampoco se simplifica la problemática. En nuestro sistema educativo actual interaccionan contradicciones palmarias; contradicciones aún más notables desde la perspectiva de las relaciones sistema educativo- mundo del trabajo.

Por otra parte el proceso de desarrollo científico, tecnológico y social es un horizonte prácticamente inabarcable.

No obstante, en cuanto que el encargo que se nos hace es de aportar algunas ideas sobre tan complejo problema, hemos de intentarlo.

Es un lugar común afirmar que los sistemas escolares han de responder a los retos planteados por la evolución social.

De hecho -en casa del herrero cuchara de palo- los sistemas escolares habitualmente aplican el aprendizaje reactivo o de mantenimiento y no un aprendizaje innovador. Pudo ser explicable y hasta eficaz cuando un cambio necesitaba varias generaciones para concretarse pero en épocas como la nuestra en la que en una sola generación se producen varios cambios, los sistemas escolares no están en disposición de adelantarse a los problemas.

Los sistemas escolares sucumben como tantas instituciones a la expansión de la burocracia o a la «colonización del mundo de la vida» que diría Habermas.

Las modificaciones profundas y continuas de la sociedad se producen al margen de las previsiones de los sistemas escolares. Posiblemente los hombres que las llevan a cabo lo hacen porque los sistemas escolares desarrollan sus capacidades, pero casi nunca el sentido de la evolución coincide con las previsiones. Por aquí se atisba también la diferencia radical entre una formación general (Spranger), formal (Thenor), categorial, (Klafki) o como quiera llamarse, y una formación estrictamente profesional.

Los sistemas escolares participan del riesgo de esclerosis que acecha a las Administraciones educativas, sobre todo por lo que al subsistema de Formación Profesional se refiere, y máxime en estos momentos en que la triple revolución económica contemporánea (Castells-Hall 1994) está en auge.

Para estos autores, las ciudades (tecnópolis) y las regiones están siendo profundamente modificadas en su estructura y condicionadas en su dinámica de crecimiento por la acción recíproca de tres grandes procesos históricos interrelacionados:

- * una revolución tecnológica, principalmente basada en las tecnologías de la información.
- * la formación de una economía global que repercute en la estructuración de todos los procesos económicos a nivel planetario.
- * una nueva forma de producción y gestión económica (informacional)

Pues bien, ante la complejidad de este panorama, los sistemas escolares se debaten en una discusión sobre objetivos, que los paraliza.

En las dos últimas reformas españolas, 1970 y 1990 los legisladores vacilan entre declaraciones de principios que hacen relación a la Educación (General Básica, Obligatoria) y tímidos intentos de asomarse al mundo del trabajo (F.P.1, Formación Profesional Básica, Programas de garantía social, Formación Profesional específica..)

Probablemente es hora de replantear los límites del sistema escolar.

1.1. Educación: formación general-formación profesional

Para ceñirnos a un punto de partida reconocible, la LOGSE (4.10.90) ha contribuido notablemente al confucionismo reinante. Los términos de educación, formación, enseñanza, se utilizan indistintamente sin criterios reconocibles.

Quizá pueda servirnos de punto de referencia para recuperar campos semánticos jerarquizados la referencia a dos autoridades reconocidas, Kant y Giner de los Rios. Kant en su Tratado de Pedagogía sostiene que la educación del hombre comprende los cuidados y la formación. Los cuidados, muy de acuerdo con la etimología de «educar», son la alimentación y el conjunto de atenciones que constituye la «crianza». La formación, a su vez puede ser negativa (la disciplina) y positiva (la instrucción). Fácilmente puede deducirse que los agente que intervienen en este proceso de educación general han de abocar en un hombre que sea: a) disciplinado, («disciplinar es tratar de impedir que la animalidad se extienda a la humanidad tanto en el hombre individual como en el hombre social. Así pues disciplina es meramente la abolición de la barbarie»); b) cultivado; c) formado en civilidad; d) que tiende a la moralización. «Vivimos en un tiempo de cultura y civilidad, pero aún no en el de la moralización. Se puede decir, en el estado presente del hombre, que la felicidad de los Estados crece al mismo tiempo que la desdicha de las gentes. Y todavía es un problema a resolver, si no seríamos más felices en el estado bárbaro, en que no existiese la cultura actual, que en nuestro estado presente»

Giner de los Rios en su ensayo «Grados naturales de educación», con una envidiable claridad, que deberían emular muchos de los actuales detentadores del marchamo de la pedagogía oficial, distingue en la educación, como en la vida, dos órdenes o momentos. El primer momento es el de la formación general donde se «forma el hombre como hombre, en la integridad de sus varias fuerzas para ser y vivir en la unidad de su actividad, destino y relaciones». Pocas veces como al leer este párrafo da la impresión que Giner está eligiendo las palabras con sumo cuidado. La distinción entre *ser* y *vivir* y la descripción de la existencia como *unidad de actividad, destino y relaciones* son como espirales sucesivas de reflexión para redondear la expresividad de un mensaje que juzga importante. He aquí una primera formulación de lo que es para Giner la formación general del hombre. Luego insistirá en que, salvo, a veces, en la enseñanza primaria, el sistema escolar no está ordenado en absoluto a conseguir esas finalidades.

Cuando hoy se habla de educación permanente, se suele pasar por alto esta certera intuición de Giner: «Esta obra (la formación general) no tiene límite definido alguno, no se reduce a un período determinado de la vida, sino que comienza con ésta y dura tanto como ella dura... El hombre está siempre recibiendo nuevas impresiones que excitan en él nuevas representaciones, sentimientos, reacciones de todas clases y que a la vez educan su energía y aumentan sin cesar así el contenido actual de su conciencia como la forma en este contenido se entretiene con sus antecedentes».

Al lado de esta evolución general se desenvuelve una orientación hacia un fin particular de la vida : «El ejercicio habitual de este fin en su producción objetiva forma la profesión».

Giner aplica de inmediato sus reflexiones a la educación: «Tenemos pues que distinguir en la vida y en la educación dos órdenes: uno general, en que el hombre ejercita más o menos concertadamente todas sus facultades capitales; otro especial, en que según la tendencia peculiar predominante en cada individuo, coopera este a alguna de las diversas obras que constituyen el sistema de los fines humanos».

Es sorprendente la coincidencia de este planteamiento con el que apenas un siglo antes hicieran tanto Humbolt

como Condorcet, los dos inspiradores máximos del canon de formación en los estados europeos del siglo XIX. Digo coincidencia porque no me consta que Giner se hubiera detenido en el estudio de ambos políticos de la educación. Giner llama a este segundo orden «especial» pero viene a pegarse casi sin reserva a lo que hoy entendemos por formación profesional. Con lo que quedaría muy claro para Giner que en todo el proceso educativo sólo hay dos «direcciones» u «ódenes»: la formación o *educación general* y la formación profesional. «Si el último orden nos hace órganos útiles en la división del trabajo social (pues el hombre sin profesión por culto, inteligente, bueno y honrado que sea, rico o pobre, debe considerarse como un parásito) a su vez la educación general, que mal o bien se nos impone, interesa en todos los restantes órdenes, fines, obras, extraños a nuestra profesión: mantiene el espíritu abierto a una comunión universal y le impide desentenderse de ella atrofiarse, cerrándose en la rutina del oficio».

La dicotomía que establece Giner tampoco es excluyente de las partes y Giner lo reconoce. Pero manifiesta interés en acentuar las dos vertientes de un mismo proceso formativo. La distinción se hace más clara si atendemos a los establecimientos que coadyuvan en este proceso único: «La escuela general y la escuela especial; no hay lugar al parecer, para otra tercera escuela».

Aunque hasta hoy los términos educación y formación se han usado para describir campos coincidentes, poco a poco se abre paso, en los círculos de la política educativa, la utilización del término formación referido más frecuentemente a la preparación profesional. Lamentablemente se han ido añadiendo adjetivos al adjetivo profesional y actualmente nos encontramos con denominaciones tales como formación profesional reglada, formación profesional ocupacional, formación profesional básica, formación profesional específica, formación profesional inicial, formación profesional continua, programas de garantía social....

Como es normal, cada una de estas especificaciones tiene su pequeña historia.

La extraña dicotomía formación profesional reglada y formación profesional ocupacional,- exclusiva de nuestro país-responde a la a veces larvada y a veces manifiesta lucha de competencias entre el Ministerio de Educación y otros ministerios que desarrollan acciones de formación profesional y particularmente el Ministerio de Trabajo. De alguna manera la polémica gira en torno a la fuente monopolista de las acreditaciones de cualificación. Este hecho, aparentemente trivial ha condicionado el desarrollo de la formación profesional en España.

El binomio formación profesional básica y formación profesional específica se inaugura con la LOGSE para distinguir una formación y orientación que hay que cuidar durante la educación secundaria obligatoria y los bachilleratos, de la formación profesional específica organizada después de la educación secundaria obligatoria o del bachillerato. Más que clarificar, estas denominaciones confunden al no delimitar claramente el carácter de aplicabilidad inmediata a que debe aspirar la formación profesional. La formación profesional oculta bajo el enunciado de «programa de garantía social» no es sino la salida de emergencia de los jóvenes que tengan que dejar el nivel obligatorio del sistema escolar antes de los diez y ocho años.

La pareja de términos formación profesional inicial y formación profesional continua, de cuño francés irrumpe ya

en la década de los años 70 cuando cobra fuerza el concepto estratégico de educación permanente para indicar que la educación o formación es un proceso que abarca toda la vida. Curiosamente el término de formación inicial y continua aparece por primera vez en la prosa oficial española en la exposición de motivos del Acuerdo Nacional de formación continua de 16 de diciembre de 1992. También en el artículo 1 se describe la formación continua como «el conjunto de acciones formativas que desarrollan las empresas ... dirigidas tanto a la mejora de competencias y cualificaciones como a la recualificación de trabajadores ocupados, que permitan compatibilizar la mejor competitividad de las empresas con la formación individual del trabajador»

La aparición de este vocabulario (formación continua, mejora de competencias, y cualificaciones, recualificación) habitualmente poco utilizados en el ámbito de la formación reglada regida por el MEC, parece indicarnos un cambio de dirección en la función organizadora de la formación profesional.

1.2. Evolución del concepto «sistema educativo o escolar»

La Evolución de la formación profesional rastreada a través de las livianas huellas dejadas en el lenguaje, debe contemplarse en el marco más general de la evolución de los sistemas educativos o sistemas escolares.

En el siglo XVIII -y es éste un lugar muy adecuado para recordarlo- la Ilustración echa los cimientos de lo que a partir del siglo XIX va a ser la tónica general en Europa: Los Estados se hacen cargo de la organización y gerencia de los sistemas educativos.

Durante la Revolución Francesa son múltiples los intentos de organizar sistemas escolares en la naciente República. Los fines desde el principio (Condorcet) están claros: instruir a los ciudadanos de tal manera que puedan, a) cumplir de manera consciente con los deberes y exigir los derechos que les brinda la nueva organización política; y b) adquirir las nociones y -hoy diríamos- las competencias necesarias para desempeñar honorablemente un puesto productivo en la sociedad.

A esto se llamó cultura o formación general y a ello se dedicaban en la escuela primaria, la común para todos los ciudadanos, 3 ó 4 cursos o años.

De 4 años de escolarización «obligatoria» hemos pasado en el transcurso de siglo y medio a una escolarización obligatoria de diez años. Las dificultades principales de organización no han estado en la organización ni en la financiación sino en la resistencia al cambio de los estamentos docentes.

De los niveles establecidos inicialmente (Primario o elemental, Secundario o Medio y Universitario o Superior) la expansión ha afectado en mayor grado al primero, en cuanto a número de años, dedicados a su impartición (de 4 a 10 años). Esta expansión se ha hecho a costa de la duración de los llamados estudios medios. Ahora bien, la tradición mimética respecto a la Universidad a la que preparaban los estudios medios, se viene resistiendo a la revisión de sus objetivos.

La enseñanza secundaria -hoy ESO- ya no puede concebirse como un nivel propedéutico para estudios universitarios. La obstinación en ese empeño, está produciendo

hoy males importantes para los jóvenes y para las Instituciones.

Quizá está llegando el momento, siguiendo el pensamiento de Giner de los Ríos, de hacer desaparecer la distinción entre enseñanzas primaria y secundaria y fundirlas en una formación general básica. En el ordenamiento legal de 1970 la EGB invadió cuatro años de escolarización antes concebidos como feudo del bachillerato. En 1990 ha ocurrido lo mismo con el segundo ciclo de la enseñanza secundaria obligatoria. Los bachilleratos han retrocedido 2 años. Acaso el error esté en conservar el nombre de enseñanza secundaria. El aumento de la escolarización ha retrasado los procesos de selección de los 11 a los 16 años. Ello ha comportado una enorme complejidad en dicho proceso de selección. Un proceso que antaño casi exclusivamente dependía del poder económico ahora debe hacerse atendiendo a otros criterios. La llamada educación comprensiva pretende en la segunda mitad de este siglo poner remedio a estas disyunciones, pero lo que debería haber sido tratado como un problema técnico se ha contaminado de intenciones políticas.

En el campo ya específico de nuestro país, la formación profesional «academizada» de modo violento a partir de 1974, se ha utilizado sobre todo en la llamada formación profesional de primer grado, (FP 1), como canal alternativo de formación general, lo que ha producido durante 20 años un desprestigio y esterilización de la formación profesional.

Sólo después de haber intentado sucintamente establecer las precisiones necesarias podemos ahora detenernos en considerar las relaciones del Sistema escolar con el mundo tecnológico en el que hoy estamos inmersos. Lo vamos a hacer en dos planos

Formación general - mundo tecnológico

Formación profesional - mundo tecnológico

2. SISTEMA EDUCATIVO, FORMACION GENERAL Y MUNDO TECNOLÓGICO

El concepto clásico de «cultura general» necesita hoy una nueva lectura. La LOGSE llama *Educación básica* al período entre los 6 y los 16 años. Con la extensión de la enseñanza general a un período de 10 años hay que replantearse, como se está haciendo en Europa, y revitalizar el fecundo concepto de formación o cultura general.

En efecto, en los últimos años proliferan las reflexiones sobre el tema, Gerhart Never, Klaus Mollenhauer o Wolfgang Klafki son ejemplos notables. Pero esto es sólo una ventana, desde el momento presente, sobre el lento y laborioso fluir de un problema educativo, acerca del cual se ha discutido en occidente desde los albores de la paideia platónica. La dialéctica entre la visión medieval y rabelesiana de la educación o entre los gimnasios protestantes y la *Ratio Studiorum* o entre el neohumanismo alemán del cruce de los siglos XVIII y XIX y los positivismo francés e inglés del XIX, son ilustraciones panorámicas del pulso casi siempre acelerado de los educadores frente a esta cuestión fundamental: ¿qué es la formación, qué es la cultura general, cuál es la meta que debe proponerse un sistema escolar, al margen o detrás de las ampulosas declaraciones de principio de todos los preámbulos legales?.

Ante este nuevo marco social descrito, la escuela, como en otros momentos de la Historia, tiene que encontrar sentido a las nuevas coordenadas. Lo ha expresado bien

W. Klafki (1990) presentando la formación general hoy como «educación para la autodeterminación racional y como desarrollo del sujeto en el mundo de lo objetivo universal». Son expresiones que reproducen con formulaciones nuevas viejos conceptos, mas tienen la virtud de enfocarlos desde las perspectivas actuales.

El mismo W. Klafki en un artículo sobre la importancia de las teorías clásicas de la educación general hoy, aparecido en la Revista de Educación (enero-abril 1990), afirma que «ninguna tentativa actual de interpretar de manera nueva el concepto de formación general ... podrá apearse, por así decirlo, de la historia de la problemática. Toda contribución actual a los problemas que nos ocupan habrá de intentar, aunque sólo sea para explicarse a sí misma, cerciorarse de sus propias implicaciones históricas».

La sociedad ha dado por sentado, al menos desde hace dos siglos, que la razón de ser de un sistema educativo es preparar a los ciudadanos para integrarse en las actividades sociales. Paralelamente a la complejidad progresiva de la organización social ha crecido y se ha complicado el concepto de formación general.

Durante siglos de educación estamental, cada uno se integraba en el estamento correspondiente a través de canales comunicados: formación clerical, formación caballeresca, formación gremial... Desde que Comenio (S. XVII) lanzó su slogan «Enseñar todo a todos», aletea en el mundo europeo la preocupación por una formación común, cultura general, formación general básica.

El mundo tecnológico actual tiene derecho a esperar ser tenido en cuenta en las organizaciones escolares. De hecho el ritmo de la evolución social es mucho más acelerado que el de las reformas escolares y estas, cuando se producen, se sienten incapaces de dinamitar esquemas anteriores y se limitan a verter vino nuevo en odres viejos.

A. de St. Exupery (1939) reflejaba de alguna forma la reserva conservadora frente a la tecnología: «Si nosotros creemos que la máquina aniquila al hombre, acaso es porque nos falta perspectiva para juzgar los efectos de unas transformaciones tan rápidas como las que hemos sufrido ¿qué son cien años de Historia de las máquinas en comparación con los 200.000 años de historia del hombre?...

...Las nociones de separación, de ausencia, de distancia ...aunque han permanecido las palabras no contienen las mismas realidades. Para comprender el mundo de hoy, utilizamos un lenguaje que fue establecido para el mundo de ayer. La vida del pasado nos parece responder mejor a nuestra naturaleza por la sola razón que responde mejor a nuestro lenguaje.»

En la tarea de enriquecer el lenguaje con el vocabulario técnico le cabe un papel esencial al sistema escolar. Sólo incorporando el lenguaje técnico conseguiremos introducir en nuestro modo de pensar el mundo tecnológico que nos abrumba hoy pero que está llamado a ser el campo donde fructifiquen nuestras ideas.

La disputa entre humanidades y ciencias carece de sentido porque hoy el humanismo ha de pasar por la tecnología. Se ha dicho (G. Dorflès 1965) que «la función esencial de la técnica consiste en el hecho de causar una constante metamorfosis de lo que podríamos definir como un sistema natural de ser y de actuar, en un *sistema personal*, un sistema que sea, en cierto modo, consubstancial a la individualidad humana».

Toda aplicación tecnológica tiene, por lo general, en principio una función catártica: libera al hombre de la servidumbre bajo una situación de sujeción, mas si la tecnología no es percibida bajo ese prisma puede degenerar también en situaciones coercitivas. Este fenómeno se ha definido como la *fetichización* de la técnica.

Ahora bien, para comprender este complejo mundo de relaciones la base de formación general debe ser ensanchada. Hoy una cultura general debe cubrir tres fases imbricadas entre sí: 1) la codificación de la experiencia en el lenguaje, entendiéndose además que la experiencia debe ampliar su ámbito cuanto sea posible, incluyendo, por supuesto, la tecnología, (observen por ejemplo la facilidad con que los niños se introducen en el lenguaje de la informática). 2) la organización y sistematización de dicha experiencia (este es el sentido de sustituir el concepto de asignatura por el concepto de área). 3) la orientación del adolescente por los vericuetos de la codificación y sistematización de la experiencia de modo que las nacientes aficiones basadas en las capacidades despertadas en el proceso de educación general tengan campo de aplicación.

Cuanto más amplia sea la base de esta formación general más fácil será el acceso del joven al mundo de la tecnología.

Esto es lo que el mundo tecnológico debe esperar del sistema educativo, en la perspectiva de sus objetivos acerca de la formación o cultura general de los ciudadanos.

3. SISTEMA EDUCATIVO, FORMACION PROFESIONAL Y MUNDO TECNOLÓGICO

El intento de definición y descripción de las tareas del sistema escolar respecto a la formación profesional es mucho más complejo y problemático que el mismo intento respecto a las relaciones entre sistema escolar y mundo tecnológico en la vertiente de la formación o cultura general.

En primer lugar, es un hecho observable que la sociedad, en el caso de innovaciones urgentes -y en la tecnología casi siempre lo son-, no espera a que el sistema escolar prepare las personas adecuadas para el uso de las innovaciones. La sociedad, las empresas, se las «ingenian». Este hecho de observación cotidiana cuestiona ya en una primera aproximación la presencia de la formación profesional dentro de un sistema «escolar academizado».

En segundo lugar el modelo de organización de la formación profesional no es ni mucho menos tan homogéneo en los países de nuestro entorno -La U. E.- como lo es la organización de la formación general. Los modelos van desde una inserción «monopolística» de la formación profesional en el sistema escolar -caso de España o Italia- (en España incluso se establece, para acentuar el monopolio, la distinción exótica de «reglada y ocupacional») hasta una presencia sólo de colaboración solicitada del sistema escolar como es el caso de Alemania e Inglaterra: El caso de Francia es un modelo mixto en el que el sistema escolar atiende a una formación inicial, y otras instancias sociales o Ministerios se responsabilizan de una acción ingente sobre la formación continua.

Para saber lo que el mundo tecnológico puede esperar de nuestro sistema escolar en cuanto a acciones de formación profesional, conviene acaso hacer una somera descripción de la corta historia de nuestra formación profesional (1928-1990).

Dato interesante, la primera impulsión organizada de la formación profesional se hace desde el Ministerio del Trabajo. El artículo 9 del Estatuto de 1928 explicita que «corresponde a la competencia del Ministerio del Trabajo y Previsión la formación profesional de los oficios a que se refiere el Código del Trabajo, así como la que sea establecida por los organismos corporativos del Trabajo». El mismo Estatuto prevé que el Ministerio de Trabajo y Previsión podrá promover la cooperación de otros Ministerios o de otras entidades para la formación profesional.....

La definición de formación profesional que formula el estatuto se ciñe al trabajo industrial: «a los efectos de la presente disposición se entiende por formación profesional la orientación y la selección, el preaprendizaje y la instrucción parcial o completa, complementaria o de perfeccionamiento de los trabajadores profesionales de ambos sexos en las diferentes manifestaciones individuales del trabajo industrial».

Para más precisión se considera como trabajadores profesionales a los individuos «capacitados para idear o ejecutar, parcial o integralmente aislada o colectivamente y en funciones directivas o dirigidas, los diversos procesos, planes o servicios industriales».

Es claro que esta ordenación de la formación profesional atiende de manera directa a los problemas formativos del campo industrial, aunque de alguna manera cabría interpretar que ya se prevé con el término «servicios industriales» al sector que medio siglo más tarde iba a plantear los problemas más extensos de formación profesional.

La actividad legislativa del franquismo en el período inicial de la posguerra se olvida de la formación profesional. En 1938, aun en plena contienda, se legisla sobre segunda enseñanza, pensando en la formación de los cuadros dirigentes. En 1943 se legisla sobre la enseñanza universitaria. En 1945, tras laborioso proceso legislativo, en el que hay que esperar ver hacia qué lado cae la moneda de la segunda guerra mundial, se legisla sobre enseñanza primaria.

Hay que esperar a 1949 para que se promulgue la Ley de Bases de Enseñanza Media y Profesional (16.7.1949).

La exposición de motivos adolece de una visión miope del problema; apenas como un latiguillo sin contenido se habla una vez de «prácticas de la moderna técnica profesional» y se inaugura una insidiosa comparación que seguirá latente hasta hoy: «tres grupos de estudiantes pueden vislumbrarse para estos nuevos centros de enseñanza media y profesional. En primer lugar aquellos que desean únicamente, sobre la base de una formación general humana de un bachillerato elemental, instruirse en la práctica de las enseñanzas profesionales modernas. en segundo lugar los que aspiran a ingresar en otros estudios especiales técnicos para los que se requieren tan solo los primeros años del bachillerato. Por último, el de los *mejor dotados intelectualmente*, que, alejados de las grandes poblaciones, podrán cursar los primeros años del bachillerato en el lugar de su residencia con ánimo de completar más tarde su formación...».

Esta insinuación de que, para los mejor dotados, los nuevos centros de enseñanza media y profesional son sólo el sucedáneo o paso hacia el ansiado bachillerato universitario va a marcar el aprecio social de la formación profesional durante décadas.

Sólo en 1955 (20.7.1955) la Ley de Formación Profesional Industrial viene a derogar los Decretos de 1924 y

1928, Esta vez el legisladores consciente de que «uno de los más urgentes problemas que recientemente se han planteado en el campo de la educación, a consecuencia del creciente desarrollo y del perfeccionamiento de la legislación social en materia laboral, es sin duda el que concierne a la formación profesional ». Pero se yerra, a mi parecer, en plantear el problema desde el campo de la educación, es decir, desde el sistema escolar. Probablemente la formación profesional es un hecho de tal magnitud y amplitud que difícilmente puede ser abordado por el sistema escolar so pena de distorsionar los límites de sus competencias hasta fronteras ingobernables.

La Ley de 1955 surge ante el reto de la industrialización, como se dice explícitamente en la exposición de motivos, y un reto de tales proporciones seguramente exige la movilización de toda la sociedad.

Sin embargo, a lo largo del articulado de la Ley quedan patentes las competencias hegemónicas del Ministerio de Educación Nacional, aunque en repetidas ocasiones se habla de «coordinación», «concertación», etc. con otros ministerios.

En la Ley de 1955 se define la formación profesional industrial (art. 1) como «la rama de la educación que tiene por finalidad esencial la adecuada preparación del trabajador cualificado en las diversas actividades laborales de la industria».

La tendencia acaso no consciente de los sucesivos ministerios de educación a asimilar la formación profesional a un nivel educativo quizá la haya contaminado de ciertos manierismos académicos que se compadecen muy mal con el dinamismo que exige la dialéctica formación-empleo.

El Estatuto de 1928 situaba claramente la formación profesional al margen del sistema educativo. La Ley de 1955, al ser una ley específica para la formación profesional y a pesar de utilizar una terminología excesivamente académica, subrayaba en la formación profesional su característica de subsistema autónomo. La Ley de 1970, como ley general de educación promovida por el Ministerio de Educación, incluye la formación profesional, pero con la característica de ser considerada como la salida de los niveles educativos. La LOGSE de 1990 define la formación profesional como un nivel educativo. Es, al menos, digno de reflexión este proceso que ha ido introduciendo la formación profesional dentro del sistema escolar a partir de una independencia subrayada en los principios por el Estatuto de 1928,

Es de justicia señalar que en los últimos años de vigencia de la ley general de educación de 1970 los esfuerzos hacia la revitalización de la formación profesional han sido notables, sobre todo en el marco de la cooperación con las empresas pero cabe recordar que durante muchos años la instancia especializada y competente en formación profesional dentro de la administración fue una subdirección e incluso una jefatura de servicio. Nos felicitamos de que ahora exista al menos una dirección general, bien que con ámbito más extenso, aunque nos sigue apareciendo insuficiente todavía la atención que la administración educativa dedica a la formación profesional.

El plan de Reforma de la formación profesional, lanzado por el MEC en 1992, supone un alarde de buenas intenciones pero desgraciadamente padece de descoordinación con las acciones del Ministerio de Trabajo a través del plan

FIP y con el acuerdo tripartito de formación continua de los trabajadores.

Este panorama de la evolución de la formación profesional en nuestro país nos obliga a ser pesimistas respecto a lo que el sistema escolar puede ofrecer al desarrollo tecnológico.

Las dilaciones burocráticas, los avatares políticos, los «tics «académicos del Ministerio de Educación, casan mal con la aceleración en las innovaciones y con la agilidad que exige la competitividad de las empresas.

De hecho, cada vez es más evidente el desarrollo de competencias y cualificaciones dentro de las empresas o en grupos de empresas.

Lo que la Unión Europea espera de los países miembros se orienta en esta dirección (Capítulo VII de Libro Blanco de la Comisión, 1993).

Los estados miembros manifiestan que «la formación es un instrumento de política activa de mercado de trabajo, sirve para adaptar las cualificaciones profesionales a las necesidades de mercado, por lo que es un elemento clave para flexibilizar el mercado de trabajo. El sistema de formación tiene que desempeñar un papel fundamental en la lucha contra el paro, facilitando la integración de los jóvenes en el mercado de trabajo y la reinserción de los parados de larga duración».

Más adelante y con una suavidad no exenta de intenciones, el Libro Blanco declara que «existe acuerdo entre los estados miembros sobre la necesidad de que el sector privado participe en mayor medida en los sistemas de educación y de formación profesional y en la formulación de las políticas de educación y de formación, para tener en cuenta las necesidades del mercado y la circunstancias locales, mediante, por ejemplo, el fomento de la colaboración de las empresas con los sistemas de educación y de formación y la integración de la formación continua en sus planes estratégicos».

Entre las mejoras específicas se formulan algunas propuestas:

- 1) la transición del sistema educativo al trabajo deberá facilitarse mediante una formación más práctica y el aprendizaje.
- 2) la enseñanza podría racionalizarse si se establecieran períodos de formación general menos largos y que respondieran en mayor medida a las necesidades del mercado, promoviendo para ello la formación profesional como alternativa de la universidad.
- 3) debería garantizarse una mejor coordinación entre las acciones de las diferentes administraciones y organismos con responsabilidades en materia de formación y de mercado de trabajo.

CONCLUSIONES

Este foro es adecuado, a la luz de lo que acabamos de oír, para discutir la viabilidad o aplicabilidad de las siguientes conclusiones.

Para promover la contribución de los sistemas educativos al desarrollo tecnológico y social.

- 1) Deben limitarse las expectativas, exageradas por la «propaganda pedagógica», depositadas en el actual sistema escolar respecto a sus aportaciones al desarrollo tecnológico.
- 2) La consecuencia es que sería conveniente la reformulación de la extensión y límites de los objetivos y competencias de un sistema escolar.
- 3) Es evidente que la aportación más valiosa de un sistema escolar al desarrollo del mundo tecnológico es la formación general que capacita a los jóvenes para la comprensión del lenguaje y del mundo de la tecnología desde una perspectiva humanística.
- 4) La sociedad y los gobiernos deben tomar conciencia más clara de que la formación profesional es hoy tarea de tal urgencia e importancia que no puede ser delegada en una dirección general de un ministerio. Debe crearse el órgano adecuado, con intervención estatal y de los interlocutores sociales, capaz de apoyar o gestionar el flexible mundo de las acciones de formación profesional.

BIBLIOGRAFIA ESPECIALIZADA

- CASTELLS, M., HALL.: (1994). Las tecnópolis del mundo. *La formación de los complejos industriales del siglo XXI*. Alianza editorial. Madrid
- CEOE/CEPYME (1992). *Acuerdo nacional de formación continua*. Madrid
- COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1993). *Crecimiento, competitividad, empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI*
- DORFLES, G. (1969). *Nuevos ritos, nuevos mitos*. Lumen. Barcelona.
- GOMEZ DE CASTRO, F. (1992). «La formación profesional en Europa». en *Revista Española de Pedagogía* nº 192.
- MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA (1988). *Proyecto para la reforma de la educación técnico-profesional*. Madrid
- MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA (1992). *Plan de Reforma de la Formación Profesional*. Madrid
- TENORTH, H.E. (1994). *Alle, alles zu lehren*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft. Darmstadt